

(D)	Originalbetriebsanleitung	6
(GB)	Original operating manual	9
(F)	Notice d'utilisation d'origine	12
(E)	Manual de instrucciones original	15
(I)	Istruzioni per l'uso originali	18
(NL)	Originele gebruiksaanwijzing	21
(S)	Originalbruksanvisning	24
(FIN)	Alkuperäiset käyttöohjeet	27
(DK)	Original brugsanvisning	30
(N)	Originalbruksanvisning	33
(P)	Manual de instruções original	36
(RUS)	Оригинал Руководства по эксплуатации	39
(CZ)	Originální návod k použití	42
(PL)	Oryginalna instrukcja eksploatacji	45

## WTS 150/7 E



<b>Exzenterschleifer</b> <b>Eccentric sander</b> <b>Ponceuse excentrique</b>	<b>Serien-Nr.</b> <b>Serial no.</b> <b>N° de série</b>
WTS 150/7 E	492453
Jahr der CE-Kennzeichnung: Year of CE mark: Année du marquage CE :	2004

**(D) EG-Konformitätserklärung.** Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.

**(GB) EC-Declaration of Conformity:** We declare at our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardised documents: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 in accordance with the regulations 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU.

**(F) CE-Déclaration de conformité communautaire.** Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation suivants: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 conformément aux prescriptions des directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.

**(E) CE-Declaración de conformidad.** Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto corresponde a las siguientes normas o documentos normalizados: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 conforme a las prescripciones estipuladas en las directrices 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.

**(I) CE-Dichiarazione di conformità.** Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle norme e ai documenti normativi seguenti: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 conformemente alle normative delle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.

**(NL) EG-conformiteitsverklaring.** Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 conform de richtlijnen 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.

**(S) EG-konformitetsförklaring.** Vi förklarar i eget ansvar, att denna produkt stämmer överens med följande normer och normativa dokument: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 enligt bestämmelserna i direktiven 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.

**(FIN) EY-standardin mukaisuusvakuutus.** Vakuutamme yksinvastuullisina, että tuote on seuraavien standardien ja normatiivisten ohjeiden mukainen: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 direktiivien 2006/42/EY, 2004/108/EY, 2011/65/EU määräysten mukaan.

**(DK) EF-konformitetserklæring:** Vi erklærer at have alene ansvaret for, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende normer eller normative dokumenter: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 i henhold til bestemmelserne af direktiverne 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.

**(N) CE-Konformitetserklæring.** Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 iht. Bestemmelsene i rådsdirektivene 2006/42/EF, 2004/108/EF, 2011/65/EU.

**(P) CE-Declaração de conformidade:** Declaramos, sob a nossa exclusiva responsabilidade, que este produto corresponde às normas ou aos documentos normativos citados a seguir: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 segundo as disposições das directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.

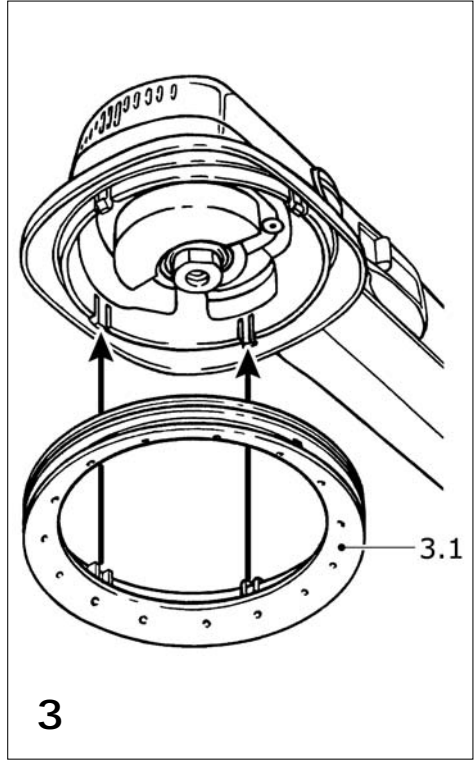
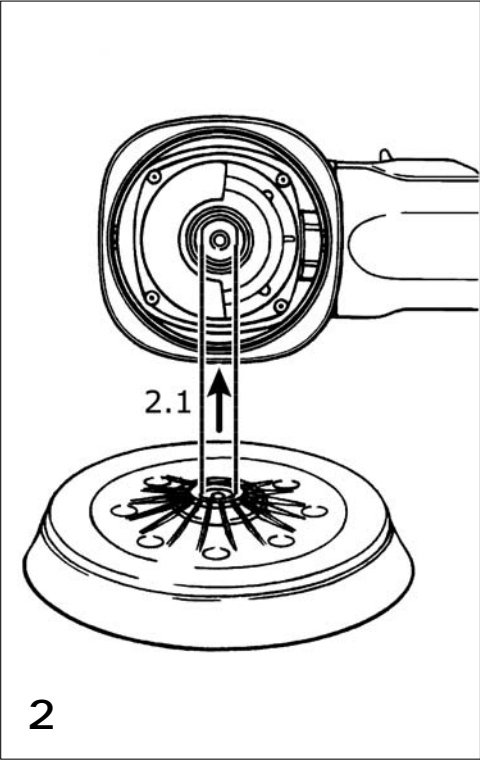
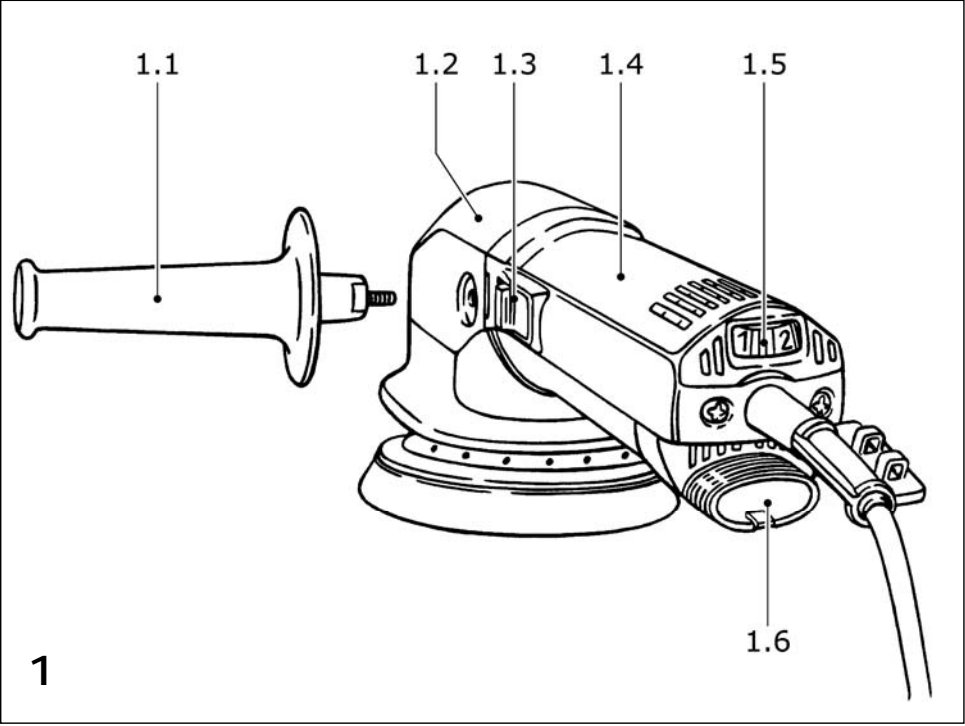
**(RUS) Декларация соответствия ЕС.** Мы заявляем с исключительной ответственностью, что данный продукт соответствует следующим нормам или нормативным документам: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 в соответствии с положениями директив 2006/42/ EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.

**(CZ) ES prohlášení o shodě.** Prohlašujeme s veškerou odpovědností, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 podle ustanovení směrnic, 2006/42/ES, 2004/108/ES, 2011/65/EU.

**(PL) Oświadczenie o zgodności z normami UE.** Niniejszym oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt ten spełnia następujące normy lub dokumenty normatywne: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 zgodnie z postanowieniami wytycznych 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.

*ppa. Dr. Martin Zimmer*

Dr. Martin Zimmer 18.12.2012  
Leiter Forschung, Entwicklung, technische Dokumentation  
Head of Research, Development and Technical Documentation  
Directeur recherche, développement, documentation technique





D

## Exzenterschleifer

Technische Daten	WTS 150/7 E
Leistung	500 W
Drehzahl	2000 - 6000 min <sup>-1</sup>
Schleifhub	7 mm
Gewicht (ohne Kabel)	1,9 kg
Schutzklasse	□ / II

### Symbole



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Staubmaske tragen!



Augenschutz tragen!



Anleitung/Hinweise lesen!



Gehörschutz tragen!

Die angegebenen Abbildungen befinden sich am Anfang der Bedienungsanleitung.

## 1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist bestimmungsgemäß vorgesehen zum Schleifen und Polieren von Holz, Kunststoff, Metall, Stein, Verbundwerkstoffen, Farbe/Lacke, Spachtelmasse und ähnlichen Werkstoffen. 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.



Für Schäden und Unfälle bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

## 2 Sicherheitshinweise



**Warnung! Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Fehler bei der Einhaltung der Warnhinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.** Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene

Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel). - Beim Arbeiten können schädliche/giftige Stäube entstehen (z.B. bei bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten und bei Metall). Das Berühren oder Einatmen dieser Stäube kann für die Bedienerperson 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 zum Schutz Ihrer Gesundheit eine P2-Atmenschutzmaske.



Tragen Sie, wegen den beim Schleifen auftretenden Gefahren, stets eine Schutzbrille.

- Entstehen beim Schleifen explosive oder selbstentzündliche Stäube, so sind unbedingt die Bearbeitungshinweise des Werkstoffherstellers zu beachten.

- **Prüfen Sie nach dem Herunterfallen das Elektrowerkzeug und den Schleifteller auf Beschädigung. Demontieren Sie den Schleifteller zur genauen Prüfung. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz reparieren.** Gebrochene Schleifteller und beschädigte Maschinen können zu Verletzungen und Unsicherheit der Maschine führen.

## 3 Emissionswerte

Die nach EN 60745 ermittelten Werte betragen typischerweise:

Schalldruckpegel	82 dB(A)
Schalleistungspegel	93 dB(A)
Messunsicherheitszuschlag	K = 3 dB



Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte  $a_h$  (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

Handgriff	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Zusatzhandgriff	$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Die angegebenen Emissionswerte (Vibration, Geräusch)

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

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

#### 4 Elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme



Die Netzspannung muss mit der Angabe auf dem Leistungsschild übereinstimmen. Zum Einschalten wird der Schalter (1.3) bis zum Einrasten nach vorne geschoben. Ein Druck auf das hintere Ende des Schalters genügt, um die Einschaltsperrung zu lösen und die Maschine auszuschnalten.

#### 5 Elektronik



Die Maschine besitzt eine Vollwellen-Elektronik mit folgenden Eigenschaften:

##### Sanftanlauf

Der elektronisch geregelte Sanftanlauf sorgt für einen ruckfreien Anlauf der Maschine.

##### Drehzahlregelung

Die Drehzahl lässt sich mit dem Stellrad (1.5) stufenlos zwischen 2000 und 6000 min<sup>-1</sup> einstellen. Damit können Sie die Schnittgeschwindigkeit dem jeweiligen Werkstoff optimal anpassen.

##### Konstante Drehzahl

Die vorgewählte Motordrehzahl wird elektronisch konstant gehalten. Dadurch wird auch bei Belastung eine gleichbleibende Schnittgeschwindigkeit erreicht.

##### Temperatursicherung

Zum Schutz vor Überhitzung (Durchbrennen des Motors) ist eine elektronische Temperaturüberwachung eingebaut. Vor Erreichen einer kritischen Motortemperatur schaltet die Sicherheitselektronik den Motor ab. Nach einer Abkühlzeit von ca. 3-5 Minuten ist die Maschine wieder betriebsbereit und voll belastbar. Bei laufender Maschine (Leerlauf) reduziert sich die Abkühlzeit erheblich.

#### 6 Einstellungen an der Maschine



Ziehen Sie vor allen Arbeiten an der Maschine stets den Netzstecker aus der Steckdose!

#### 6.1 Schleifteller-Bremse

Um ein unkontrolliertes Hochdrehen des Schleiftellers zu verhindern, wird dieser durch eine Manschette (3.1) abgebremst. Da sich die Manschette im Laufe der Zeit abnützt, muss sie bei nachlassender Bremswirkung durch eine neue (Bestell-Nr. 443 443) ersetzt werden.

Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Nuten der Manschette in die Führungen am Gehäuse eingesetzt werden (Abb. 3).

#### 6.2 Auswahl und Montage der Schleifteller Schleiftellerauswahl

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

**Hart:** Grobschliff auf Flächen, Schleifen an Kanten.

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

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

##### Montage

Die Schleifteller und die Werkzeugaufnahme am Gerät sind mit einer formschlüssigen Aufnahme versehen (2.1). Achten Sie vor dem Festschrauben des Schleiftellers auf dessen richtige Lage.

Aus Sicherheitsgründen dürfen nur Original-Schleifteller von Festool verwendet werden!

#### 6.3 Schleifmittel befestigen

Auf dem Stickfix-Schleifteller lassen sich die dazu passenden Stickfix-Schleifpapiere und Stickfix-Schleifvliese schnell und einfach befestigen. Die selbsthaftenden Schleifmittel werden einfach auf den Schleifteller aufgedrückt und vom Haftbelag des Stickfix-Schleiftellers sicher gehalten. Nach Gebrauch werden die Stickfix-Schleifpapiere einfach wieder abgezogen.

#### 6.4 Poliermittel befestigen

Um Beschädigungen zu vermeiden, dürfen PoliStick-Poliermittel (Schwämme, Filze, Lammfell) nur auf dem speziellen Polierteller eingesetzt werden, der anstelle eines Schleiftellers auf der Maschine montiert wird. Die PoliStick-Poliermittel werden wie die Stickfix-Schleifmittel einfach auf den Polierteller aufgedrückt und nach Gebrauch wieder abgezogen.

#### 6.5 Absaugung



Schließen Sie die Maschine stets an eine Absaugung an.

An den Absaugstutzen (1.6) kann ein Festool-Absauggerät mit einem Absaugschlauchdurchmesser von 27 mm angeschlossen werden.

## 6.6 Zusatzhandgriff

Der Zusatzhandgriff (Zubehör, 1.1) kann wahlweise rechts oder links am Getriebekopf festgeschraubt werden.

## 7 Arbeiten mit der Maschine



Befestigen Sie das Werkstück stets so, dass es sich beim Bearbeiten nicht bewegen kann.

Halten Sie die Maschine für eine sichere Führung mit beiden Händen am Motorgehäuse (1.4) und am Getriebekopf (1.2) bzw. am Zusatzhandgriff (Zubehör, 1.1) fest.

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.

### 7.1 Metallbearbeitung



Bei der Bearbeitung von Metall sind aus Sicherheitsgründen folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Vorschalten eines Fehlerstrom- (FI-) Schutzschalters.
- Maschine an ein geeignetes Absauggerät anschließen.
- Maschine regelmäßig von Staubablagerungen im Motorgehäuse reinigen.



Schutzbrille tragen.

## 8 Zubehör, Werkzeuge

Verwenden Sie nur das für diese Maschine vorgesehene originale Festool-Zubehör und Festool-Verbrauchsmaterial, da diese Systemkomponenten optimal aufeinander abgestimmt sind. Bei der Verwendung von Zubehör und Verbrauchsmaterial anderer Anbieter ist eine qualitative Beeinträchtigung der Arbeitsergebnisse und Einschränkung der Garantieansprüche wahrscheinlich. Je nach Anwendung kann sich der Ver-

schleiß der Maschine oder Ihre persönliche Belastung erhöhen. Schützen Sie daher sich selbst, Ihre Maschine und Ihre Garantieansprüche durch die ausschließliche Nutzung von original Festool-Zubehör und Festool-Verbrauchsmaterial!

Die Bestellnummern für Zubehör und Werkzeuge finden Sie in Ihrem Festool-Katalog oder im Internet unter „[www.festool.com](http://www.festool.com)“.

## 9 Wartung und Pflege



Ziehen Sie vor allen Arbeiten an der Maschine stets den Netzstecker aus der Steckdose!



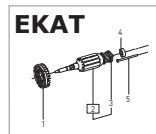
Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten, die ein Öffnen des Motorgehäuses erfordern, dürfen nur von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt durchgeführt werden.

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

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



**Kundendienst und Reparatur** nur durch Hersteller oder durch Servicewerkstätten: Nächstgelegene Adresse unter: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)  
Nur original Festool Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. unter: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



## 10 Entsorgung

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Führen Sie die Geräte, Zubehör und Verpackungen einer umweltgerechten Wiederverwertung zu. Beachten Sie dabei die geltenden nationalen Vorschriften.

**Nur EU:** Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

**Informationen zu Reach:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)





## Eccentric sander

Technical data	WTS 150/7 E
Power	500 W
Speed	2000 - 6000 rpm
Sanding stroke	7 mm
Weight (excluding cable)	1.9 kg
Degree of protection	□ / II

The specified illustrations can be found at the beginning of the operating instructions.

### Symbols



Warning of general danger



Wear a dust mask!



Wear protective goggles!



Read the Operating Instructions/Notes!



Wear ear protection!

### 1 Intended use

As specified, the machines are designed for sanding and polishing wood, plastic, metal, stone, composite materials, paint/varnish, filler and similar materials. Materials containing asbestos must not be processed. For reasons of electrical safety the machine must not be damp nor operated in a humid environment. The machine may only be used for dry sanding.



The user is liable for damage and injury resulting from incorrect usage!

### 2 Safety instructions



**WARNING! Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**

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

- Harmful/toxic dusts can occur during your work (e.g. lead-containing paint, some types of wood and metal). Contact with these dusts, especially inhaling them, can represent a hazard for operating personnel or persons in the vicinity.

Comply with the safety regulations that apply in your country. Connect the electric power tool to a suitable extraction system.



To protect your health, wear a P2 protective mask.



Always wear protective goggles because of possible dangers when sanding.

- The manufacturer's handling and processing instructions must be observed without fail if explosive or self-igniting dusts are likely to occur during sanding.
- **Only for AS/NZS:** The tool shall always be supplied via residual current device with a rated residual current of 30 mA or less.
- **If the power tool is dropped or falls, check for damage to the machine and sanding pad. Remove the sanding pad for closer inspection. Repair damaged parts before using again.** Broken sanding pads and damaged machines can cause injuries and machine instability.

### 3 Noise and vibration information

The typical values determined in accordance with EN 60745 are:

Sound pressure level	82 dB(A)
Sound-power level	93 dB(A)
Measuring uncertainty allowance	K = 3 dB



Wear ear protection!

Overall vibration levels  $a_h$  (vector sum for three directions) measured in accordance with EN 60745:

Handle	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Auxiliary handle	$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

The specified emissions values (vibration, noise) – are used to compare machines.

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

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

### 4 Power supply and start-up



The mains voltage must correspond to the specification on the rating plate.

To switch on, push the switch (1.3) forwards until it engages. Pressing the back end of the switch is

sufficient to release the switch-on lock and switch the machine off.

## 5 Electronics



The machine has full-wave electronics with the following features:

### Smooth start-up

The smooth start-up ensures the machine starts up jolt-free.

### Speed adjustment

You can regulate the speed steplessly between 2000 and 6000 rpm using the adjusting wheel (1.5). This enables you to optimise the cutting speed to suit the material.

### Constant speed

The pre-selected speed remains constant whether the machine is in operation or in neutral position.

### Temperature control

To prevent overheating, the safety electronics switches the machine off when it reaches a critical motor temperature. Let the machine cool down for approx. 3-5 minutes before using it again. The machine requires less time to cool down if it is running, i.e. in neutral position.

## 6 Machine settings



Always remove the power supply plug from the socket before carrying out any work on the machine.

### 6.1 Sanding base brakes

The sanding base is braked by a collar (3.1) in order to prevent any uncontrolled excessive speed of the sanding base. Because the collar wears down in the course of time, it has to be replaced by a new one (order no. 443 443) as soon as there is any reduction in the braking effect. During assembly, make sure that the grooves of the collar are inserted in the guides on the housing (Fig. 3).

### 6.2 Choice and installation of the sanding disks

Choice of sanding disk

The appliance can be fitted with three sanding disks of different hardness depending on the surface to be treated.

**Hard:** coarse sanding on surfaces, sanding at edges.

**Soft:** universal for coarse and fine sanding for flat and curved surfaces.

**Super-soft:** fine sanding on formed parts, curves, radii. Do not use on edges!

## Assembly

The sanding disks and the tool-holding fixture on the appliance are equipped with a positive holder (2.1). Make sure the sanding disk is correctly positioned before screwing it tight. For safety reasons, only use original Festool sanding disks!

### 6.3 Attaching sanding material

The appropriate Stickfix sanding paper and Stickfix sanding felt can be fastened quickly and easily onto the Stickfix sanding base.

The self-adhesive sanding material is simply pressed onto the sanding base and held safely in place by the Stickfix sanding base velcro surface. After use, the StickFix sandpaper is simply pulled off.

### 6.4 Securing polishing attachments

To prevent damage, PoliStick polishing attachments (sponges, felt, lambswool bonnets) may only be used on the special polishing pad that is fitted on the machine instead of a sanding pad. In the same way as the StickFix abrasives, the PoliStick polishing attachments are simply pressed onto the polishing pad and pulled off after use.

### 6.5 Dust extraction



Always connect the machine to a dust extractor.

You can connect a Festool extractor with an extractor hose diameter of 27 mm to the extractor connector (1.6).

### 6.6 Auxiliary handle

The auxiliary handle (Accessories, 1.1) can be screwed onto either the right or left of the gear head.

## 7 Working with the machine



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

For safe guidance, hold the machine with both hands on the motor housing (1.4) and on the gear head (1.2) and/or the auxiliary handle (Accessories, 1.1). Never overload the tool by using too much pressure! The best sanding results are achieved when applying moderate pressure. The sanding performance and quality depend mainly on the choice of the right sanding material.

## 7.1 Metalworking



The following precautions are to be taken when processing metals for safety reasons:

- Pre-connect a residual current circuit-breaker.
- Connect the machine to a suitable dust extractor.
- Clean tool regularly of dust accumulations in the motor housing.



Wear protective goggles.

## 8 Accessories, tools

Use only original Festool accessories and Festool consumable material designed for this machine because these system components are designed specifically for the machine. Using accessories and consumable material from other suppliers will most likely affect the quality of your working results and limit any warranty claims. Machine wear or your own personal workload may increase depending on the application. Protect yourself and your machine, and preserve your warranty claims by always using original Festool accessories and Festool consumable material!

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

## 9 Maintenance and care



Always remove the power supply plug from the socket before carrying out any work on the machine.

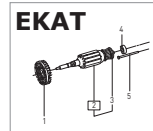


All maintenance and repair work which requires the motor casing to be opened may only be carried out by an authorised service centre.

The cool air openings in the motor casing must always be kept clean and unobstructed to ensure air circulation. The tool is fitted with special motor brushes with an automatic cut-out. When the brushes become worn the power supply is shut off automatically and the tool comes to a standstill.



**Customer service and repair** only through manufacturer or service workshops: Please find the nearest address at: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Use only original Festool spare parts! Order No. at: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

## 10 Disposal

Do not throw the power tool in your household waste! Dispose of machines, accessories and packaging at an environmentally-responsible recycling centre. Observe the valid national regulations.

**EU only:** European Directive 2002/96/EC stipulate that used electric power tools must be collected separately and disposed of at an environmentally responsible recycling centre.

**Information on REACH:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## Ponceuse excentrique

Données techniques	WTS 150/7 E
Puissance	500 W
Rotation	2000 - 6000 tr/min
Course de ponçage	7 mm
Poids (sans câble)	1,9 kg
Classe de protection	□ / II

Les illustrations indiquées se trouvent au début du mode d'emploi.

### Symboles



Avertissement de danger



Portez des lunettes de protection !



Portez un masque antipoussières !



Lire la notice / les instructions !



Munissez-vous de casques anti-bruit!

### 1 Utilisation conforme

La machine est conçue pour le ponçage et le polissage des matériaux suivants : bois, plastique, métal, pierre, aggloméré, peinture/laque, mastic et matériaux similaires. Il est interdit de travailler des matériaux contenant de l'amiante. Pour des raisons de sécurité électrique, cette machine ne doit pas être humide ni être utilisée dans un environnement humide. Cette machine ne doit être utilisée que pour un polissage à sec.



L'utilisateur est responsable des dégâts ou accidents qu'il peut provoquer en ne respectant pas les dispositions de sécurité.

### 2 Informations de sécurité



**ATTENTION ! Lire toutes les consignes de sécurité et indications.** Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

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

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

- Pendant le travail, des poussières nocives/toxiques peuvent apparaître (p.ex. peinture contenant du plomb, certaines essences de bois, métal). Le contact ou l'inhalation de ces poussières peut présenter un danger pour l'utilisateur ou les personnes se trouvant à proximité. Veuillez respecter les prescriptions de sécurité en vigueur dans votre pays. Raccordez l'outil électrique à un dispositif d'aspiration adapté.



Pour votre santé, portez un masque de protection respiratoire de classe P2.



Portez toujours des lunettes de protection contre les dangers du ponçage.

- En cas de poussières explosives ou auto-inflammables dues au ponçage, il faut absolument respecter les indications du fabricant du matériau concernant l'usage.

- **En cas de chute, vérifiez que l'outil électrique 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.

### 3 Information concernant le niveau sonore et les vibrations

Les valeurs typiques obtenues selon EN 60745 sont les suivantes :

Niveau de pression de bruit	82 dB(A)
Niveau de puissance sonore	93 dB(A)
Majoration pour incertitude de mesure	K = 3 dB



Munissez-vous de casques anti-bruit!

Valeurs vibratoires globales (somme vectorielle tridirectionnelle) déterminées selon EN 60745 :

Poignée	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Poignée supplémentaire	$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

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

– Elles permettent également une estimation provisoire de la charge de vibrations et de la nuisance sonore lors de l'utilisation

– et représentent les principales applications de l'outil électrique.

Cependant, si la ponceuse est utilisée pour d'autres applications, avec d'autres outils de tra-

vail ou est insuffisamment entretenue, la charge de vibrations et la nuisance sonore peuvent être nettement supérieures. Tenir compte des temps de ralenti et d'immobilisation de l'outil !

#### 4 Raccordement électrique et mise en route



La tension du réseau doit correspondre aux indications de la plaque signal-étique. Pour la mise en marche, pousser le commutateur (1.3) vers l'avant jusqu'à sa position d'enclenchement. Une pression sur la partie arrière du commutateur suffit pour annuler le verrouillage en position marche et éteindre la machine.

#### 5 Électronique



Cette machine dispose d'une électronique complète qui présente les caractéristiques suivantes :

##### Démarrage progressif

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

##### Régulation de la vitesse

Le régime est réglé en continu au moyen de la molette (1.5) entre 2000 et 6000 tr/min. Vous pouvez ainsi adapter de façon optimale la vitesse de coupe à chaque matériau.

##### Régime constant

Le régime sélectionné est maintenu constant en marche à vide et pendant le traitement.

##### Protection thermique

Pour assurer une protection contre la surchauffe, le système électronique de sécurité arrête la machine dès qu'une température critique du moteur est atteinte. Après une période de refroidissement d'env. 3 à 5 minutes, la machine est à nouveau prête à l'emploi. Le temps de refroidissement diminue quand la machine fonctionne (marche à vide).

#### 6 Réglages de la machine



Avant d'entreprendre une quelconque intervention sur la machine, débrancher la prise de courant !

##### 6.1 Blocage du patin de ponçage

Le patin de ponçage est bloqué par une collerette (3.1) afin d'éviter qu'il ne monte de façon incontrôlée. La collerette étant soumise à l'usure dans le temps, l'effet de blocage s'affaiblit, et elle doit être remplacée par une neuve (référence 443 443). Lors du montage, veiller à ce que les rainures de la manchette soient correctement positionnées

par rapport aux guides du carter (Fig. 3).

#### 6.2 Choix et montage des supports de ponçage

Choix des supports de ponçage

L'appareil peut être équipé de trois disques de ponçage de dureté différente en fonction de la surface à traiter.

**Dur** : ponçage grossier sur des surfaces, meulage des arêtes.

**Souple** : universel pour ponçage grossier et fin de surfaces planes et bombées.

**Très souple** : ponçage fin sur des pièces formées, des cintres, des rayons. Ne pas utiliser sur des arêtes!

##### Montage

Les disques de ponçage et le raccordement de l'outil sur l'appareil sont équipés d'un raccordement mécanique (2.1). Avant de serrez le support, vérifiez qu'il est en position correcte. Pour des raisons de sécurité, il faut utiliser exclusivement des supports de ponçage d'origine Festool!

#### 6.3 Fixer l'abrasif

Le patin de ponçage Stickfix permet une fixation rapide et aisée des papiers abrasifs Stickfix et des non-tissés abrasifs Stickfix adaptés. Les abrasifs autoagrippant sont facilement placés sur le patin de ponçage puis maintenus en toute sécurité par le revêtement autoagrippant du patin de ponçage Stickfix. Après utilisation, retirez simplement les toiles émeri.

#### 6.4 Fixation du produit de polissage

Afin d'éviter toute détérioration, les produits de polissage PoliStick (éponge, feutre, peau d'agneau) ne doivent être utilisés que sur le plateau de polissage spécifique à monter sur la machine à la place du patin de ponçage. Les produits de polissage PoliStick, tout comme l'abrasif Stickfix, doivent simplement être appliqués sur le plateau de polissage puis retirés après utilisation.

#### 6.5 Aspiration



Raccorder toujours la machine à une aspiration.

Le manchon d'aspiration (1.6) permet de raccorder un aspirateur Festool doté d'un flexible de 27 mm.

#### 6.6 Poignée supplémentaire

La poignée supplémentaire (accessoire, 1.1) peut être vissée indifféremment à droite ou à gauche sur la tête de carter.

## 7 Travail avec la machine



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

Pour un guidage sûr, maintenir la machine à deux mains au niveau du carter moteur (1.4) et de la tête de carter (1.2) ou de la poignée supplémentaire (accessoire, 1.1).

Ne surchargez pas la machine en appuyant trop fort ! Vous obtiendrez le meilleur résultat de ponçage avec une pression d'application moyenne. Le rendement et la qualité du ponçage dépendent essentiellement de la sélection de l'abrasif adéquat.

### 7.1 Traitement des métaux



Lors du traitement des métaux, il est indispensable de respecter les mesures suivantes afin de travailler en toute sécurité :

- Installer un commutateur de sécurité à courant de défaut (FI).
- Raccorder l'outil à un aspirateur approprié.
- La machine doit régulièrement être nettoyée pour éliminer les dépôts de poussières accumulées dans le corps du moteur.



Porter des lunettes de protection.

## 8 Accessoires, outils

Utilisez uniquement des accessoires et consommables Festool d'origine prévus pour cet outil : ces composants sont parfaitement adaptés les uns aux autres. Si vous utilisez des accessoires et consommables d'autres marques, la qualité du résultat peut être dégradée et les recours en garantie peuvent être soumis à des restrictions. L'usure de l'outil ou votre charge personnelle peuvent augmenter selon chaque application. Pour cette raison, protégez-vous, votre outil et vos recours en garantie en utilisant exclusivement les accessoires Festool et consommables Festool d'origine ! Les références des accessoires et outils figurent dans le catalogue Festool ou sur Internet sous "www.festool.com".

## 9 Entretien et maintenance



Avant d'entreprendre une quelconque intervention sur la machine, débrancher la prise de courant !

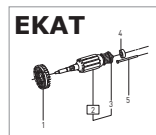


Tout entretien ou réparation qui nécessite l'ouverture du capot du moteur ne doit être entrepris que par un atelier autorisé.

Pour assurer une bonne circulation de l'air de refroidissement, il faut que les ouvertures du carter du moteur soient propres et non encrassées. La machine est équipée de char-bons spécifiques à coupure automatique. Si ces charbons sont usés, il y a coupure de courant automatique et arrêt du fonctionnement de la machine.



Seuls le fabricant et un atelier homologué sont habilités à effectuer **toute réparation ou service**. Les adresses à proximité sont disponibles sur : [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Utilisez uniquement des pièces de rechange Festool d'origine. Référence sur : [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

## 10 Elimination

Ne jetez pas les outils électriques avec les ordures ménagères ! Eliminez les appareils, les accessoires et les emballages de façon compatible avec l'environnement. Respectez en cela les dispositions nationales en vigueur.

**Uniquement UE** : conformément à la directive européenne 2002/96/CE, les outils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de façon compatible avec l'environnement.

**Informations à propos de REACH :**

[www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)



## Lijadora excéntrica

Datos técnicos	WTS 150/7 E
Potencia	500 W
Velocidad	2000 - 6000 r.p.m.
Órbita	7 mm
Peso (sin cable)	1,9 kg
Clase de protección	□ / II

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

### Símbolos



Aviso ante un peligro general



¡Usar gafas de protección!



¡Usar mascarilla!



¡Leer las instrucciones e indicaciones!



¡Usar protectores auditivos!

### 1 Uso conforme a la destinación

Conforme a las especificaciones, la máquina está prevista para lijar y pulir madera, plástico, metal, piedra, materiales compuestos, pintura / barniz, emplaste y materiales similares.

No se deben trabajar materiales que contengan amianto. Por motivos de seguridad eléctrica, la máquina no puede estar húmeda ni trabajar en entornos húmedos. La máquina sólo puede usarse para el lijado en seco.



El usuario responde de los daños y accidentes que puedan derivarse de un uso no conforme a lo previsto.

### 2 Instrucciones de seguridad



**¡ATENCIÓN! Lea íntegramente las instrucciones e indicaciones de seguridad.** El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede dar lugar a descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

**Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para futuras referencias.**

El término herramienta eléctrica empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

- Al trabajar puede producirse polvo perjudicial/tóxico (p. ej. de pintura de plomo, algunos tipos

de madera y metal). El contacto o la inhalación de este polvo puede suponer una amenaza para la persona que realiza el trabajo o aquellas que se encuentren cerca. Observe las normativas de seguridad vigentes en su país. Conecte la herramienta eléctrica a un equipo de aspiración apropiado.



Utilice por el bien de su salud una mascarilla de protección respiratoria con filtro P2.



Debido a los peligros que se pueden presentar, lleve siempre puestas unas gafas de protección durante el trabajo con la lijadora.

- Cuando durante el lijado se produzcan polvos explosivos o autoinflamables, se deberán observar imprescindiblemente las instrucciones de trabajo / mecanizado de la casa productora del material que está siendo trabajado.

- **Tras la caída, compruebe si se han dañado la herramienta eléctrica y el plato lijador. Desmonte el plato lijador para realizar una comprobación exacta. Haga reparar las piezas deterioradas antes de usar la herramienta.** El plato lijador roto y las herramientas dañadas pueden provocar lesiones e incertidumbre al utilizar la máquina.

### 3 Información relacionada con el ruido y vibraciones

Los valores obtenidos según la norma EN 60745 alcanzan normalmente:

Nivel de intensidad sonora	82 dB(A)
Potencia sonora	93 dB(A)
Factor de inseguridad de medición	K = 3 dB



¡Usar protectores auditivos!

Valores totales de oscilaciones  $a_h$  (suma de los valores de las tres direcciones) determinados según EN 60745:

Empuñadura	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Mango adicional	$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Las emisiones especificadas (vibración, ruido)

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

Ampliación posible con otras aplicaciones, mediante otras herramientas o con un manteni-

miento inadecuado. Tenga en cuenta la marcha en vacío y los tiempos de parada de la máquina.

#### 4 **Conexión eléctrica y puesta en funcionamiento**



La tensión de la red debe coincidir con los datos que figuran en la placa indicadora de potencia.

Para conectarlo debe desplazarse el interruptor (1.3) hacia adelante hasta que encastre. Basta presionar sobre la parte posterior del interruptor para activar el bloqueo de conexión y desconectar la máquina.

#### 5 **Sistema electrónico**



La máquina dispone de un sistema electrónico de onda plena con las siguientes características:

##### **Arranque suave**

El arranque suave proporciona una puesta en marcha de la máquina sin sacudidas.

##### **Regulación del número de revoluciones**

Las revoluciones pueden regularse de modo continuo con la rueda de ajuste (1.5) entre 2000 y 6000 r.p.m.. De esta forma, la velocidad de corte se puede adaptar de forma óptima a cada material.

##### **Revoluciones constantes**

Las revoluciones preseleccionadas se mantendrán constantes con la marcha en vacío y durante el proceso de trabajo.

##### **Dispositivo protector contra sobre-temperaturas**

Cuando el motor alcanza una temperatura crítica, el sistema electrónico de seguridad desconecta la máquina para prevenir un sobrecalentamiento. Después de un tiempo de enfriamiento de aprox. 3-5 minutos, la máquina está preparada para volver a funcionar. Si la máquina está en marcha (marcha en vacío) el tiempo de enfriamiento se reduce.

#### 6 **Ajustes en la máquina**



¡Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina se debe retirar el enchufe de la caja de contacto!

##### **6.1 Freno del plato de lijado**

A fin de evitar una aceleración incontrolada del plato de lijado, ésta es frenada por medio de una guarnición (3.1). Debido a que esta guarnición se desgasta con el tiempo, ésta tiene que ser renovada cuando se registre una merma en el efecto de frenado (núm. de pedido 443 443).

Durante el montaje debe tenerse en cuenta que las ranuras del manguito deben introducirse en

el guiado de la carcasa (Fig. 3).

##### **6.2 Selección y montaje de los discos de lijarse**

Selección de los discos de lijarse

Adaptado a la superficie a trabajar, el aparato puede ser equipado con tres discos de lijarse de diferente grado de dureza.

**Duro:** Para un lijado basto de superficies, así como para el lijado de bordes y cantos.

**Suave:** Universal, para un lijado basto y fino en superficies planas y bombeadas.

**Supersuave:** Para un lijado fino de piezas mecanizadas/perfiladas, superficies bombeadas, radios. ¡No emplearlo nunca en bordes o cantos!

##### **Montaje**

Los discos de lijarse y es asiento de la herramienta en el aparato disponen de un alojamiento de soporte de unión positiva (2.1). Antes de enroscar el disco de lijarse es imprescindible observar que se encuentre en su posición correcta. ¡Por razones de seguridad, solamente deben emplearse discos de lijarse originales de Festool!

##### **6.3 Fijación del material abrasivo**

Sobre el plato de lijado Stickfix se pueden fijar con rapidez y facilidad los papeles de lija Stickfix y velos de lijado Stickfix apropiados para ello.

Los materiales abrasivos auto-adheribles se presionan simplemente sobre el plato de lijado y son retenidos con seguridad por el recubrimiento adherente del plato de lijado Stickfix. Después de usarse, los papeles abrasivos Stickfix se pueden volver a quitar fácilmente.

##### **6.4 Fijar el agente de pulir**

Para evitar desperfectos, sólo deben colocarse agentes de pulir polistick (esponjas, fieltros, piel de cordero) en el plato pulidor especial, que se ha montado en la máquina en lugar del plato lijador. Los agentes de pulir polistick, como los abrasivos Stickfix, se colocan fácilmente en el plato pulidor y se vuelven a quitar después de usarse.

##### **6.5 Aspiración**



Conecte siempre la máquina a la aspiración.

Se puede conectar un aparato de aspiración Festool en los racores de aspiración (1.6) con un diámetro de tubo de 27 mm.



## 6.6 Mango adicional

El mango adicional (accesorios, 1.1) puede fijarse según se desee a la derecha o la izquierda en la cabeza del engranaje.

## 7 Trabajo con la máquina



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

Sujetar la máquina para un guiado seguro con las dos manos por la carcasa del motor (1.4) y por el cabezal del engranaje (1.2) o por el mango adicional (accesorios, 1.1).

No sobrecargue la máquina presionándola demasiado sobre el objeto a lijar. Un resultado óptimo de lijado lo conseguirá trabajando con una presión de apriete moderada. La capacidad y calidad de lijado dependen esencialmente de la elección del material abraviso correcto.

### 7.1 Elaboración de metal



Por motivos de seguridad deberán tomarse las medidas siguientes al elaborar metal:

- Agregar un interruptor de corriente de defecto (FI).
- Conectar la máquina a un aparato de aspiración apropiado.
- Limpieza periódica en la máquina para eliminar las aglomeraciones de polvo en el cárter del motor.



Usar gafas de protección.

## 8 Accesorios, herramientas

Utilice solamente los accesorios Festool originales y el material de consumo Festool diseñados para esta máquina, ya que los componentes de este sistema presentan una óptima compatibilidad entre sí. La utilización de accesorios y material de consumo de otros fabricantes es probable que afecte a la calidad de los resultados de trabajo y conlleve una limitación de los derechos de la garantía. El desgaste de la máquina o de su carga personal puede variar en función de la aplicación. Utilice únicamente accesorios originales y material de consumo de Festool para su propia protección y la de la máquina, así como de los derechos de la garantía

Los números de pedido de los accesorios y herramientas figuran en el catálogo Festool o en Internet en la dirección [www.festool.com](http://www.festool.com).

## 9 Mantenimiento y conservación



¡Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina se debe retirar el enchufe de la caja de contacto!

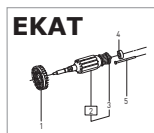


Los trabajos de mantenimiento y reparación que requieran abrir la carcasa del motor, deben llevarse a cabo únicamente en un taller autorizado.

Para asegurar la circulación de aire, deben mantenerse siempre limpias y despejadas las aberturas para el aire de refrigeración en la carcasa del motor. La máquina está provista de carbones activos especiales para la des-conexión automática. cuando estos carbones activos se han desgastado, se interrumpe auto-máticamente la toma de corriente y la máquina se para.



**El Servicio de atención al cliente y reparaciones** solo está disponible por parte del fabricante o de los talleres de reparación: encuentre la dirección más próxima a usted en: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Utilice únicamente piezas de recambio Festool originales. Referencia en: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

## 10 Eliminación de residuos

Nunca deseche las herramientas eléctricas junto con los residuos domésticos. Recicle los aparatos, accesorios y embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente. Tenga en cuenta la normativa vigente del país.

**Sólo UE:** De acuerdo con la Directiva europea 2002/96/CE, las herramientas eléctricas usadas se someterán a una recogida selectiva y a una reutilización compatible con el medio ambiente.

**Información sobre REACH:**

[www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)



## Levigatrici orbitali

Dati tecnici	WTS 150/7 E
Prestazione	500 W
Numero di giri	2000 - 6000 min <sup>-1</sup>
Corsa di levigatura	7 mm
Peso (senza cavo)	1,9 kg
Grado di protezione	□ / II

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

### Simboli



Avvertenza di pericolo generico



Indossare la maschera antipolvere!



Leggere le istruzioni/avvertenze!



Indossare gli occhiali protettivi.



Utilizzare le cuffie di protezione!

### 1 Utilizzo conforme

L'utensile è progettato per la levigatura e la lucidatura di legno, plastica, metallo, pietra, materiali stratificati, colori/vernici, stucco e simili. E' vietata la lavorazione di materiali contenenti amianto. A causa della sicurezza elettrica, la macchina non dev'essere umida, né dev'essere utilizzata in ambienti umidi. La macchina può essere utilizzata solamente per operazioni di lucidatura a secco.



L'utilizzatore è responsabile di eventuali danni o infortuni causati da un utilizzo improprio.

### 2 Informazioni per la sicurezza



**ATTENZIONE! È assolutamente necessario leggere attentamente tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.** Eventuali errori nell'adempiimento delle avvertenze e delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

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

Il termine «elettroutensile» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

- Durante la lavorazione vengono prodotte polveri dannose/velenose (ad es. pitture contenenti piombo, alcuni tipi di legno e metallo). Il contatto

o l'inalazione di tali polveri possono costituire un pericolo per gli utenti o per le persone che si trovano nelle vicinanze. Osservare le disposizioni di sicurezza valide nei rispettivi paesi. Collegare l'utensile ad un dispositivo adeguato di aspirazione della polvere.



Per proteggere la salute, indossare una maschera di protezione delle vie respiratorie P2.



A causa dei pericoli che possono insorgere durante la levigatura si raccomanda di indossare sempre occhiali di protezione.

- Se nella levigatura si sviluppano polveri esplosive o infiammabili si devono osservare scrupolosamente le norme di lavorazione del produttore del materiale.

- **Dopo un'eventuale caduta, verificare che utensile e platorello non siano danneggiati. Smontare il platorello per ispezionarlo correttamente. Far riparare le parti danneggiate prima dell'uso.** Platorelli rotti e macchine danneggiate possono provocare lesioni e compromettere la sicurezza della macchina.

### 3 Informazioni sulla rumorosità e sulle vibrazioni

I valori rilevati in base alla norma EN 60745 riportano caratteristicamente:

Livello di pressione acustica	82 dB(A)
Potenza sonora	93 dB(A)
Supplemento per incertezza di misura	K = 3 dB



Utilizzare le cuffie di protezione!

Valori complessivi sulle vibrazioni  $a_h$  (somma vettoriale di tre direzioni) rilevati secondo la norma EN 60745:

Impugnatura	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Impugnatura supplementare	$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

I valori di emissione indicati (vibrazioni, rumorosità)

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

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

## 4 Allacciamento elettrico e messa in funzione



La tensione di rete deve corrispondere a quella indicata sulla targhetta riportante i dati della macchina.

Per l'attivazione l'interruttore (1.3) viene spinto in avanti fino all'arresto. Una pressione sull'estremità inferiore dell'interruttore è sufficiente per attivare il blocco e spegnere la macchina.

## 5 Elettronica



La macchina dispone di un'elettronica ad albero pieno con le seguenti caratteristiche:

### Avvio morbido

L'avvio morbido garantisce un avviamento della macchina „senza strappi“.

### Regolazione del numero di giri

Con la rotella di regolazione (1.5) è possibile impostare il numero di giri con variazione continua tra 2000 e 6000 min<sup>-1</sup>. In tal modo sarà possibile adeguare in maniera ottimale la velocità di taglio ai materiali di volta in volta utilizzati.

### Numero di giri costante

Il numero di giri preselezionato viene mantenuto costante quando la macchina è al minimo e durante la lavorazione.

### Protezione termica

Qualche protezione contro il surriscaldamento, l'elettronica di sicurezza disinserisce la macchina qualora venga raggiunta una temperatura del motore critica. Dopo un periodo di raffreddamento di ca. 3-5 minuti la macchina è nuovamente pronta per funzionare. Quando la macchina è in funzione (funzionamento a vuoto) il tempo di raffreddamento diminuisce.

## 6 Impostazioni della macchina



Prima di eseguire qualsiasi lavoro sulla macchina staccare sempre la spina dalla presa di corrente!

### 6.1 Freno del platorello

Per impedire l'aumento incontrollato del numero di giri del platorello di levigatura, quest'ultimo viene frenato da un anello (3.1). Poiché l'anello si consuma col passare del tempo, quando l'azione frenante diminuisce, esso deve essere sostituito con uno nuovo (no. d'ord. 443 443). Durante il montaggio occorre accertare che le scanalature della cuffia si inseriscano nelle guide del corpo macchina (fig. 3).

## 6.2 Scelta e montaggio dei dischi levigatori Scelta dei dischi levigatori

In base alla superficie da lavorare, sull'apparecchio si possono montare tre dischi levigatori di diversa durezza.

**Duro:** levigatura di prima passata di superfici, levigatura di spigoli.

**Dolce:** impiego universale per prima passata e rifinitura, per superfici piane e curve.

**Extradolce:** finitura di pezzi con forma geometrica complicata, convessità, raggi. Non per spigoli!

### Montaggio

I dischi levigatori ed il portautensile dell'apparecchio sono possono essere montati con accoppiamento geometrico (2.1). Prima di avvitare a fondo il disco posizionarlo correttamente. Per motivi di sicurezza devono essere utilizzati solo dischi levigatori originali Festool!

### 6.3 Fissaggio dell'elemento levigante

Sul pattino Stickfix si possono fissare carte abrasive Stickfix ed elementi di levigatura Stickfix di grandezza adatta in maniera semplice e rapida. L'elemento levigante autoadesivo viene semplicemente premuto sul pattino e viene quindi fissato in maniera sicura dal rivestimento adesivo del pattino Stickfix.

Dopo l'uso, la carta abrasiva Stickfix potrà essere facilmente rimossa.

### 6.4 Fissaggio del dispositivo di lucidatura

Per evitare danneggiamenti, premere il dispositivo di lucidatura PoliStick (spugne, feltri, pelle d'agnello) solo sulla speciale piastra di lucidatura, che viene montata sulla macchina al posto di un platorello. I dispositivi di lucidatura PoliStick sono facili da premere, allo stesso modo dei dispositivi Stickfix, sulla piastra di lucidatura, quindi possono essere rimossi dopo l'uso.

### 6.5 Aspirazione



Allacciate sempre la macchina ad un dispositivo di aspirazione.

È possibile inserire nel bocchettone di aspirazione (1.6) un aspiratore Festool con diametro del tubo di aspirazione da 27 mm.

### 6.6 Impugnatura supplementare

L'impugnatura supplementare (accessori, 1.1) può essere avvitata a destra o a sinistra della testata ingranaggi, a scelta.

## 7 Lavori con la macchina



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

Per una guida sicura, tenere la macchina con due mani sulla carcassa del motore (1.4) e sulla testata ingranaggi (1.2) o sull'impugnatura supplementare (accessori, 1.1).

Non sovraccaricare la macchina pre-mendola in modo eccessivo al materiale da levigare! Il miglior risultato di levigatura si ottiene quando si lavora con una pressione sulla macchina moderata. La potenza e la qualità di levigatura dipendono essenzialmente dalla scelta del giusto elemento levigante.

### 7.1 Lavorazione del metallo



Nella lavorazione del metallo si devono prendere, per motivi di sicurezza, i seguenti provvedimenti:

- Attivate preventivamente un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI).
- Collegate la macchina ad un aspiratore adeguato.
- P Pulite regolarmente la macchina dai depositi di polvere nella cassa del motore.



Indossate gli occhiali protettivi.

## 8 Accessori, utensili

Utilizzare esclusivamente gli accessori originali Festool e il materiale di consumo Festool previsti per questo utensile, perché questi componenti di sistema sono perfettamente compatibili tra di loro. L'utilizzo di accessori e materiale di consumo di altri produttori pregiudica la qualità dei risultati di lavoro e comporta verosimilmente una limitazione della garanzia. A seconda dell'applicazione, può aumentare l'usura dell'utensile o possono aumentare le sollecitazioni per l'utilizzatore. Pertanto raccomandiamo di salvaguardare sempre se stessi, l'utensile e la garanzia utilizzando esclusivamente accessori originali Festool e materiale di consumo Festool!

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

## 9 Manutenzione e cura



Prima di eseguire qualsiasi lavoro sulla macchina staccare sempre la spina dalla presa di corrente!

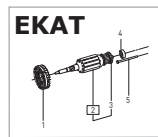


Tutti i lavori di manutenzione e riparazione per i quali sia necessario aprire la scatola del motore devono essere eseguiti esclusivamente da un Centro Assistenza Clienti autorizzato.

Per garantire la circolazione dell'aria, le aperture per l'aria di raffreddamento nella scatola del motore devono essere tenute sempre sgombre e pulite. L'apparecchio è munito di spazzole autoestinguenti. Quando questi risultano consumati, viene interrotta automaticamente la corrente e l'apparecchio si arresta.



**Servizio e riparazione** solo da parte del costruttore o delle officine di servizio autorizzate. Le officine più vicine sono riportate di seguito: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Utilizzare solo ricambi originali Festool! Cod. prodotto reperibile al sito: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

## 10 Smaltimento

Non gettare gli elettro-utensili nei rifiuti domestici! Provvedere ad uno smaltimento ecologico degli elettro-utensili, degli accessori e degli imballaggi! Osservare le indicazioni nazionali in vigore.

**Solo UE:** la Direttiva europea 2002/96/CE prevede che gli elettro-utensili usati vengano raccolti separatamente e smaltiti in conformità con le disposizioni ambientali.

**Informazioni su REACH:**



[www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## Excenterschuurmachine

Technische gegevens	WTS 150/7 E
Vermogen	500 W
Toerental	2000 - 6000 min <sup>-1</sup>
Schuuruitslag	7 mm
Gewicht (zonder kabel)	1,9 kg
Beschermingsklasse	□ / II


De vermelde afbeeldingen staan aan het begin van de handleiding.

### Symbolen


-  Waarschuwing voor algemeen gevaar
-  Draag een stofmasker!
-  Handleiding/aanwijzingen lezen!
-  Veiligheidsbril dragen.
-  Draag oorbeschermers!

### 1 Reglementair gebruik

De machine is bestemd voor het schuren en polijsten van hout, kunststof, metaal, steen, combi-natiemateriaal, verf/lak, plamuur en soortgelijk materiaal. Er mag geen asbest-houdend materiaal worden bewerkt. Om veiligheidsredenen mag deze elektrische machine niet vochtig zijn en niet in een vochtige omgeving worden gebruikt. De machine mag alleen worden gebruikt voor droge werkzaamheden.

 Voor schade en letsel bij gebruik dat niet volgens de voorschriften plaatsvindt, is de gebruiker aansprakelijk.

### 2 Veiligheidsinstructies

 **LET OP! Lees alle veiligheidsvoorschriften en instructies.** Wanneer de waarschuwingen en instructies niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

**Bewaar alle veiligheidsinstructies en handleidingen om ze later te kunnen raadplegen.**

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap” heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

- Tijdens het werken kunnen schadelijke/giftige stoffen ontstaan (bijv. bij loodhoudende verf, enkele houtsoorten en metaal). Voor degene die de machine bedient 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 ter bescherming van uw gezondheid een P2-mondmasker.



Draag, in verband met mogelijke gevaren bij het schuren, altijd een veiligheidsbril.

- Wanneer bij het schuren explosieve of zelfontbrandende stoffen ontstaan, dan moeten zonder meer de bewerking-instructies van de fabrikant van het materiaal in acht worden genomen.

- **Is de machine gevallen, controleer het elektrisch gereedschap en de steunschijf dan op beschadiging. Demonteer de steunschijf voor een nauwkeurige controle. Laat de beschadigde onderdelen voor gebruik repareren.** Gebroken steunschijven en beschadigde machines kunnen tot letsel en onveiligheid leiden.

### 3 Informatie over geluidsoverlast en trilling

De volgens EN 60745 bepaalde waarden bedragen gewoonlijk:

Geluidsdruk niveau	82 dB(A)
Geluidsvermogensniveau	93 dB(A)
Meetonzekerheidstoeslag	K = 3 dB



Draag oorbeschermers!

Totale trillingswaarden  $a_h$  (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745:

Handgreep	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Extra handgreep	$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

De aangegeven emissiewaarden (trilling, geluid)

- zijn geschikt om machines te vergelijken,  
- om tijdens het gebruik een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsbelasting te maken

- en gelden voor de belangrijkste toepassingen van het persluchtgereedschap.

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

#### 4 Elektrische aansluiting en inbedrijfstelling



De netspanning dient overeen te komen met de indicatie op de kenplaat.

Om de machine in te schakelen wordt de schakelaar (1.3) naar voren geschoven tot hij inklikt. Een druk op het achterste einde van de schakelaar is voldoende om de inschakel-blokkering op te heffen en de machine uit te schakelen.

#### 5 Elektronica



De machine bezit een volledige golfelektronica met de volgende kenmerken:

##### Zachte aanloop

De zachte aanloop zorgt voor een stootvrije aanloop van de machine.

##### Toerentalregeling

Het toerental kan met de stelknop (1.5) traploos tussen 2000 en 6000 min<sup>-1</sup> worden ingesteld. Hiermee kunt u de freessnelheid van het betreffende materiaal optimaal aanpassen.

##### Constant toerental

Het vooraf ingestelde toerental wordt bij onbelast toerental en bij bewerking constant gehouden.

##### Temperatuurbeveiliging

Als bescherming tegen oververhitting wordt de machine bij het bereiken van een kritische motortemperatuur door de veiligheids-elektronica uitgeschakeld. Na een afkoeltijd van ca. 3-5 minuten is de machine weer bedrijfsklaar. Bij een draaiende machine (onbelast toerental) neemt de afkoeltijd af.

#### 6 Instellingen aan de machine



Als aan de machine wordt gewerkt, dient altijd de stekker uit het stopcontact te worden gehaald!

##### 6.1 Slijpschoenrem

Om te voorkomen dat de schuuzool steeds sneller gaat draaien, wordt deze door een manchet (3.1) afgeremd. Omdat de manchet na verloop van tijd slijt, moet deze bij een slechtere remwerking door een nieuwe (bestelnr. 443 443) worden vervangen. Bij de montage dient erop te worden gelet dat de groeven van de manchet in de geleidingen van de behuizing worden geplaatst (Afb. 3).

##### 6.2 Selectie en montage van de slijp-schijf

###### Selectie van de slijpschijf

Afhankelijk van het te bewerken oppervlak kan het apparaat worden uitgerust met drie verschillende

soorten slijpschijven:

**Hard:** grofslijpen van oppervlakken, slijpen van randen.

**Zacht:** universeel voor grof- en fijnslijpen, voor platte en bolle vlakken.

**Superzacht:** fijnslijpen van vormstukken, rondingen, cirkelstralen. Niet gebruiken voor randen.

##### Montage

De slijpschijf en de bevestiging van het apparaat zijn voorzien van een vormgesloten bevestiging (2.1). Let u bij het vastschroeven van de slijpschijf op de juiste positie.

Uit veiligheidsoverwegingen mogen alleen originele Festool-slijpschijven worden gebruikt!

##### 6.3 Schuurmiddelen bevestigen

Het bijpassende Stickfix-schuurpapier en het Stickfix-schuurvlies kunnen snel en eenvoudig op de Stickfix-schuurschoen worden aangebracht. De zelfhechtende schuurmiddelen worden gewoon op de schuurschoen gedrukt en door de hechtlaag van de Stickfix-schuur-schoen stevig verankerd. Na het gebruik wordt het Stickfix-schuurpapier eenvoudig weer verwijderd.

##### 6.4 Polijstmateriaal bevestigen

Om beschadiging te voorkomen, mag PoliStick-polijstmateriaal (spons, vilt, lamsvel) alleen worden gebruikt op de speciale poetssteun-schijf, die in plaats van een steunschijf op de machine wordt gemonteerd.

Het PoliStick-polijstmateriaal wordt net als het Stickfix-schuurmateriaal eenvoudig op de poetssteunschijf gedrukt en na het gebruik weer verwijderd.

##### 6.5 Afzuiging



Sluit de machine altijd aan op een afzuiging.

Op de afzuigaansluiting (1.6) kan een Festool-afzuigapparaat met een afzuigslangdiameter van 27 mm worden aangesloten.

##### 6.6 Extra handgreep

De extra handgreep (accessoire, 1.1) kan naar keuze rechts of links op de tandwielkop worden geschroefd.

#### 7 Werken met de machine



Bevestig het werkstuk altijd zo, dat het tijdens de bewerking niet kan bewegen. Houd de machine voor een goede geleiding met



beide handen vast aan het motorhuis (1.4) en aan de tandwielkop (1.2) of de extra handgreep (accessoire, 1.1).

De machine niet overbelasten door te veel druk uit te oefenen! U bereikt het beste schuurresultaat, wanneer u gelijkmatig druk uitoefent. Het schuurvermogen en de kwaliteit hangen in belangrijke mate af van de keuze van het juiste schuurmiddel.

### 7.1 **Bewerking van metaal**



Bij de bewerking van metaal moeten om veiligheidsredenen de volgende maatregelen in acht worden genomen:

- Voorschakelen van een differentiaal- (FI) veiligheidsschakelaar.
- Machine aansluiten op een geschikt afzuigapparaat.
- Regelmatig stofafzettingen in het motorhuis van de machine verwijderen.



Veiligheidsbril dragen.

### 8 **Accessoires, gereedschap**

Maak uitsluitend gebruik van de voor deze machine bestemde originele Festool-accessoires en het Festool-verbruiksmateriaal, omdat deze systeemcomponenten optimaal op elkaar zijn afgestemd. Bij het gebruik van accessoires en verbruiksmateriaal van andere leveranciers is een kwalitatieve beïnvloeding van de werkresultaten en een beperking van de garantieaanspraken waarschijnlijk. Al naar gelang de toepassing kan de slijtage van de machine of de persoonlijke belasting van u zelf toenemen. Bescherm daarom uzelf, uw machine en uw garantieaanspraken door uitsluitend gebruik te maken van originele Festool-accessoires en Festool-verbruiksmateriaal! De bestelnummers voor accessoires en gereedschap vindt u in uw Festool-catalogus of op het Internet bij „[www.festool.com](http://www.festool.com)“.

### 9 **Onderhoud**



Als aan de machine wordt gewerkt, dient altijd de stekker uit het stopcontact te worden gehaald!

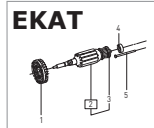


Alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, waarvoor het vereist is de motorbehuizing te openen, mogen alleen door een geautoriseerde onderhoudswerkplaats worden uitgevoerd.

Ter bescherming van de luchtcirculatie dienen de koelluchtopeningen in de motorbehuizing steeds vrij en schoon te worden gehouden. Het apparaat is voorzien van zichzelf uitschakelende koolborstels. Als deze versleten zijn, wordt de stroom automatisch onderbroken en komt het apparaat tot stilstand.



**Klantenservice en reparatie** alleen door producent of servicewerkplaatsen: Dichtstbijzijnde adressen op: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Alleen originele Festool-reserveonderdelen gebruiken! Bestelnr. op: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

### 120 **Afvalverwijdering**

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

**Alleen EU:** Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG dienen oude elektroapparaten gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.

**Informatie voor REACH:**

[www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## Excenterslipmaskin

Tekniska data	WTS 150/7 E
Effekt	500 W
Varvtal	2000 - 6000 min <sup>-1</sup>
Sliprörelse	7 mm
Vikt (utan kabel)	1,9 kg
Skyddsklass	□ / II

De angivna figurerna befinner sig början på bruksanvisningen.

### Symboler



Varning för allmän risk!



Använd andningskydd vid dammiga arbeten!



Läs bruksanvisningen/anvisningarna!



Använd skyddsglasögon.



Använd hörselskydd!

## 1 Bestämmelser för maskinens användning

Föreskriftsmässigt är maskinen avsedd för slipning och polering av trä, plast, metall, sten, kompositmaterial, färg/lacker, spackelmasa och liknande material.

Asbesthaltiga material får inte bearbetas.

För att elsäkerheten skall kunna säkerställas får maskinen inte vara fuktig eller användas i fuktiga utrymmen. Maskinen får bara användas för torrslipning.



Användaren ansvarar för skador och olyckor som uppkommit på grund av att maskinen använts på ett otillåtet sätt.

## 2 Säkerhetsanvisningar



**OBS! Läs alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar.** Om du inte rättar dig efter varningarna och anvisningarna kan det leda till elektriska överslag, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

### Förvara alla säkerhetsanvisningar och bruksanvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

- Under arbetet kan skadligt/giftigt damm uppstå (exempelvis blyhaltig färg, några träsorter och metall). Att komma i kontakt med eller andas in detta damm kan utgöra en risk för operatören

eller för personer som befinner sig i närheten. Beakta säkerhetsföreskrifterna som gäller för resp land. Anslut elverktyget till en lämplig dammutsugningsanordning.



Bär en P2-andningskyddsmask som skydd för hälsan.



Använd alltid skyddsglasögon, på grund av farorna vid slipning.

- Om vid slipning explosivt eller självantändligt damm uppstår, bör ovillkorligen materialtillverkarens bearbetningsanvisningar följas.

- **Om elverktyget faller ner på golvet, kontrollera att verktyget och slipplattan inte har skadats. Demontera slipplattan och kontrollera noga. Skadade delar måste repareras före användning.** Defekta slipplattor och skadade verktyg kan leda till skador och göra att verktyget inte är säkert att använda.

## 3 Information om buller och vibrationer

De enligt EN 60745 fastställda värdena uppgår till:

Ljudtrycksnivå	82 dB(A)
Ljudeffektnivå	93 dB(A)
Mätosäkerhetstillägg	K = 3 dB



Använd hörselskydd!

Totala vibrationsvärden (vektorsumman för tre riktningar) fastställda enligt EN 60745:

Handtag	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Extra handtag	$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

De angivna emissionsvärdena (vibration, ljud)

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

Värdena kan öka vid andra användningsområden, med andra verktyg eller otillräckligt underhåll.

## 4 Elektrisk anslutning och idrift-tagning



Nätspänningen måste stämma överens med märkskylten.

Vid tillkoppling skjuter man kontakten (1.3) framåt tills den hakar i. En tryckning på bakre änden av kontakten räcker för att lossa tillkopplingspärren och koppla ifrån maskinen.



## 5 Elektronik



Maskinen är utrustad med fullvågselektronik som har följande egenskaper:

### Mjukstart

Mjukstarten gör att maskinen startar utan knyck.

### Varvtalsreglering

Varvtalet kan ställas in steglöst mellan 2000 och 6000 min<sup>-1</sup> med inställningsratten (1.5). På så sätt anpassar man skärhastigheten optimalt efter det aktuella materialet.

### Konstant varvtal

Det förvalda varvtalet hålls konstant under tomgång och bearbetning.

### Temperatursäkring

Som skydd mot överhettning stänger säkerhets-elektroniken av maskinen när en kritisk motortemperatur nås. När maskinen har svalnat i ca 3-5 minuter är den åter klar att använda. När maskinen är igång (tomgång) minskar tiden som maskinen behöver för att svalna.

## 6 Inställningar på maskinen



Nätkontakten skall alltid dras ut ur vägguttaget före allt arbete på maskinen!

### 6.1 Slipplattebroms

För att förhindra en okontrollerad uppvridning av slipplattan, bromsas den av en manschett (3.1). Emedan manschetten slites med tiden, bör den vid sjunkande bromsverkan bytas ut mot en ny (art.nr 443 443).

Vid montering måste man se till att manschettens spår placeras i husets styrningar (bild 3).

### 6.2 Val och montering av sliprondell

Val av sliprondell

Beroende på vilket slags yta som skall bearbetas kan apparaten utrustas med tre olika hårda sliprondeller.

**Hård:** Grovslipning av ytor, slipning av kanter.

**Mjuk:** Allmän användning vid grov och fin-slipning, för plana och välvda ytor.

**Supermjuk:** Finslipning av formdelar, välvningar, radier. Bör ej användas på kanter!

### Montering

Sliprondellerna och apparatens verktygsupptagare har en formlåsande fastsättning (2.1). Se innan fastskruvningen av slipskivan till, att denna sitter i rätt läge.

Av säkerhetsskäl får endast original-sliprondeller från Festool användas!

## 6.3 Fastsättning av slipmedel

På Stickfix-slipskon kan passande Stickfix-slip-papper och Stickfix-slipduk snabbt och enkelt fästas. De självhäftande slipmedlen tryckes enkelt på slipskon och hålls säkert på plats av Stickfix-slipplattans häftbeläggning. Efter användning dras Stickfix-slip-papperen enkelt av igen.

## 6.4 Fastsättning av polermedel

För att undvika skador, får PoliStick-polermedel (svampar, filter och lammfäll) endast användas på den speciella polerplattan, som monteras i stället för en slipplatta på maskinen. PoliStick-polermedlen fästs enkelt på polerplattan precis som Stickfix-slipmedlen och dras bort igen efter användning.

## 6.5 Utsugning



Anslut alltid maskinen till en utsugningsanläggning.

Till utsugsröret (1.6) kan man ansluta en Festool-dammsugare med en sugslangs-diameter på 27 mm.

## 6.6 Extra handtag

Det extra handtaget (tillbehör, 1.1) kan valfritt skruvas fast till höger eller till vänster på brytarhuvudet.

## 7 Arbeta med maskinen



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

För säkrare styrning - håll maskinen med båda händerna på motorns hölje (1.4) och på brytarhuvudet (1.2) resp det extra handtaget (tillbehör, 1.1). Överbelasta inte maskinen genom för stark antryckning! Det bästa slipresultatet uppnås med lagom antryckning. Slipeffekten och -kvaliteten beror huvudsakligen på valet av rätt slipmedel.

### 7.1 Metallbearbetning



När man bearbetar metall ska följande säkerhetsåtgärder vidtas:

- Anslut jordfelsbrytare.
- Anslut maskinen till en egen spånsug.
- Rengör motorhuset invändigt regelbundet från dammavlagringar.



- Bär skyddsglasögon.

## 8 Tillbehör, verktyg

Använd endast Festools originaltillbehör och Festools förbrukningsmaterial som är avsedda för den här maskinen, eftersom dessa system-

komponenter är optimalt anpassade för varandra. Användning av tillbehör och förbrukningsmaterial från andra tillverkare kan det leda till sämre kvalitet på arbetsresultatet och till att garantianspråk ogillas. Slitaget på maskinen och belastningen på användaren påverkas av hur maskinen används. Skydda dig själv, din maskin och dina garantiförmåner genom att bara använda Festools originaltillbehör och Festools förbrukningsmaterial! Artikelnummer för tillbehör och verktyg finns i Festools katalog eller på Internet, "www.festool.com".

## 9 Underhåll och skötsel



Nätkontakten skall alltid dras ut ur vägguttaget före allt arbete på maskinen!



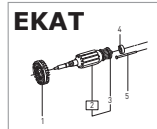
Allt underhålls- och reparationsarbete, som kräver att motorhöljet öppnas, får endast utföras av en auktoriserad serviceverkstad.

För att luftcirkulationen skall kunna säkras, måste öppningarna för kylluft i motorns hölje alltid hållas öppna och rena.

Maskinen är utrustad med självfrånkopp-lande specialkol. Är dessa slitna bryts strömmen automatiskt och maskinen stannar.



**Service och reparation** ska endast utföras av tillverkaren eller serviceverkstäder. Se följande adress: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Använd bara Festools originalreservdelar! Art.nr nedan:

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

## 10 Skrotning

Kasta inte elverktygen i hushållsavfallet! Lämna maskiner, tillbehör och förpackningar till återvinning. Följ gällande nationella föreskrifter.

**Gäller bara EU-länder:** Enligt EU-direktiv 2002/96/EG ska uttjänta elverktyg källsorteras för miljövänlig återvinning.

**Information om REACh:**

[www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

**Epäkeskiohiomakone**

Tekniset tiedot	WTS 150/7 E
Teho	500 W
Kierrosnopeus	2000 - 6000 min <sup>-1</sup>
Hiomaisku	7 mm
Paino (ilman kaapelia)	1,9 kg
Suojausluokka	II / II

Tekstissä viitataan kuviin, jotka löytyvät käyttöohjekirjan alusta.

**Symbolit**

Varoitus yleisestä vaarasta



Käytä hengityssuojainta!



Lue ohjeet/huomautukset!



Käytä suojalaseja.



Käytä kuulosuojaimia!

**1 Käyttötarkoituksen mukainen käyttö**

Kone on määräysten mukaisesti tarkoitettu puun, muovin, metallin, kiven, yhdistelmä-materiaalien, maalin/lakan, pohjustusaineen ja vastaavien materiaalien hiomiseen.

Asbestia sisältäviä materiaaleja ei saa työstää. Sähköiskujen vaaran poistamiseksi laitetta ei saa käyttää, jos se on kostea; laitetta ei myöskään saa käyttää kosteissa olosuhteissa. Laitetta saa käyttää vain kuivahiontaan.



Käyttäjä vastaa itse vaurioista ja tapaturmista, jotka johtuvat väärästä käytöstä!

**2 Turvallisuusohjeita**

**HUOMIO!: Kaikki turvaohjeet ja ohjeet täytyy lukea.** Alla olevien turvaohjeiden ja ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. **Säilytä kaikki turvaohjeet ja käyttöohjeet huolellisesti.**

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

- Työstettäessä saattaa syntyä terveydelle haitallisia/myrkyllisiä pölyjä (esimerkiksi liijypitoisia maaleja tai joitakin puulaatuja ja metalleja työstettäessä). Joutuminen kosketuksiin näiden pölyjen kanssa tai näiden pölyjen hengittäminen

saattaa aiheuttaa vaaran koneen käyttäjälle ja välittömässä läheisyydessä oleville henkilöille. Noudata maakohtaisia turvallisuus- ja työturvallisuusmääräyksiä. Liitä koneeseen aina pölynpoistoimu.



Käytä oman terveytesi vuoksi P2-luokan hengityssuojainta.



Käytä hionnan vaarojen vuoksi aina suojalaseja.

- Jos hiottaessa syntyy räjähtävää tai itsesyttävää pölyä, on ehdottomasti noudatettava materiaalinvalmistajan ohjeita.

- **Jos työväline pääsee putoamaan lattialle, tarkasta sähkötyökalu ja hiomalautanen vaurioiden varalta. Irrota hiomalautanen tarkempaa tarkastusta varten. Korjauta vaurioituneet osat ennen käytön jatkamista.** Murtuneet hiomalautaset ja vaurioituneet koneet voivat aiheuttaa tapaturmia ja tehdä koneen toiminnasta epäturvallista.

**3 Äänen ja värinöiden vaimennus**

Normin EN 60745 mukaisesti määritetyt tyypilliset arvot ovat:

Käyttöäänitaso	82 dB(A)
Äänitaso max.	93 dB(A)
Mittausepätaarkkuuslisä	K = 3 dB



Käytä kuulosuojaimia!

Värähtelyn kokonaisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) määritetty EN 60745 mukaan:

Kahva	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Lisäkahva	$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Ilmoitetut päästöarvot (täriä, melu)

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

Arvot voivat kasvaa muiden käyttösovellusten, muiden käyttötarvikkeiden tai riittämättömän huollon takia.

**4 Sähköliitäntä ja käyttöönotto**

Verkkojännitteen täytyy olla sama kuin tehonilmoituskilvessä.

Työnnä katkaisinta (1.3) päällekytkemiseksi eteen päin kunnes se lukkiutuu. Painanta katkaisimen

takapäästä riittää kytkentäsalvan vapauttamiseksi ja koneen sammuttamiseksi.

## 5 **Elektroniikka**



Laitteessa on nykyaikainen ohjaus-elektroniikka, jonka ominaisuuksia ovat:

### **Pehmeä käynnistyminen**

Sujuva käynnistys huolehtii koneen tasaisesta käynnistyksestä.

### **Kierrosluvun säätö**

Kierroslukua voidaan säätää portaattomasti säätöpyörästä (1.5) 2000 ja 6000 min<sup>-1</sup> välillä. Siten voit sovittaa sahausnopeuden aina työstettävän kappaleen mukaan.

### **Pysyvä kierrosluku**

Esivalittu kierrosluku pysyy samana tyhjäkäynnin aikana ja työstettäessä.

### **Lämpötilasulake**

Ylikuumentumisen estämiseksi varmuus-elektronikka sammuttaa koneen kun moottorin lämpötila saavuttaa kriittisen pisteen. N. 3-5 minuutin jäähtymisajan jälkeen kone on taas käyttövalmis. Koneen pyöriessä (tyhjäkäynti) jäähtymisaika lyhenee.

## 6 **Säädöt koneella**



Irrota laite verkkojännitteestä aina ennen kuin teet mitään laitteeseen kohdistuvia töitä!

### 6.1 **Hiontatasojarru**

Jotta hiontataso ei hallitsemattomasti karkaisi ylös, se jarrutetaan kauluksen (3.1) avulla. Koska kaulus ajan mittaan kuluu, on se jarrutehon laskiessa vaihdettava uuteen (tilausno. 443 443). Asennuksen yhteydessä on otettava huomioon, että mansettien urat laitetaan ohjauksiin kotelossa (kuva 3).

### 6.2 **Hiontakiekon valinta ja asennus**

Valinta ja asennus

Laitteeseen voidaan asentaa kolmea eri kovuutta olevia hiontakiekoja työstettävän pinnan mukaan.

**Kova:** Pintojen karkeahiontaan, reunojen hiontaan.

**Pehmeä:** Yleiskiekkon taso- ja kaaripintojen karkea- ja hienohiontaan.

**Superpehmeä:** Muotokappaleiden, kaarien, säteiden hienohiontaan. Ei saa käyttää reunojen hiontaan!

## **Asennus**

Hiontakiekot ja laitteen työkalupidin lukittuvat toisiinsa muotolukituksen (2.1) avulla. Ennen kiekon kiinnikiertämistä on tarkistettava, että se kiinnittyy oikein. Turvallisuussyistä saa käyttää ainoastaan Festoolin alkuperäisiä hiontakiekoja!

### 6.3 **Hiontavälineen kiinnitys**

Stickfix-hiontatasoon voidaan nopeasti ja helposti kiinnittää sopiva Stickfix-hiomapaperi ja Stickfix-hiomakuitukangas. Itsekiinnittyvät hiontavälineet painetaan yksinkertaisesti hiontatasoon, jolloin ne Stickfix-hiontatason tarrapinnan ansiosta pysyvät tukevasti paikoillaan. Käytön jälkeen Stickfix-hiomapaperit irrotetaan yksinkertaisesti vetämällä.

### 6.4 **Kiillotustarvikkeen kiinnittäminen**

Vaurioiden välttämiseksi PoliStick-kiillotustarvikkeet (sienet, huovat, lampaantaljat) saa kiinnittää ainoastaan erityiseen kiillotuslautaseen, joka on kiinnitetty koneeseen tavallisen hiomalautasen tilalle. PoliStick-kiillotustarvikkeet kiinnitetään Stickfix-hiomatarvikkeiden tapaan vaivattomasti kiillotuslautaseen kiinni painamalla, ja käytetty kiillotustarvike irrotetaan yksinkertaisesti vetämällä.

### 6.5 **Pölynpoisto**



Liitä koneeseen aina pölynpoisto.

Poistoimuliitäntään (1.6) voit liittää Festool-pölynpoistolaitteen, jonka poistoimuletkun halkaisija on 27 mm.

### 6.6 **Lisäkahva**

Lisäkahva (tarvike, 1.1) voidaan ruuvata kiinni joko välitysosan oikealle tai vasemmalle puolelle.

## 7 **Työskentely koneella**



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

Pidä koneesta kunnolla kiinni molemmin käsin moottorikotelosta (1.4) ja välitysosasta (1.2) tai lisäkahvasta (tarvike, 1.1). Älä ylikuormita konetta liian voimakkaalla painamisella! Paras hiontatulos saavutetaan sopivan painamisen avulla. Hiontateho ja -laatu riippuu pääasiassa oikean hiontavälineen valinnasta.

## 7.1 Metallien työstö



Metalleja työstettäessä on turvallisuus-syistä noudatettava seuraavia toimenpiteitä:

- Esikytke vVirka-(FI) suojakytkin.
- Liitä kone sopivaan imuriin.
- Koneen moottorikoteloon kerääntynyt pöly on puhdistettava pois säännöllisesti.



Käytä suojalaseja.

## 8 Tarvikkeet, työkalut

Käytä vain tälle koneelle tarkoitettuja alkuperäisiä Festool-tarvikkeita ja Festool-kulutusmateriaaleja, koska nämä järjestelmäkomponentit on sovitettu parhaalla mahdollisella tavalla toisiinsa. Toisten valmistajien tarvikkeiden ja kulutusmateriaalien käyttö vaikuttaa laadullisesti työtuloksiin ja rajoittaa takuuvaatimuksia. Käyttö saattaa kasvattaa koneen kulumista tai henkilökohtaista rasittumistasi. Suojaa itseäsi, konettasi ja takuuvaatimuksia käyttämällä ainoastaan alkuperäisiä Festool-varusteita ja Festool-kulutusmateriaaleja!

Tarvikkeiden ja työkalujen tilausnumerot löydät Festool-luettelosta tai internetistä osoitteesta "www.festool.com".

## 9 Huolto ja ylläpito



Irrota laite verkkojännitteestä aina ennen kuin teet mitään laitteeseen kohdistuvia töitä!

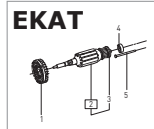


Kaikki sellaiset huolto- ja korjaustyöt, jotka edellyttävät moottorin kotelon avaamista, on suoritettava valtuutetussa huoltokorjaamossa.

Laitteen riittävän jäähdytysilman määrän varmistamiseksi pidä kotelon jäähdytysilma-aukot aina puhtaina. Laitteessa on itsekatkaisevat erikoishiilet. Kun nämä ovat kuluneet, virransyöttö keskeytyy automaattisesti ja laite pysähtyy.



**Huolto ja korjaus** vain valmistajan tehtaalla tai huoltokorjaamoissa: katso sinua lähinnä oleva osoite kohdasta: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Käytä vain alkuperäisiä Festool-varaosia! Tilausnumero kohdassa [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

## 10 Hävittäminen

Sähkötyökaluja ei saa hävittää talousjätteen mukana! Toimita käytöstä poistetut koneet, lisätarvikkeet ja pakkaukset ympäristöä säästävään kierrätykseen. Noudata maakohtaisia määräyksiä.

**Koskee vain EU-maita:** EU-direktiivin 2002/96/EY mukaan käytöstä poistetut sähkötyökalut ovat lajiteltavaa jätettä, joka on asianmukaisesti ohjattava ympäristöä säästävään kierrätykseen.

**REACH:iin liittyvät tiedot:**

[www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## Excentersliber

Tekniske data	WTS 150/7 E
Effekt	500 W
Omdrejningstal	2000 - 6000 min <sup>-1</sup>
Slibebevægelse	7 mm
Vægt (uden kabel)	1,9 kg
Beskyttelsesklasse	□ / II

De angivne illustrationer findes i starten af betjeningsvejledningen.

### Symboler



Advarsel om generel fare



Bær støvmaske!



Læs vejledning/anvisninger!



Brug beskyttelsesbriller.



Brug høreværn.

## 1 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Bestemmelsesmæssigt er maskinen beregnet til slibning og polering af træ, kunststof, metal, sten, kompositmateriale, maling/lak, spartel-masse og lignende materialer. Asbestholdige materialer må ikke bearbejdes. Maskinen må ikke være fugtig eller anvendes i fugtige rum af sikkerhedsmæssige årsager. Maskinen må udelukkende anvendes til tørslibning.



Brugeren har ansvaret for skader og ulykker i tilfælde af, at den bestemmelsesmæssige brug ikke overholdes.

## 2 Sikkerhedshenvisninger



**OBS! Læs alle sikkerhedsanvisninger og instrukser.** I tilfælde af manglende overholdelse af advarslerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

**Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger til senere brug.**

Det i advarselshenvisningerne benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

- Under arbejdet kan der dannes skadeligt/giftigt støv (f.eks. blyholdig maling, visse træsorter og metal). Berøring eller indånding af dette støv kan være til fare for operatøren eller personer, som opholder sig i nærheden. Overhold de til

enhver tid gældende nationale sikkerhedsforskrifter. Forbind el-værktøjet med et passende udsugningsanlæg.



Brug en P2-åndedrætsmaske for at undgå skade på helbredet.



På grund af de under slibning optrædende farer anbefales det, generelt at bruge sikkerhedsbriller.

- Hvis man under slibning må regne med eksplosivt eller selvantændeligt støv, skal man tage hensyn til materialeleverandørens henvisninger for bearbejdning.

- **Kontrollér elværktøjet og bagskiven for skader efter et fald. Afmonter bagskiven, så du kan foretage en ordentlig kontrol. Reparer beskadigede dele før ibrugtagning.** Ødelagte bagskiver og beskadigede maskiner kan medføre personskader og usikker maskindrift.

## 3 Larm- og vibrationsoplysninger

Værdierne, der er registreret i henhold til EN 60745 udgør typisk:

Lydniveau	82 dB(A)
Lydeffekt	93 dB(A)
Måleusikkerhedstillæg	K = 3 dB



Brug høreværn.

Samlet vibration (vektorsum af tre retninger) målt iht. EN 60745:

Håndgreb	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Ekstra håndgreb	$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

De angivne emissionsværdier (vibration, støj)

- bruges til sammenligning af maskiner, - men kan også bruges til en foreløbig bedømmelse af vibrations- og støjbelastningen ved brug.

- repræsenterer de vigtigste anvendelsesformål for elværktøjet.

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

## 4 Elektrisk tilslutning og idrifttagning



Netspændingen skal svare til angivelsen på typeskiltet.

Maskinen tændes ved at skyde kontakten (1.3) frem, indtil den går i hak. Ved at trykke på den bageste ende af kontakten løsnes indkoblings-spærringen, og maskinen slukkes.



## 5 Elektronik



Maskinen er udstyret med neden-stående elektroniske egenskaber:

### Blødstart

Softstarten sørger for at maskinen sætter i gang uden ryk.

### Hastighedsregulering

Med stillehjulet (1.5) kan hastigheden indstilles trinløst mellem 2000 og 6000 min<sup>-1</sup>. Derved kan De foretage en optimal tilpasning af skærehastigheden til det givne arbejdsemne.

### Konstant omdrejningstal

Det forudvalgte omdrejningstal holdes konstant både i tomgang og under bearbejdningen.

### Beskyttelse mod overophedning

For at beskytte mod overophedning kobler sikkerhedselektronikken maskinen fra, hvis motoren når op på en kritisk temperatur. Efter en afkølingstid på ca. 3-5 minutter er maskinen atter driftsklar. Afkølingstiden bliver kortere, hvis motoren er i gang (tomgang).

## 6 Indstillinger på maskinen



Træk altid stikket ud af stikdåsen før arbejde påbegyndes med maskinen!

### 6.1 Slibesål-bremse

For at forhindre, at slibesålen kører ukontrolleret op i omdrejningstallet, bliver denne bremsset ved hjælp af en manchete (3.1). Manchetten vil slide hen af vejen og bår derfor udskiftes til en ny (best. nr. 443 443) når bremsevirkningen bliver ringere. Ved montering er det vigtigt, at manchettens noter stikkes ind i føringerne på huset (fig. 3).

### 6.2 Valg og montering af slibetallerken

Valg af slibetallerken

Afhængig af overfladen, kan maskinen udstyres med tre forskellig hårde slibetallerkener.

**Hård:** Grov slibning af flader, slibning af kanter.

**Blød:** Universelt for grov og fin slibning af flader og hvælvede overflader.

**Superblød:** Finslibning af formdele, hvælvede flader, radier. Må ikke bruges til kanter!

### Montering

Slibetallerkenen og værktøjsholderen på maskinen er udstyret med en formlipasset optagelse (2.1). Før De fastskruer slibetallerkenen, bør De være opmærksom på, at slibetallerkenen er korrekt placeret i optagelsen.

For en sikkerheds skyld må kun originale slibetallerkener fra Festool monteres!

## 6.3 Påsætning af slibepapir

På Stickfix-slibesålen kan man hurtig påsætte de passende Stickfix-slibepapirer og Stickfix-slibelærred. De selvholdende slibemidler trykkes kun på slibesålen og fastholdes sikkert af den burrede Stickfix-slibesål. Efter brug trækkes Stickfix-slibepapiret ganske enkelt af igen.

## 6.4 Fastgørelse af polermidler

For at undgå beskadigelse må Polistick-polermidlerne (svamp, filt, lammeskind) kun sættes på den dertil beregnede polerbagskive, som monteres på maskinen i stedet for en slibebagskive. Polistick-polermidlerne trykkes på polerbagskiven ligesom Stickfix-slibemidlerne og trækkes af igen efter brug.

## 6.5 Udsugning



Slut altid maskinen til en udsugning.

Udsugningsstuds (1.6) kan tilsluttes et Festool-udsugningsaggregat med en udsugningsslange af en diameter på 27 mm.

## 6.6 Ekstra håndgreb

Det ekstra håndgreb (tilbehør, 1.1) kan enten skrues i til højre eller venstre på gearhovedet.

## 7 Arbejde med maskinen



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

Hold fat i maskinen med en hånd på henholdsvis motorhuset (1.4) og gearhovedet (1.2) eller det ekstra håndgreb (tilbehør, 1.1) for at sikre en sikker styring. Overbelast ikke maskinen ved at trykke for hårdt under slibningen! De bedste resultater opnås, hvis man arbejder med jævnt og kontinuerligt tryk. Slibeeffekten og -kvaliteten er i høj grad afhængig af det anvendte slibemiddel.

## 7.1 Bearbejdning af metal



Når metal bearbejdes, skal følgende sikkerhedsforanstaltninger overholdes af sikkerhedsmæssige grunde:

- Tilslut maskinen via et fejlstrømsrelæ (HFI-relæ).
- Slut maskinen til et egnet udsugnings-aggregat.
- Maskinens motorhus skal rengøres regelmæssigt for støvaflejring.



Brug beskyttelsesbriller.

## 8 Tilbehør, værktøjer

Anvend udelukkende det originale Festool-tilbehør og Festool-forbrugsmateriale, som er beregnet til maskinen, da disse systemkomponenter er tilpasset optimalt til hinanden. Ved anvendelse af tilbehør og forbrugsmateriale af andre mærker skal man regne med en forringelse af arbejdsresultaterne og en begrænsning af garantien. Alt efter anvendelse kan maskinen opslides hurtigere eller brugeren belastes mere end nødvendigt. Pas derfor på dig selv, maskinen og garantien ved udelukkende at anvende originalt Festool-tilbehør og Festool-forbrugsmateriale! Bestillingsnumrene for tilbehør og værktøj kan du finde i dit Festool-katalog eller på internettet under "www.festool.com".

## 9 Service og vedligeholdelse



Træk altid stikket ud af stikdåsen før arbejde påbegyndes med maskinen!



Alt service- og vedligeholdelsesarbejde, hvor man skal åbne motorkabinettet, må udelukkende gennemføres af et autoriseret kundeservice-værksted.

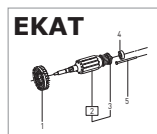
For at sikre en luftcirkulation, skal køleluftåbningerne i motorkabinettet altid holdes tilgængelige og rene. Polerereren er udstyret med selvafbrydende kul, som afbryder for strømmen, når de skal skiftes.



**Kundeservice og reparationer** må kun udføres af producenten eller serviceværksteder: Nærmeste adresse finder De på:

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

Brug kun originale Festool-reservedele! Best.-nr. finder De på: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



## 10 Bortskaffelse

Elværktøj må ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald! Maskiner, tilbehør og emballage skal tilføres en miljøvenlig form for genbrug! Overhold de gældende nationale regler.

**Kun EU:** I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF skal brugt el-værktøj indsamles særskilt og tilføres en miljøvenlig form for genbrug.

### Informationer om REACH:

[www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)



## Eksentersliper

Tekniske data	WTS 150/7 E
Effekt	500 W
Turtall	2000 - 6000 min <sup>-1</sup>
Slipeslag	7 mm
Vekt (uten kabel)	1,9 kg
Verneklasse	□ / II

De oppgitte illustrasjoner finnes ved begynnelsen av bruksanvisningen.

### Symboler



Advarsel mot generell fare



Bruk støvmaske!



Anvisning/les merknader!



Bruk vernebriller.



Bruk øreklokker!

### 1 Forskriftsmessig bruk

Maskinen er tiltenkt til sliping og polering av tre, plast, metall, stein, komposittmaterialer, maling/lakk, sparkelmasse og lignende materialer. Asbestholdige materialer skal ikke bearbejdes. På grunn av den elektriske sikkerheten skal maskinen ikke brukes når den er fuktig eller et sted med høy fuktighet. Maskinen skal bare brukes til tørrsliping.



Brukeren er selv ansvarlig for skader og ulykker som skyldes annen bruk enn det som er beskrevet som definert bruk.

### 2 Sikkerhetshenvisninger



**OBS! Les gjennom alle anvisningene.** Feil ved overholdelsen av nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

#### Oppbevar alle sikkerhetsmerknader og anvisninger for fremtidig bruk.

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

- Når du arbeider, kan det avgis skadelig/giftig støv (for eksempel fra blyholdig maling, enkelte treslag og metall). Berøring eller innånding av dette støvet kan utgjøre en fare for operatøren

eller personer som befinner seg i nærheten. Følg sikkerhetsforskriftene som gjelder for ditt land. Koble elektroverktøyet til en egnet avsugsanordning.



Bruk P2-åndedrettsvern som beskyttelse.



Bruk alltid vernebriller for å hindre at partikler som løsriveres kommer i øynene.

- Dersom slipestøvet kan være brannfarlig eller selvantennende, må en ubetinget følge sikkerhets-anvisningene fra produsenten av materialet.

- **Kontroller elektroverktøyet og slipetallerkenen for skader dersom de har falt ned. Demonter slipetallerkenen for å kontrollere den ordentlig. Få ødelagte deler reparert før bruk.** Knekte slipetallerkener og skadde maskiner kan føre til skader og fører til at maskinen ikke lenger er sikker.

### 3 Opplysninger om støy og vibrasjoner

Typiske verdier (beregnet etter EN 60745):

Lydtrykknivå	82 dB(A)
Lydnivå	93 dB(A)
Tillegg for usikkerhet ved måling	K = 3 dB



Bruk øreklokker!

Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet i henhold til EN 60745:

Håndtak	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Støttehåndtak	$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

De angitte emisjonsverdiene (vibrasjon, støy)

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

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

### 4 Elektrisk tilkobling og igangsetting



Nettspenningen må stemme med spesifikasjonene på effektskiltet!

Slå på ved å skyve bryteren (1.3) fremover til den går i inngrep. Et trykk på den bakre enden av bryteren er nok til å løse innkoblingssperren og slå av maskinen.

## 5 Elektronikk



Maskinen har fullakselektronikk med følgende spesifikasjoner:

### Rolig start

Myk oppstart sikrer rykkfri start av maskinen.

### Omdreiningstallsjustering

Med stillhjul (1.5) kan turtallet justeres trinnsvis mellom 2000 og 6000 min<sup>-1</sup>. Dermed kan skjærehastigheten tilpasses optimalt til hvert materiale.

### Konstante omdreiningstall

Det forvalgte omdreiningstallet holdes konstant ved tomgang og ved bearbeiding.

### Temperatursikring

Som beskyttelse mot overoppheting slår sikkerhetselektronikken maskinen av når en kritisk motortemperatur er nådd. Etter en avkjølingstid på ca. 3-5 minutter er maskinen igjen klar til bruk. Avkjølingstiden reduseres når maskinen går (tomgang).

## 6 Innstillinger på maskinen



Trekk alltid støpselet ut av stikkontakten før du utfører (reparasjons)arbeid på maskinen.

### 6.1 Slipeplatebremse

For å hindre ukontrollert øking av slipeplatens hastighet, blir denne bremsset av en særskilt mansjett (3.1). Da denne mansjetten etter hvert blir slitt, må en ved redusert virkning sette på en ny (bestillingsnr. 443 443). Ved montering må du kontrollere at sporene i mansjetten settes inn i føringene på huset (ill. 3).

### 6.2 Valg og montasje av slipetallerken

#### Valg av slipetallerken

Avhengig av overflaten som skal bearbeides kan apparatet utstyres med tre slipetallerkener med ulik hard-hetsgrad.

**Hard:** Grovsliping av flater, sliping av kanter.

**Myk:** Universaltallerken for grov- og finsliping av både jevne og buktede flater.

**Ekstra myk:** Finsliping av deler med vilkårlig form, buktninger og radier. Skal ikke brukes til kantsliping.

#### Montasje

Slipetallerkenen og verktøynnspenningen er tilpasset hverandre (2.1). Pass på at tallerkenen sitter riktig før den skrues fast. Av sikkerhetsårsaker skal det bare brukes originale slipetallerkener fra Festool.

## 6.3 Påsetting av slipemiddel

På slipeplate av typen Stickfix kan dertil passende Stickfix slipepapir og slipetekstil festes på en rask og enkel måte. Det selvklebende slipepapiret trykkes ganske enkelt fast mot platen og holdes fast av Stickfix festebelegget.

Etter bruk er det lett å ta Stickfix-slipepapiret av igjen.

## 6.4 Feste av poleringsmiddel

For å unngå skader må PoliStick-poleringsmiddel (svamper, filt, lammefell) kun brukes på de spesielle poleringstallerkenene som monteres i stedet for slipetallerken på maskinen. PoliStick-poleringsmiddelet trykkes ganske enkelt på poleringstallerkene, på samme måte som Stickfix-slipemiddelet, og fjernes etter bruk.

## 6.5 Avsug



Koble alltid maskinen til et avsugs-system.

Til avsughetten (1.6) kan det tilkobles et Festool avsugapparat med slangediameter på 27 mm.

## 6.6 Støttehåndtak

Støttehåndtaket (tilbehør, 1.1) kan skrues fast på høyre eller venstre side av maskinhodet etter valg.

## 7 Arbeide med maskinen



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

Hold maskinen med begge hender på motorhuset (1.4) og maskinhodet (1.2) eller støttehåndtaket (tilbehør, 1.1) for å oppnå sikker føring. Unngå overbelastning av maskinen gjennom å legge for mye press på den. Du får det beste resultatet ved å trykke middels hardt mot underlaget. Slipeytelsen og kvaliteten på resultatet avhenger i det vesentlige av at en velger riktig slipemiddel.

### 7.1 Bearbeiding av metall



Ved bearbeiding av metall må følgende forholdsregler overholdes av sikkerhetsmessige grunner:

- Det må forkobles en sikkerhetsbryter for jordfeilstrøm (FI).
- Koble maskinen til et egnet avsugapparat.
- Regelmessig rengjøring av maskinen for støvavleiringer i motorhuset.



Bruk vernebriller.

## 8 Tilbehør, verktøy

Bruk bare originalt Festool-tilbehør og Festool-forbruksmateriale som er beregnet på denne maskinen, siden disse systemkomponentene er optimalt tilpasset hverandre. Ved bruk av tilbehør og forbruksmateriale fra andre tilbydere senker kvaliteten på arbeidsresultatet og en sannsynlig innskrenking av garantien. Alt etter bruk kan slitasjen på maskinen eller den personlige belastningen på deg økes. Beskytt derfor deg selv, maskinen og garantien ved kun å benytte originalt Festool-tilbehør og Festool-forbruksmateriale. Bestillingsnumrene til tilbehør og verktøy finner du i Festool-katalogen eller på Internett under "www.festool.com".

## 9 Vedlikehold og pleie



Trekk alltid støpselet ut av stikkontakten før du utfører (reparasjons)arbeid på maskinen .

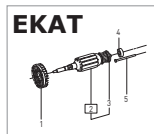


Alt vedlikeholds- og servicearbeid som krever at motorhuset åpnes skal alltid utøres på et autorisert kundeserviceverksted.

For å sikre luftsirkulasjonen må kjøleluft-åpningene på motorhuset alltid være åpne og rene. Maskinen er utstyrt med spesialkull som slås automatisk av. Dersom disse er slitt ut skjer et automatisk strømavbrudd og maskinen stanses.



**Kundeservice og reparasjoner** skal kun utføres av produsenten eller serviceverksteder: Du finner nærmeste adresse under: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Bruk kun originale Festool-reservedeler! Best.nr. finner du under: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

## 10 Avhending

Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! Returner maskin, tilbehør og emballasje til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg. Følg bestemmelsene som gjelder i ditt land.

**Kun EU:** I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

**Informasjon om REACH:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)



## Lixadora excêntrica

### Dados técnicos WTS 150/7 E

Potência	500 W
Número de rotações	2000 - 6000 rpm
Curso de lixar	7 mm
Peso (sem cabo)	1,9 kg
Classe de protecção	□ / II

As figuras indicadas encontram-se no início das instruções de operação.

### Símbolos



Perigo geral



Usar máscara contra pó!



Ler indicações/notas!



Usar óculos de protecção.



Utilizar protectores de ouvido!

## 1 Utilização em conformidade

Conforme as disposições, a máquina está preparada para lixar e polir madeiras, plásticos, metais, pedras, materiais compostos, tintas/vernizes, massas de aparelhar e materiais semelhantes. Não é permitido trabalhar materiais que contenham amianto

Por razões de segurança eléctrica, a máquina não deve estar húmida nem deve ser colocada em funcionamento num ambiente húmido. A máquina só pode ser utilizada para polir a seco.



O utilizador é responsável por danos e acidentes devidos a uma utilização não própria conforme as disposições.

## 2 Avisos de segurança



**ATENÇÃO! Leia todas as indicações de segurança e instruções.** O desrespeito das advertências e instruções pode ocasionar choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

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

O termo "Ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

- Durante os trabalhos, podem ser produzidas poeiras nocivas/tóxicas (p.ex., pintura com

chumbo, alguns tipos de madeiras e metal). Tocar ou respirar estas poeiras pode representar um perigo para o utilizador ou para as pessoas que se encontrem nas proximidades. Observe as normas de segurança válidas no seu país. Conecte a ferramenta eléctrica a um dispositivo de aspiração adequado.



Para proteger a sua saúde, use uma máscara de protecção P2.



Óculos de protecção, por causa dos riscos inerentes na esmerilagem.

- Caso pós explosivos ou de inflamação instantânea possam ser gerados pela esmerilagem, é indispensável respeitar as prescrições de maquinaria do fabricante do material a ser tratado.
- **Após a queda, verifique a ferramenta eléctrica e o prato de lixar em relação à existência de danos. Desmonte o prato de lixar para realizar uma verificação precisa. Mande reparar as peças danificadas antes de as aplicar.** Os pratos de lixar partidos e ferramentas danificadas podem causar ferimentos e provocar a insegurança de funcionamento da ferramenta.

## 3 Informação relativa a ruído e vibração

Os valores determinados de acordo com a norma EN 60745 são, tipicamente:

Nível de pressão acústica	82 dB(A)
Potência do nível acústico	93 dB(A)
Factor de insegurança de medição	K = 3 dB



Utilizar protectores de ouvido!

Níveis totais de vibrações (soma vectorial de três sentidos) determinados em função da EN 60745:

Punho	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
4.3 Punho adicional	$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Os valores de emissão indicados (vibração, ruído)

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

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

#### 4 **Ligação eléctrica e colocação em funcionamento**



A tensão da rede deve estar sempre de acordo com a indicação na chapa de potência.

Para ligar, o interruptor (1.3) é empurrado para a frente até engatar. Um toque sobre a parte traseira do interruptor é suficiente para soltar o bloqueio de ligação e desligar a máquina.

#### 5 **Sistema electrónico**



A máquina possui um sistema electrónico de onda completa com as seguintes características:

##### **Arranque suave**

O arranque suave providencia um arranque da máquina isento de solavancos.

##### **Regulação do número de rotações**

Através da roda de ajuste (1.5) é possível ajustar progressivamente o número de rotações entre 2000 e 6000 rpm. Pode deste modo ajustar-se adequadamente a velocidade de corte ao respectivo material a trabalhar.

##### **Número de rotações constante**

O número de rotações pré-seleccionado é mantido, em vazio e durante o trabalho, de modo constante.

##### **Disjuntor térmico**

Ao ser atingida uma temperatura do motor crítica, o sistema electrónico de protecção desliga a máquina, para efeitos de protecção contra sobreaquecimento. A máquina estará novamente pronta a funcionar após um período de arrefecimento de aprox. 3-5 minutos. O período de arrefecimento é menor com a máquina a trabalhar (marcha em vazio).

#### 6 **Ajustes na máquina**



Antes de se efectuar qualquer trabalho na máquina retirar sempre a ficha de ligação da tomada de corrente!

##### **6.1 Freio da sapata esmeriladora**

No intuito de evitar que a sapata esmeriladora gire para cima, de uma maneira descontrolada, a mesma é travada por uma guarnição (3.1). Visto que esta guarnição está sujeita ao desgaste no decorrer do tempo, deve ser substituída por uma nova (nº de encomenda 443 443), quando o efeito de travagem diminuir.

Ao efectuar a montagem deve prestar-se atenção para que as ranhuras da manga sejam colocadas nas guias na carcaça (fig. 3).

#### 6.2 **Escolha e montagem dos discos de esmerilagem**

Escolha dos discos de esmerilagem

O aparelho pode ser equipado com três discos de esmerilagem de graus de dureza diferentes, consoante a superfície a ser trabalhada.

**Duro:** Esmerilagem grossa de superfícies, esmerilagem nos cantos.

**Macio:** Aplicação universal para esmerilagem grossa e fina, para superfícies planas e curvadas.

**Extra-macio:** Esmerilagem fina de peças perfiladas, de curvas e de raios. Não usar nos cantos!

##### **Montagem**

Os discos de esmerilagem e o porta-ferramenta no aparelho estão dotados de uma união positiva (2.1). Antes de aparafusar o disco de esmerilagem, assegure-se da sua posição correcta. Por motivos de segurança somente discos de esmerilagem originais da Festool podem ser usados!

##### **6.3 Como fixar o abrasivo**

É rápida e simples a fixação da lixa „Stickfix“ e da tela „Stickfix“ - as duas foram desenvolvidas especificamente para isto - na sapata de esmerilagem „Stickfix“.

Os abrasivos auto-aderentes são simplesmente pressionados na sapata e são segurados firmemente pelo revestimento aderente da sapata de esmerilagem „Stickfix“.

Depois de usadas, as lixas Stickfix voltam a ser simplesmente retiradas.

##### **6.4 Fixar os produtos de polir**

Para evitar danos, os produtos de polir PoliStick (esponjas, feltros, lã de carneiro) só podem ser aplicados no prato de polir especial, que é montado na máquina em vez de um prato de lixar. Os produtos de polir PoliStick, tal como os produtos de lixar Stickfix, são simplesmente aplicados por pressão sobre o prato de polir e novamente retirados após a utilização.

##### **6.5 Aspiração**



Ligue sempre a máquina a um sistema de aspiração.

No bocal de aspiração (1.6) pode ser conectado um aspirador Festool com um tubo flexível de aspiração de 27 mm de diâmetro.

## 6.6 Punho adicional

O punho adicional (acessório, 1.1) pode ser enroscado tanto à direita ou à esquerda na cabeça da caixa de engrenagens.

## 7 Trabalhar com a máquina



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

Para uma condução segura da máquina, agarre-a com ambas as mãos pela carcaça do motor (1.4) e pela cabeça da caixa de engrenagens (1.2) ou pelo punho adicional (acessório, 1.1).

Não sobrecarregue a máquina, aplicando uma pressão forte demais! O melhor resultado de esmerilagem o Senhor consegue ao trabalhar com uma força ponderada de pressão. Basicamente, o rendimento de esmerilagem e a sua qualidade dependem da selecção do abrasivo correcto.

### 7.1 Processamento de metal



Por medidas de segurança, as seguintes precauções devem ser tomadas no processamento de metal:

- Ligar à entrada um disjuntor de corrente de defeito (FI).
- Ligar a ferramenta a um aspirador adequado.
- Limpar a máquina regularmente, retirando os depósitos de pó da caixa do motor.



Usar óculos de protecção.

## 8 Acessórios, ferramentas

Utilize apenas acessórios e material de desgaste Festool originais previstos para esta ferramenta, pois estes componentes do sistema estão adaptados uns aos outros. Em caso de utilização de acessórios e material de desgaste de outros fabricantes, é provável que a qualidade dos resultados dos trabalhos fique afectada, sendo de esperar uma limitação dos direitos à garantia. Em função da utilização, o desgaste da ferramenta ou o seu esforço pessoal podem aumentar. Por essa razão, proteja-se a si próprio, a sua ferramenta e os seus direitos à garantia, utilizando exclusivamente acessórios e material de desgaste Festool originais! Consulte os números de encomenda dos acessórios e ferramentas no seu catálogo Festool ou na Internet em "www.festool.com".

## 9 Conservação e cuidados



Antes de se efectuar qualquer trabalho na máquina retirar sempre a ficha de ligação da tomada de corrente!



Todos os trabalhos de manutenção e reparação, que exigem a abertura da carcaça do motor, só podem ser efectuadas por uma oficina autorizada do serviço após-venda.

Para ser garantida uma circulação do ar, as aberturas do ar de refrigeração na carcaça do motor devem estar sempre livres e limpas.

A máquina está equipada com escovas de carvão especial de interrupção automática. Quando estão gastas actua uma interrupção automática de corrente e desliga a máquina.

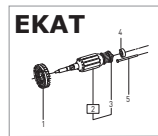


### Serviço Após-venda e Reparação

apenas através do fabricante ou das oficinas de serviço: endereço mais próximo em:

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

Utilizar apenas peças sobresselentes originais da Festool! Referência em: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



## 10 Remoção

Não deite as ferramentas eléctricas no lixo doméstico! Encaminhe as ferramentas, acessórios e embalagens para um reaproveitamento ecológico! Nesse caso, observe as regulamentações nacionais em vigor.

**Apenas países da UE:** De acordo com a Directiva Europeia 2002/96/CE, as ferramentas electrónicas usadas devem ser recolhidas separadamente e ser sujeitas a uma reciclagem que proteja o meio ambiente.

### Informações sobre REACH:

[www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)



**Эксцентриковая шлифмашинка**

<b>Технические данные</b>		<b>WTS 150/7 E</b>
Мощность		500 Вт
Число оборотов		2000 - 6000 от/мин
Ход шлифования		7 мм
Масса (без кабеля)		1,9 кг
Безопасность		II / II

Прилагаемые иллюстрации находятся в начале руководства по эксплуатации.

**Символы**



-  Предупреждение об общей опасности
-  Используйте респиратор!
-  Соблюдайте руководство по эксплуатации/инструкции!
-  Работайте в защитных очках.
-  Носить защиту органов слуха!
-  ME 77

**1 Применение по назначению**

Данные машинки предназначены для шлифовальных работ по дереву, пластмассе, металлу, камню, композитам, лакокрасочным покрытиям, шпаклевке и иным материалам с аналогичными свойствами.

Асбестосодержащие материалы обрабатывать запрещается.

По соображениям электрической безопасности машина должна быть сухой, ее нельзя применять во влажной среде. Машину можно применять только для сухого шлифования.

-  За ущерб и несчастные случаи, связанные с применением не по назначению, отвечает Пользователь.
-  Инструмент сконструирован для профессионального применения.

**2 Указания по технике безопасности**

 **ВНИМАНИЕ! Прочтите все указания по технике безопасности и рекомендации.**

Ошибки при соблюдении приведенных указаний и рекомендаций могут привести к поражению электрическим током, пожару, и/или вызвать тяжелые травмы. **Сохраняйте все указания по технике безопасности и Руководства по эксплуатации в**

**качестве справочного материала.**

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (со шнуром питания от электросети) и на аккумуляторный электроинструмент (без шнуром питания от электросети).


- Во время работы может образовываться вредная для здоровья/токсичная пыль (напр. от свинецсодержащего покрытия, некоторых пород дерева и металлов). Контакт с такой пылью или ее вдыхание представляет собой опасность для работающего данным инструментом или для окружающих людей. Соблюдайте действующие в Вашей стране правила техники безопасности. Подсоединяйте электроинструмент к соответствующему устройству для удаления пыли.
-  Для защиты здоровья надевайте респиратор P2.
-  Изза опасностей, которые могут возникнуть во время шлифования, необходимо постоянно носить защитные очки.
- Если во время шлифования образуется взрывоопасная или самовоспламеняющаяся пыль, то необходимо соблюдать указания по обработке изготовителя материала.

**- После падения проверьте электроинструмент и шлифтарелку на отсутствие повреждений. Снимите шлифтарелку и тщательно осмотрите. Перед использованием восстановите повреждённые детали.** Изломанные шлифтарелки и повреждённые инструменты могут привести к травмам и нарушить безопасность работы.

**3 Данные по шуму и вибрации**

Определенные в соответствии с EN 60745 типовые значения:

уровень шума	81 дБ(А)
Звуковая мощность	93 дБ(А)
Допуск на погрешность измерения	K = 3 дБ(А)

-  Носить защиту органов слуха!

Общий коэффициент колебаний (сумма векторов трех направлений) рассчитывается в соответствии с EN 60745:

Рукоятка	$a_h = 4,5 \text{ м/с}^2$
	$K = 2,0 \text{ м/с}^2$
Дополнительная рукоятка	$a_h = 6,5 \text{ м/с}^2$
	$K = 2,0 \text{ м/с}^2$

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

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

#### 4 Электрическое подключение и ввод в эксплуатацию



Напряжение в сети должно соответствовать значениям, указанным на заводской табличке машины.

Для включения передвиньте переключатель (1.3) вперед до фиксации. Нажатия на задний конец переключателя достаточно, чтобы освободить блокиратор включения и выключить машинку.

#### 5 Электронная часть



Машина имеет аналоговую электронную часть со следующими свойствами:

##### Плавный пуск

Плавный пуск предназначен для плавного, без рывков, пуска машины.

##### Регулировка числа оборотов

Число оборотов можно плавно изменять при помощи регулировочного колесика (1.5) в диапазоне от 2000 до 6000 об/мин. Таким образом Вы можете подобрать оптимальную скорость резания для каждого материала.

##### Постоянное число оборотов

Предварительно установленное число оборотов поддерживается постоянным на холостом ходу и во время обработки.

##### Термобиметаллический предохранитель

Если температура электродвигателя достигла критического значения, предохранительная электроника выключает машину для защиты от перегрева. Дайте машине остыть в течение прим. 3-5 минут, и она снова готова к работе. Если машина работает на холостом ходу, время охлаждения сокращается.

#### 6 Настройка машины



Перед началом любой работы с машиной всегда вынимайте штепсель из розетки!

#### 6.1 Тормоз на контактном башмаке

для предотвращения неконтролируемого набирания оборотов контактного башмака, он притормаживается при помощи манжеты (3.1). Так как манжета в течение времени изнашивается, её необходимо при ослаблении тормозного действия заменить новой (№ заказа 443 443).

При монтаже необходимо обратить внимание, чтобы пазы на манжете вошли в направляющие на кожухе (рис. 3).

#### 6.2 Подбор и монтаж шлифовальных кругов

##### Подбор шлифовальных кругов

В зависимости от получения требуемого качества обрабатываемой поверхности, на аппарате можно устанавливать шлифовальные круги трех различных степеней твердости.

**Твердая степень:** для грубого шлифования поверхностей, шлифование кромок.

**Мягкая степень:** для универсального, грубого или тонкого шлифования как гладких, так и изогнутых поверхностей.

**Степень повышенной мягкости:** для тонкого шлифования фасонных деталей, углублений, радиусов. Нельзя использовать для шлифования кромок!

##### Монтаж

шлифовальные круги и приёмный инструмент на аппарате снабжены подходящим по форме приёмным приспособлением (2.1). При привинчивании шлифовального круга следит за его правильным положением. По соображениям безопасности разрешается использовать только оригинальные шлифовальные круги фирмы Festool!

#### 6.3 Закрепление шлифовального материала

На жстикфикс контактном башмаке легко и быстро закрепляется подходящая для этого жстикфикс шлифовальная бумага или Стикфикс шлифовальный ваточный холст.

Самоприлегающий шлифовальный материал надавливается на контактный башмак и держится прочно на покрытии Стикфикс контактного башмака. После использования шлифовальные листы Stickfix снимаются очень просто.

#### 6.4 Крепление полировального материала

Чтобы избежать повреждений, необходимо устанавливать полировальный материал PoliStick (губки, фетры, овчина) только на специальную



полировальную тарелку, которая устанавливается на машинку вместо шлифовальной. Полировальный материал PoliStick, как и абразивный материал Stickfix, очень просто устанавливается, а после использования снимается.

## 6.5 Отсасывание пыли



Всегда подключайте машину к вытяжке.

К патрубку (1.6) можно подключить вытяжное устройство Festool с всасывающим шлангом диаметром 27 мм.

## 6.6 Дополнительная рукоятка

Дополнительную рукоятку (оснастка, 1.1) можно установить как справа, так и слева от кожуха редуктора.

## 7 Выполнение работ с помощью машины



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

Для уверенного ведения удерживайте машинку двумя руками за корпус двигателя (1.4) и кожух редуктора (1.2) или за дополнительную рукоятку (оснастка, 1.1).

Не перегружайте машинку путём слишком сильного нажима. Лучший результат шлифования достигается при умеренно сильном нажатии. Производительность и качество шлифования во многом зависят от выбора подходящего шлифовального материала.

### 7.1 Обработка металлов



При обработке металлов в целях соблюдения правил безопасности следует выполнять следующие предписания :

- Подключите выключатель защиты от превышения тока (FI).
- Подключите машину к подходящему устройству для отсасывания пыли.
- Регулярно производить очистку станка от отложений пыли в корпусе двигателя.



Работайте в защитных очках.

## 8 Принадлежности, инструменты

Используйте только предназначенные для данной машинки оригинальные оснастку и расходные материалы Festool, так как эти компоненты оптимально согласованы между собой. В случае ис-

пользования оснастки и расходных материалов других производителей следует принимать во внимание возможность снижения качества работы и ограничений по гарантийным обязательствам. В зависимости от вида работ это может привести к более интенсивному износу машинки или к увеличению нагрузки на руки. Поэтому для того, чтобы сберечь свои силы, оптимально использовать ресурс машинки и обеспечить надежность гарантийных обязательств, применяйте только оригинальные оснастку и расходные материалы Festool!

Коды для заказа оснастки и инструментов можно найти в каталоге Festool и в сети Интернет по адресу "www.festool.com".

## 9 Обслуживание и уход



Перед началом любой работы с машиной всегда вынимайте штепсель из розетки! Все работы по обслуживанию и ремонту, которые требуют открывания корпуса двигателя, могут производиться только авторизованной мастерской сервисной службы.

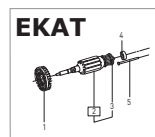


Для обеспечения циркуляции воздуха отверстия для охлаждения в корпусе двигателя всегда должны быть открытыми и чистыми.

Прибор оснащён специальным углём для автоматического отключения. Когда он изнашивается, происходит автоматическое отключение тока, и прибор прекращает работу.



**Сервисное обслуживание и ремонт** только через фирму-изготовителя или в наших сервисных мастерских: адрес ближайшей мастерской см. на: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Используйте только оригинальные запасные части Festool! № для заказа на: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

## 10 Утилизация

Не выбрасывайте электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Обеспечьте безопасную для окружающей среды утилизацию инструмента, оснастки и упаковки. Соблюдайте действующие национальные инструкции.

**Только для ЕС:** согласно Европейской директиве 2002/96/EG отслужившие свой срок электроинструменты должны утилизироваться отдельно и направляться на экологичную утилизацию.

**Информация по директиве REACH:**

[www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

**Excentrická bruska**

Technické údaje	WTS 150/7 E
Výkon	500 W
Otáčky	2000 - 6000 min <sup>-1</sup>
Brusný zdvih	7 mm
Hmotnost (bez kabelu)	1,9 kg
Třída ochrany	□ / II

Uváděné obrázky jsou umístěny na začátku návodu k obsluze.

**Symbols**

Varování před všeobecným nebezpečím



Používejte respirátor!



Přečtěte si návod/pokyny!



Používejte ochranné brýle.



Nosit ochranu sluchu!

**1 Používání k určenému účelu**

Přístroj je určen k broušení a leštění dřeva, umělých hmot, kovů, kamene, sendvičových materiálů, barev/laků, tmelů a podobných materiálů. Materiály obsahující azbest se nesmí zpracovávat. Kvůli bezpečnosti nesmí při manipulaci s elektrickým proudem proniknout do stroje vlhkost - nesmí se s ním pracovat ve vlhkém prostředí. Stroj se smí používat pouze k broušení za sucha.



Za škody a úrazy, které vznikly používáním k jiným účelům, než ke kterým je stroj určen, ručí uživatel.

**2 Bezpečnostní pokyny**

**POZOR! Čtete všechna bezpečnostní upozornění a pokyny.** Zanedbání níže uvedených výstrah a nedodržování příslušných pokynů mohou způsobit zkrat, požár, event. těžký úraz elektrickým proudem.

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

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se sít'ovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez sít'ového kabelu).

- Při práci může vznikat škodlivý či jedovatý prach (např. nátěry s obsahem olova, některé druhy

dřeva a kovy). Dotyk nebo nadýchání se tohoto prachu může pro osoby pracující se strojem nebo osoby nacházející se v blízkosti představovat ohrožení. Dodržujte bezpečnostní předpisy platné ve Vaší zemi. Připojte elektrický přístroj k vhodnému odsávacímu zařízení.



K ochraně Vašeho zdraví používejte ochrannou dýchací masku P2.



Kvůli nebezpečím, která se vyskytují během broušení noste vždy ochranné brýle.

- Vznikají-li při broušení explozivní anebo samovznětelné prachy, je třeba bezpodmínečně dbát pokynů ke zpracování látek výrobce.

- **Po pádu zkontrolujte elektrické nářadí a brusný talíř, zda nejsou poškozené. Abyste mohli brusný talíř důkladně zkontrolovat, demontujte ho. Poškozené díly nechte před dalším používáním opravit.** Prasklé brusné talíře a poškozené nářadí mohou způsobit poranění a nespolehlivý chod nářadí.

**3 Informace o hlučnosti a vibracích**

Hodnoty zjištěné podle normy EN 60745 dosahují následujících hodnot:

Hladina akustického tlaku 82 dB(A)

Hladina akustického výkonu 93 dB(A)

Přídavná hodnota nespolehlivosti měření K = 3 dB



Nosit ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrací (součet vektorů ve třech směrech) zjištěné podle EN 60745:

Rukojeť'  $a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$

$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Přídavná rukojeť'  $a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$

$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Uvedené emitované hodnoty (vibrace, hlučnost)

- slouží k porovnání nářadí,

- jsou vhodné také pro předběžné posouzení zatížení vibracemi a hlukem při použití nářadí,

- vztahují se k hlavním druhům použití elektrického nářadí.

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

**4 Elektrické připojení a uvedení do provozu**

Sít'ové napětí musí souhlasit s údaji na výkonovém štítku.

Zapnutí se provede posunutím spínače (1.3) dopředu až k zaskočení. Stisknutí zadního konce

spínače stačí k uvolnění aretace spínače a vypnutí stroje.

## 5 Elektronika



Stroj je osazen plnovlnnou elektronikou s následujícími vlastnostmi:

### Pozvolný rozběh

Pomalý rozběh zajišťuje klidný rozběh přístroje.

### Regulace otáček

Otáčky lze plynule nastavit kolečkem (1.5) v rozsahu mezi 2000 a 6000 min<sup>-1</sup>. Tím můžete vhodně přizpůsobit rychlost řezu použitému materiálu.

### Konstantní otáčky

Nastavené otáčky budou trvale udržovány jak při chodu naprázdno tak i při opracovávání.

### Tepelná ochrana

K ochraně přístroje před přehřátím vypne zajišťovací elektronika přístroj při dosažení kritické teploty motoru. Po ochlazení v rozmezí asi 3 až 5 minut je přístroj opět připraven k použití. Doba ochlazení se zkrátí, pokud přístroj poběží na volnoběžné otáčky.

## 6 Nastavení na pile



Před každou prací na stroji je nutné vždy vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky!

### 6.1 Brzda brusné boty

Aby se zabránilo nekontrolovatelnému rozjetí brusné boty, dá se pomocí manžety (3.1) přibrzdit. Jelikož se manžeta po určité době opotřebuje, musí být při nedostatečném brzděném působení vyměněna za novou (Obj. č. 443 443). Při montáži dbejte na to, abyste drážky manžety nasadili do vedení na krytu (obr. 3).

### 6.2 Výběr a montáž brusných kotoučů

Výběr brusných kotoučů

Pro sladění k obráběným povrchovým plochám může být přístroj vybavený třemi různě tvrdými brusnými kotouči.

**Tvrký:** Hrubý brus na plochách, broušení hran.

**Měkký:** Univerzální pro hrubý a jemný brus, pro rovné a vyduté plochy.

**Superměkký:** Jemný brus na formovaných dílech, vydutiny, poloměry. Nasazení na hrany nepřípustné!

#### Montáž

Brusné kotouče a úchytky nástrojů na přístroji jsou vybaveny logickým tvarovaným upínáním (2.1).

Před dotáhnutím šroubů brusného kotouče dbejte na jeho správné uložení.

Z bezpečnostních důvodů smí být používány pouze originální brusné kotouče firmy Festool!

## 6.3 Upevnění brusného prostředku

Na brusné botě Stickfix se dají velmi rychle a jednoduše upevnit potřebné brusné papíry Stickfix a brusná pavučinka Stickfix. Samodržící brusné prostředky se jednoduše přitlačí na brusnou botu a adhezním povrchem brusné boty Stickfix jsou takto jistě uchycené. Po použití se brusné papíry Stickfix jednoduše opět stáhnou.

## 6.4 Upevnění leštících prostředků

Aby se zabránilo poškození, smí se leštící prostředky PoliStick (houby, plsti, jehnětina) nasazovat jen na speciální leštící kotouč, který se místo brusného kotouče namontuje na stroj. Leštící prostředky PoliStick se stejně jako brusné prostředky Stickfix jednoduše přitlačí na leštící kotouč a po použití se opět stáhnou.

## 6.5 Odsávání



Nářadí by mělo být trvale připojeno k odsávacímu zařízení.

Na odsávací hrdlo (1.6) lze připojit vysavač Festool s odsávací hadicí o průměru 27 mm.

## 6.6 Přídavná rukojeť

Přídavná rukojeť (příslušenství, 1.1) se může dle potřeby přišroubovat vlevo nebo vpravo na hlavě převodovky.

## 7 Práce s náradím



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

Držte přístroj pro bezpečné vedení oběma rukama za kryt motoru (1.4) a hlavu převodovky (1.2) příp. přídavnou rukojeť (příslušenství, 1.1). Nepřetěžujte stroj tím, že jej příliš silně přitlačíte! Nejlepší výsledek docílíte, když pracujete s mírně silným přitlakem. Brusný výkon a kvalita závisí hlavně od správné volby brusného prostředku.

### 7.1 Obrábění kovu



Při obrábění kovu je třeba z bezpečnostních důvodů dodržovat následující opatření:

- Okružní pilu zapojte přes jistic s proudovou ochranou (FI).
- K náradí připojte vhodný vysavač.
- Pravidelné čištění stroje a zbavování od nánosů prachu v krytu motoru.



Používejte ochranné brýle.

## 8 Příslušenství, nástroje

Používejte pouze originální příslušenství Festool a spotřební materiál Festool určené pro toto nářadí, protože tyto systémové komponenty jsou navzájem optimálně sladěné. Při použití příslušenství a spotřebního materiálu od jiných výrobců je pravděpodobné kvalitativní zhoršení pracovních výsledků a omezení záruky. V závislosti na použití se může zvýšit opotřebení nářadí nebo vaše osobní zatížení. Chraňte tedy sami sebe, své nářadí a záruku výhradním používáním originálního příslušenství Festool a spotřebního materiálu Festool! Objednací čísla příslušenství a nářadí vyhledejte, prosím, ve svém katalogu Festool nebo na internetu na „[www.festool.com](http://www.festool.com)“.

## 9 Údržba a péče

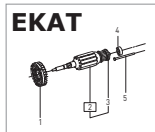


Před každou prací na stroji je nutné vždy vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky!



Všechny úkony prováděné při údržbě a opravách, které vyžadují otevření krytu motoru, smí provádět pouze autorizovaná servisní dílna.

Pro zajištění cirkulace vzduchu musí být pro zajištění cirkulace vzduchu neustále volné a čisté chladičí otvory v krytu motoru. Příklad je vybaven samovypínacími speciálními uhlíky. Pokud se opotřebují, dojde k automatickému přerušení proudu a přístroj se zastaví.



**Servis a opravy** smí provádět pouze výrobce nebo servisní dílny: nejbližší adresu najdete na:

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

Používejte jen originální náhradní díly Festool! Obj. č. na:

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

## 10 Likvidace

Nevyhazujte elektrická nářadí do domovního odpadu! Nechte ekologicky zlikvidovat nářadí, příslušenství a obaly! Dodržujte přitom platné národní předpisy.

**Pouze EU:** Podle evropské směrnice 2002/96/ES musí být stará elektrická zařízení tříděna a předána k ekologické likvidaci.

**Informace k REACH:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## Szlifierka mimośrodowa

Dane techniczne	WTS 150/7 E
Moc	500 W
Predkosc obrotowa	2000 - 6000 min <sup>-1</sup>
Suw szlifujący	7 mm
Ciężar (bez kabla)	1,9 kg
Klasa ochronna	□ / II

Wymienione ilustracje znajdują się na początku instrukcji eksploatacji.

### Symbole



Ostrzeżenie przed ogólnym zagrożeniem



Należy nosić maskę przeciwpyłową!



Instrukcja/przeczytać zalecenia!



Nosić okulary ochronne.



Stosować osobiste środki ochrony słuchu!

### 1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Zgodnie z przeznaczeniem maszyna służy do szlifowania i polerowania drewna, tworzywa sztucznego, metalu, kamienia, materiałów kompozytowych, farby/lakierów, masy szpachlowej i temu podobnych materiałów. Nie wolno ciąć materiałów zawierających azbest. Z uwagi na bezpieczeństwo instalacji elektrycznych maszyna nie może być zawilgocona, ani eksploatowana w wilgotnym otoczeniu. Maszyna może być stosowana wyłącznie do szlifowania na sucho.



Odpowiedzialność za szkody i wypadki powstałe na skutek użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

### 2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



#### UWAGA! Należy przeczytać wszystkie zalecenia bezpieczeństwa i instrukcje.

Nieprzestrzeżenie następujących ostrzeżeń i instrukcji może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub ciężkiego obrażenia ciała.

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

Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

- W trakcie pracy mogą powstawać szkodliwe/trujące pyły (np. zawierająca ołów powłoka malar-

ska, niektóre rodzaje drewna i metalu). Stykanie się z tymi pyłami lub wdychanie tych pyłów może stanowić niebezpieczeństwo dla osoby obsługującej maszynę lub osób znajdujących się w pobliżu. Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w danym kraju. Elektronarzędzie należy podłączać do odpowiedniego urządzenia odsysającego.



Dla ochrony zdrowia należy nosić maskę przeciwpyłową P2.



Stosować zawsze okulary ochronne, ponieważ podczas szlifowania występuje niebezpieczeństwo wypadku.

- Jeśli podczas szlifowania powstają pyły wybuchowe lub samozapłonowe, należy koniecznie przestrzegać wskazówek producenta obrabianego materiału dotyczące sposobu obróbki.

- **Po upadku należy sprawdzić elektronarzędzie oraz talerz szlifierski pod względem uszkodzeń. Zdemontować talerz szlifierski w celu dokładnego sprawdzenia. Przed zamontowaniem uszkodzone elementy należy naprawić.** Pęknięte talerze szlifierskie oraz uszkodzone urządzenia mogą być przyczyną zranień oraz niebezpiecznego działania urządzenia.

### 3 Informacja odnośnie emisji hałasu i wibracji

W typowym przypadku wartości ustalone zgodnie z normą EN 60745 wynoszą:

Poziom ciśnienia akustycznego	82 dB(A)
Poziom całkowitego ciśnienia akustycznego	93 dB(A)
Plus różnica w dokładności pomiaru	K = 3 dB



Stosować osobiste środki ochrony słuchu!

Wartość całkowita wibracji (suma wektorowa w trzech kierunkach) ustalona zgodnie z normą EN 60745:

Uchwyt	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Uchwyt dodatkowy	$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Podane wartości emisji (wibracje, szmery)

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

Wartości te mogą być wyższe w przypadku innych zastosowań, w przypadku pracy z innym osprzę-



tem oraz w przypadku niewłaściwej konserwacji. Należy uwzględnić czas pracy urządzenia na biegu jałowym oraz czas unieruchomienia!

#### 4 Podłączenie do instalacji elektrycznej i rozruch



Napięcie sieciowe musi być zgodne z danymi zamieszczonymi na tabliczce znamionowej.

Przy włączaniu przełącznik (1.3) przesunąć do przodu do zatrzaśnięcia. Naciśnięcie na tylny koniec włącznika wystarczy, aby zwolnić blokadę włącznika i wyłączyć maszynę.

#### 5 Układ elektroniczny



Maszyna wyposażona jest w pełnozakresowy układ elektroniczny charakteryzujący się następującymi właściwościami:

##### Łagodny rozruch

Łagodny rozruch zapewnia pozbawiony szarpnięć rozruch maszyny.

##### Regulacja prędkości obrotowej

Prędkość obrotową można regulować za pomocą pokrętki nastawczego (1.5) bezstopniowo w zakresie od 2000 do 6000 min<sup>-1</sup>. Dzięki temu można optymalnie dopasować prędkość cięcia do danego rodzaju materiału.

##### Stała prędkość obrotowa

Wybrana prędkość obrotowa utrzymywana jest na stałym poziomie zarówno na biegu jałowym jak i przy obróbce materiału.

##### Bezpiecznik temperaturowy

Dla ochrony przed przegrzaniem zabezpieczający układ elektroniczny wyłącza maszynę po osiągnięciu krytycznej temperatury silnika. Po czasie stygnięcia wynoszącym ok. 3-5 minut maszyna jest ponownie gotowa do pracy. Jeśli maszyna pracuje (bieg jałowy) czas stygnięcia ulega skróceniu.

#### 6 Ustawienia w maszynie



Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac przy maszynie należy zawsze wyciągać wtyczkę z gniazda!

#### 6.1 Hamulec tarczy szlifierskiej

Tarcza szlifierska hamowana jest za pomocą kołnierza (2.6), co uniemożliwia niekontrolowany rozbieg tarczy. Ponieważ kołnierz zużywa się i z czasem jego działanie hamujące spada, należy go wymienić na nowy (numer katalogowy 443 443). Przy montażu należy zwrócić uwagę na to, aby rowki płaszczki weszły w prowadnice obudowy (ilustracja 3).

#### 6.2 Wybór i montaż tarczy szlifierskiej

Wybór tarczy szlifierskiej

Zależnie od rodzaju obrabianej powierzchni urządzenie może być wyposażone w trzy tarcze szlifierskie o różnej twardości.

**Twarda:** szlifowanie zgrubne powierzchni, szlifowanie krawędzi.

**Miękka:** zastosowanie uniwersalne do szlifowania zgrubnego i wykańczającego powierzchni płaskich i wypukłych.

**Super miękka:** szlifowanie wykańczające elementów formowych, wypukłości, łuków. Nie stosować do szlifowania krawędzi!

##### Montaż

Tarcza szlifierska i uchwyt mocujący urządzenia wyposażone są w złącze kształtowe (2.1). Przed dokręceniem tarczy szlifierskiej zwrócić uwagę na jej prawidłowe położenie.

Ze względów bezpieczeństwa stosować tylko oryginalne tarcze szlifierskie firmy Festool!

#### 6.3 Mocowanie materiału szlifierskiego

Na tarczy szlifierskiej Stickfix można zamocować łatwo i szybko odpowiednie krążki papieru ściernego Stickfix i krążki szlifujące z włókna Stickfix.

Materiały szlifierskie samoprzyczepne zakłada się na tarczę szlifierską i okładzina samotrzy-mająca tarczy Stickfix trzyma je pewnie i mocno. Po użyciu papiery ściernego Stickfix są zwyczajnie ściągane.

#### 6.4 Mocowanie środka polerskiego

W celu uniknięcia uszkodzeń, środki polerskie Poli-Stick (gąbki, filce, futerka jagnięce) można zakładać wyłącznie na specjalny talerz polerski, mocowany do maszyny zamiast talerza szlifierskiego. Środki polerskie PoliStick dociskane są podobnie jak materiały ściernego Stickfix do talerza polerskiego i po użyciu ponownie ściągane.

#### 6.5 Odsysanie



Maszynę należy zawsze podłączać do odkurzacza.

Do króćca ssącego (1.6) można podłączyć odkurzacz firmy Festool za pomocą węża o średnicy 27 mm.

#### 6.6 Uchwyt dodatkowy

Uchwyt dodatkowy (wyposażenie 1.1) można przykręcić w zależności od wyboru po prawej lub po lewej stronie głowicy przekładniowej.

#### 7

##### Praca za pomocą maszyny



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

Dla zapewnienia bezpiecznego prowadzenia maszyny należy trzymać ją obiema rękami za obudowę silnika (1.4) i głowicę przekładniową (1.2) względnie za uchwyt dodatkowy (wyposażenie, 1.1).

Nie przeciążać maszyny poprzez zbyt duży nacisk podczas pracy! Najlepszy wynik osiąga się pracując z równomierną siłą nacisku. Wydajność i jakość pracy zależna jest w zasadzie od doboru właściwego materiału szlifierskiego.

### 7.1 Obróbka metalu



Podczas obróbki metalu należy z powodów bezpieczeństwa podjąć następujące środki:

- Zainstalować prądowy wyłącznik ochronny (FI).
- Podłączyć maszynę do odpowiedniego odkurzacza.
- Regularnie czyścić maszynę z kurzu osadzonego na obudowie silnika.



Nosić okulary ochronne.

## 8 Wyposażenie, narzędzia

Należy stosować wyłącznie oryginalne wyposażenie i materiały użytkowe firmy Festool przewidziane dla tego urządzenia, ponieważ te komponenty systemu są wzajemnie dopasowane optymalnie. W przypadku stosowania wyposażenia i materiałów użytkowych innych oferentów, możliwe jest jakościowe pogorszenie wyników pracy i ograniczenie praw gwarancyjnych. W zależności od zastosowania może ulec zwiększeniu zużycia maszyny lub obciążenie podczas pracy. Z tego względu należy chronić siebie, swoją maszynę i prawa gwarancyjne poprzez wyłączne stosowanie oryginalnego wyposażenia firmy Festool i oryginalnych materiałów użytkowych firmy Festool! Numery katalogowe wyposażenia i narzędzi podane są w katalogu firmy Festool lub w internecie pod adresem „www.festool.com“.

## 9 Przegląd, konserwacja i czyszczenie



Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac przy maszynie należy zawsze wyciągać wtyczkę z gniazda!



Wszystkie prace konserwacyjne i naprawy, które wymagają otwarcia obudowy silnika, mogą być wykonywane wyłącznie przez upoważniony warsztat serwisowy.

Dla zapewnienia cyrkulacji powietrza, otwory wentylacyjne w obudowie silnika muszą być zawsze odsłonięte i czyste. Urządzenie jest wyposażone w specjalne węgle samoczynnie wyłączające. Jeżeli są one zużyte, następuje samoczynne odłączenie prądu i maszyna zatrzymuje się.

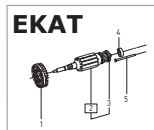


**Obsługa serwisowa i naprawy** wyłącznie u producenta lub w warsztatach autoryzowanych: prosimy wybrać najbliższe miejsce spośród adresów zamieszczonych na stronie:

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Festool. Nr zamówienia pod:

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



## 10 Usuwanie

Nie wolno wyrzucać narzędzi elektrycznych wraz z odpadami domowymi! Urządzenia, wyposażenie i opakowania należy przekazać zgodnie z przepisami o ochronie środowiska do odzysku surowców wtórnych. Należy przy tym przestrzegać obowiązujących przepisów państwowych.

**Tylko UE:** Zgodnie z europejską Wytyczną 2002/96/EG zużyte narzędzia elektryczne trzeba gromadzić osobno i odprowadzać do odzysku surowców wtórnych zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

**Informacje dotyczące rozporządzenia REACH:**

[www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)