

Festool GmbH  
Wertstrasse 20  
73240 Wendlingen  
Germany

**FESTOOL**

[www.festoolusa.com](http://www.festoolusa.com)

## Instruction manual - Orbit sander

Page 3

**IMPORTANT:** Read and understand all instructions before using.

## Guide d'utilisation - Ponceuse roto-excentriques

Page 13

**IMPORTANT:** Lire et comprendre toutes les instructions avant de démarrer les travaux.

## Manual de instrucciones - Lijadora excéntrica

Página 24

**IMPORTANTE:** Lea y comprende todas las instrucciones antes de usar.

Instruction manual  
Guide d'utilisation  
Manual de instrucciones

*ROTEX*  
**RO 150 FEQ**





---

## Contents

---

<b>Symbols</b>	3
<b>About this manual</b>	3
<b>Safety Warnings</b>	4
General Power Tool Safety Warnings	4
Machine-related safety warnings	5
Metal processing	5
<b>Technical data</b>	5
<b>Intended use</b>	6
<b>Electrical connection and operation</b>	6
Extension cord	6
<b>Electronic control</b>	6
<b>Tool settings</b>	7
Dust extraction	7
Edge protector	7
Sanding motion	8
Choice and installation of sanding pads	8
Attaching the abrasive	9
Securing polishing attachments	9
Auxiliary handle	9
<b>Working with the tool</b>	9
<b>Maintenance and care</b>	10
After-sales service and repair	10
Pad brake	10
<b>Accessories, tools</b>	10
<b>Disposal</b>	11
<b>Table A: Sanding</b>	12
<b>Table B: Polishing</b>	12

---

## Symbols

---

	Warning of general danger
	Risk of electric shock
	Read the Operating Instructions/Notes!
	Wear protective goggles
	Wear ear protection
	Wear a dust mask
V	Volts
A	Amperes
Hz	Hertz
W	Watt
~	Alternating current
$n_0$	No load speed
	Class II Construction
rpm	
$\text{min}^{-1}$	Revolutions per minute
$\emptyset$	Diameter

---

## About this manual

---

### Save these instructions

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting your safety and preventing problems. The symbols below are used to help you recognize this information.

	Description of imminent hazard and failure to avoid hazard will result in death.
	Description of hazard and possible resulting injuries or death.
	Description of hazard and possible resulting injuries.
	Description of possible damage of the device or its surroundings.

# Safety Warnings

## General Power Tool Safety Warnings

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

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

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

### 1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes..
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### 2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet.** Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. **Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### 3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations..
- f) **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

### 4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool.** Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

## 5) Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b) **Only use original Festool parts for repair and maintenance.** The use of incompatible accessories or spare parts can result in electric shocks or other injuries.

## Machine-related safety warnings

- **Harmful/toxic dusts can be produced 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 to protect against sanding hazards.

- **Prevent liquid polish from entering the machine.** The penetration of liquid polish into the electric power tool increases the risk of an electric shock.

- **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.

## Metal processing



When processing metal, the following measures must be taken for safety reasons:

- Install an upstream residual-current circuit-breaker (FIG, PRCD).
- Connect the tool to a suitable dust extractor.
- Regularly remove dust deposits in the motor housing.



Wear protective goggles.

## Health hazard by dust

**WARNING** Various dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known (to the State of California) to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products,
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

The risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work.



To reduce your exposure to these chemicals work in a well ventilated area and use approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles. Wash hands after handling.

**WARNING TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ INSTRUCTION MANUAL.**

## Technical data

Wattage	720 W
No load speed	3,300 - 6,800 rpm
Sanding stroke	5 mm (0.2 in.)
Sanding base dia.	150 mm (5.9 in.)
Weight	2.3 kg (5.1 lbs.)

## Intended use

The sanders are designed for sanding and polishing wood, plastic, metal, composite materials, paint/varnish, filler and similar materials.

Do not use with materials containing asbestos.

The tools must not be used when wet or damp, or operated in a damp environment, for electrical safety reasons. Use this sander only for dry sanding.

**WARNING** The user bears sole responsibility for any damage or accidents resulting from incorrect use.

## Electrical connection and operation

The mains voltage must correspond to the voltage on the rating plate!

**WARNING** Always switch the tool off before connecting or disconnecting the power cord!

**CAUTION** Risk of burns! Heating of the Plug it connection if bayonet fitting is not completely locked! Before switching on the power tool, make sure that the bayonet fitting at the mains cable is closed fully and locked.

See the adjacent figure for connection and disconnection of the power cord.

To start the tool, push the switch (2.1) forwards. Slight pressure on the rear end of the switch is sufficient to switch the tool off.

## Extension cord

If an extension cord is required, it must have sufficient cross-section to prevent an excessive drop in voltage or overheating. An excessive drop in voltage reduces the output and can lead to failure of the motor. The table adjacent shows you the correct cord diameter as a function of the cord length for the RO 150 FEQ.

Use only U.L. and CSA listed extension cords. Never use two extension cords together. Instead, use one long one.

**Note:** The lower the AWG number, the stronger the cord.

## Electronic control



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

## **Smooth start-up**

The smooth start-up ensures jolt-free startup.

## **Speed adjustment**

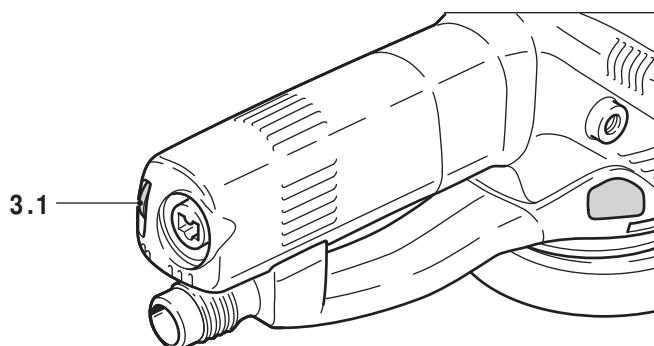
You can regulate the speed steplessly between 3,300 and 6,800 rpm using the adjusting wheel (3.1). This lets you optimize the sanding speed to suit the material.

## **Constant speed**

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

## **Temperature control**

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



## **Tool settings**

**! WARNING** Always remove the power plug from the socket before carrying out any work on the power tool.

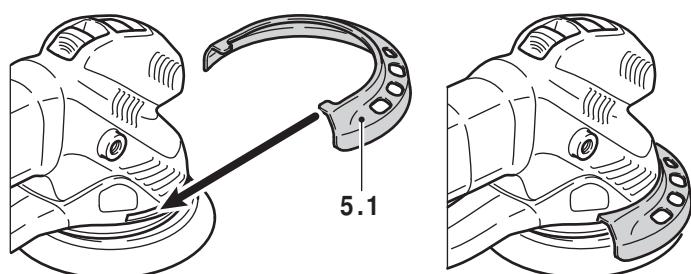
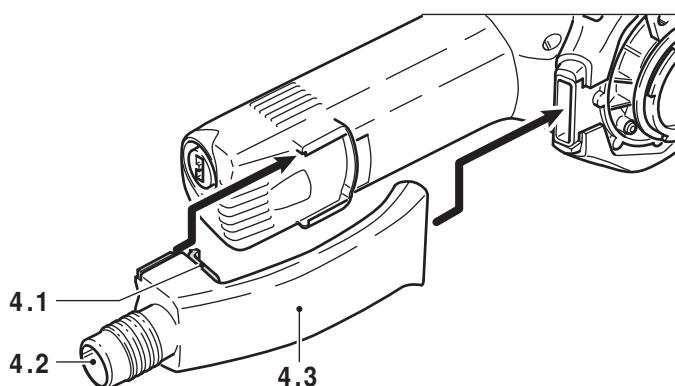
## **Dust extraction**



Always connect the machine to a dust extractor when performing work that generates dust.

You can connect a Festool extractor with an extraction hose diameter of 27 mm to the dust extraction port (4.2).

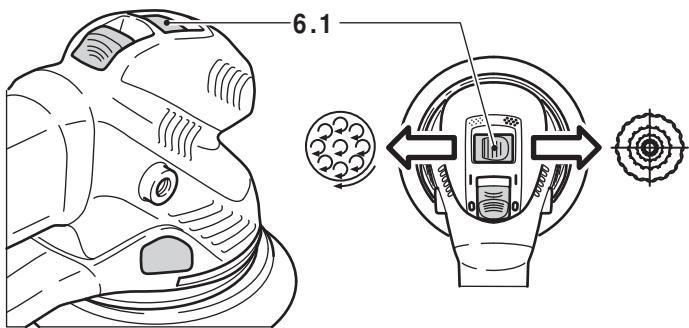
The extraction adapter (4.3) can be removed if necessary. To do this, press the locking button (4.1), draw the extraction adapter backwards and pull off. To reattach the extraction adapter, insert it as shown in Fig. 4 and slide it towards the sanding pad until the locking button (4.1) latches into place.



## **Edge protector**

The edge protector (5.1) prevents the sanding pad from touching the edge perpendicular to a surface (e.g. when sanding along a wall), thereby preventing the machine from rebounding.

Assembly: Slide the edge protector onto the machine until it latches into place.



## Sanding motion

You can use the switch (6.1) to set two different sanding motions.

**CAUTION** The change from eccentric motion (fine sanding) to Rotex rotary motion (coarse sanding) can only be made when the sanding pad is stationary, as the switch is locked in place during operation for reasons of safety.

### Rotex rotary motion (coarse sanding, polishing)



The Rotex rotary motion is a combination of rotary and eccentric motions. This motion is recommended for sanding with aggressive material removal (coarse sanding) and polishing.

Slide the switch (6.1) into the right position.

### Eccentric motion (fine sanding)



This motion is recommended for sanding with low material removal for a scratch-free finish (fine sanding).

Press the switch (6.1) downwards and push it into the left-hand position.

## Choice and installation of sanding pads

The tool can be fitted with three sanding pads of different hardnesses depending on the surface to be sanded.

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

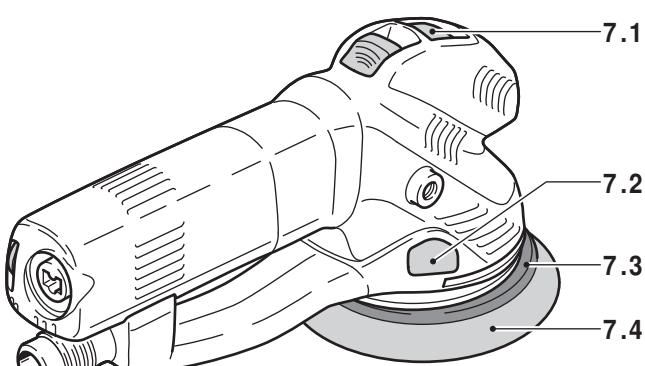
**Soft:** Universal use for coarse and fine sanding for flat and curved surfaces.

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

### Installation

The FastFix system enables tool-free replacement of the sanding pad (7.4):

- Set the switch (7.1) to the right, to the Rotex rotary motion
- Press spindle stop (7.2),
- Turn the fitted sanding pad from the spindle (right-handed thread)
- Keep the spindle stop pressed and screw on the new sanding pad (in doing so, make sure that the rubber collar (7.3) is correctly fitted!).
- Let go of the spindle stop.



**CAUTION** Actuate the spindle stop only when the drive spindle is stationary. Do not switch on the motor when the spindle stop is pressed in.

## Attaching the abrasive



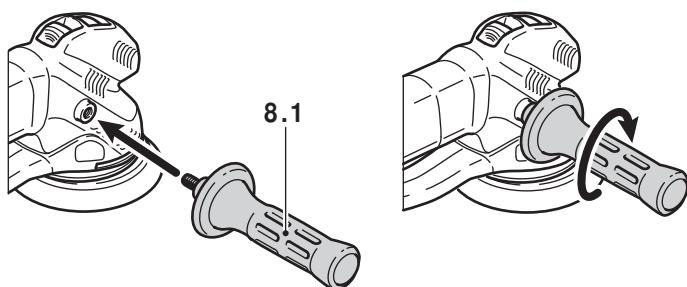
Stickfix is a hook-and-loop fastening system. Stickfix sanding pads allow the use of self-adhesive hook-and-loop abrasives such as Stickfix sandpapers and sanding cloths.

Simply press the abrasive onto the sanding pad and pull it off again after use.

**WARNING** Use only abrasives with an undamaged Stickfix hook-and-loop coating. Before use, check that the coating has not been damaged by improper use (such as overheating).

## Securing polishing attachments

To prevent damage, use PoliStick polishing attachments (sponges, felt, lambswool bonnets) only with the special polishing pad fitted on the tool instead of a sanding pad. Like StickFix abrasives, the PoliStick polishing attachments are simply pressed onto the polishing pad and pulled off after use.



## Auxiliary handle

The auxiliary handle (Accessories, 8.1) can be screwed onto either the right or left of the gear head.

## Working with the tool

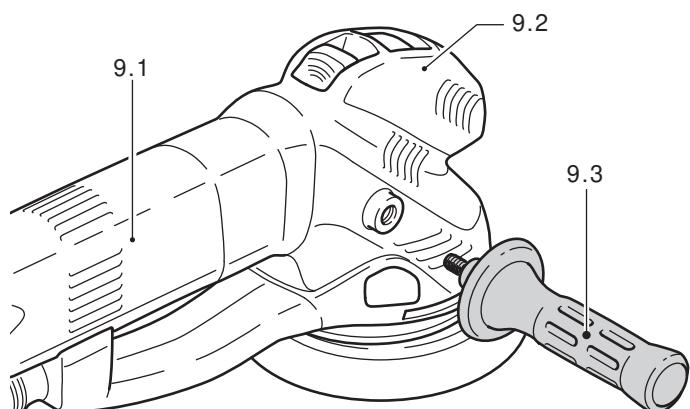
**WARNING** Always secure the workpiece in such a manner that it cannot move while being sanded.

**CAUTION** Never overload the tool by using too much pressure! The best sanding results are achieved when applying moderate pressure. Sanding performance and quality depend primarily on the choice of the right abrasive.

For safe guidance, hold the machine with both hands on the motor housing (9.1) and on the gear head (9.2) or the auxiliary handle (Accessories, 9.3).

## Application

Tables A and B show the settings we recommend for different sanding and polishing work.



## Maintenance and care

**⚠ WARNING** All maintenance or repair work requiring the motor housing to be opened must be carried out only by an authorized service workshop. Maintenance or repair work carried out by an unauthorized person can lead to the incorrect connection of the wiring or other components, which in turn can lead to accidents with serious consequences.

**⚠ WARNING** Always remove the plug from the mains supply socket before carrying out any work on the machine!

Always keep the tool and in particular the ventilation slots clean.

## After-sales service and repair



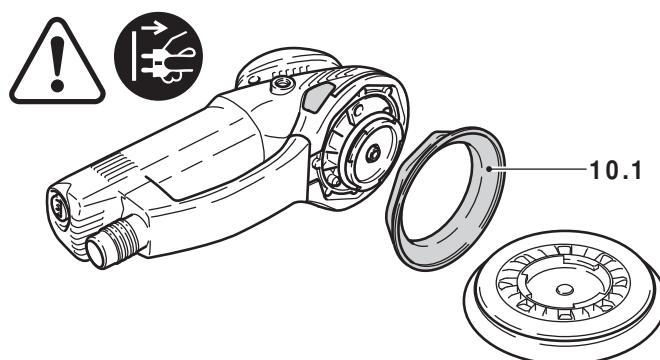
Always contact the manufacturer or an authorised service workshop. Find the address of your nearest workshop at:

[www.festoolusa.com/service](http://www.festoolusa.com/service)



Always use original Festool spare parts! Order no. at:

[www.festoolusa.com/service](http://www.festoolusa.com/service)



## Pad brake

The rubber collar (10.1) prevents the sanding pad from revving up to maximum speed in an uncontrolled manner during eccentric motion (fine sanding). Because the collar wears down in the course of time, it has to be replaced by a new one (order no. 465472) as soon as there is any reduction in the braking effect.

## Accessories, tools

**⚠ WARNING** For safety reasons, only use original Festool accessories and tools!

The accessory and tool order number can be found in the Festool catalog or on the Internet under [www.festoolusa.com](http://www.festoolusa.com).

## Systainer

Many Festool products are shipped in a unique system container, called "Systainer".

This provides protection and storage for the tool and accessories. The Systainers are stackable and can be connected together. They also can be connected atop Festool CT dust extractors.

### To open the Systainer:

- Turn the T-loc [11-1] to the position .

### To lock the Systainer:

- Turn the T-loc [11-1] to the position .

### To connect two Systainers:

- Place one Systainer on the top of the other (Fig. A).

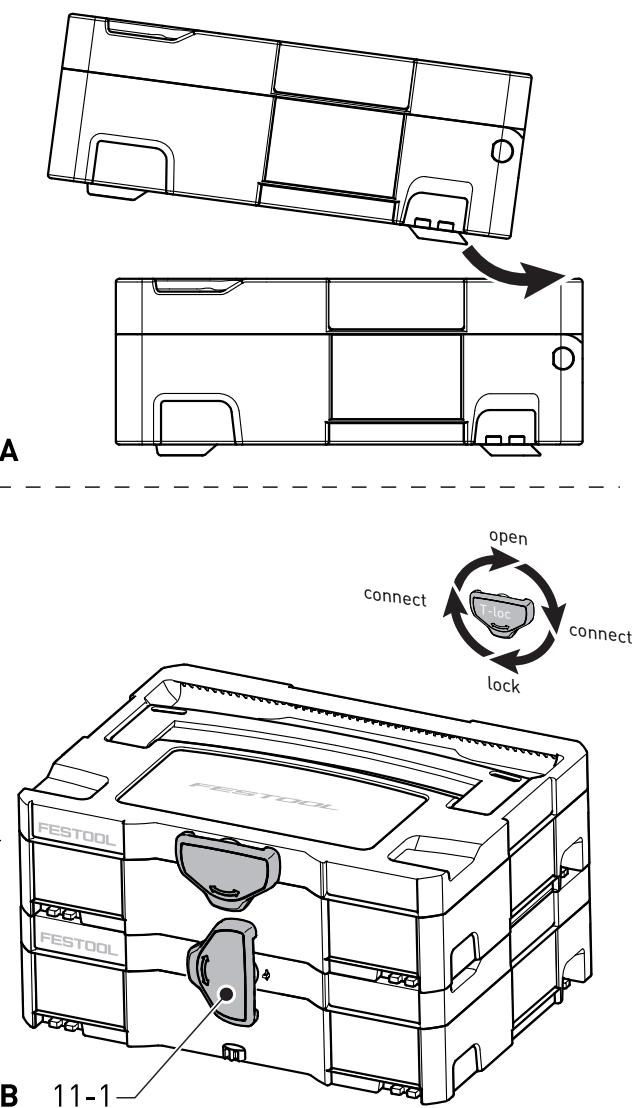
- Turn the T-loc [11-1] to the position  or  (Fig. B).

The Systainers are connected and locked.

- ① A new generation Systainer is connectable on top of a previous generation Systainer by the four latches of the previous Systainer.

## 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.



## Table A: Sanding

Table A: Sanding	Coarse sanding			Fine sanding		
	Paintwork, filler	<b>X</b>	5 - 6	soft	<b>X</b>	1- 3 super soft
	Paintwork, paint	<b>X</b>	5 - 6	hard	<b>X</b>	3 - 6 hard
	Wood, veneered surface	<b>X</b>	5 - 6	hard	<b>X</b>	3 - 6 soft
	Plastics	<b>X</b> <b>X</b>	4 - 6	soft	<b>X</b>	1 - 4 soft
	Steel, copper, aluminium	<b>X</b>	6	soft	<b>X</b>	3 - 6 soft

## Table B: Polishing

Table B: Polishing		Polishing		Sealing	High-gloss polishing
		6		3	4 - 6
		Sponge, coarse/fine		Sponge, fine, honeycombed	Sheepskin
		Polishing paste		Hard wax	-
		6		3	6
		Felt, hard		Felt, soft	Sheepskin
		Polishing paste		Hard wax	-

## Table des matières

<b>Symbole .....</b>	<b>13</b>
<b>À propos de ce manuel.....</b>	<b>13</b>
<b>Consignes générales de sécurité .....</b>	<b>14</b>
Consignes générales de sécurité pour outils électroportatifs .....	14
Consignes de sécurité spécifiques à la machine .....	15
Travail sur métaux.....	16
<b>Caractéristiques techniques .....</b>	<b>16</b>
<b>Utilisation conforme .....</b>	<b>16</b>
<b>Raccordement électrique et mise en service ...</b>	<b>17</b>
Câble de rallonge .....	17
<b>Réglage électronique .....</b>	<b>17</b>
<b>Réglages de l'outil .....</b>	<b>18</b>
Aspiration de la poussière .....	18
Protection des arêtes .....	18
Mouvement de ponçage .....	19
Choix et montage des supports de ponçage ...	19
Fixer l'abrasif .....	20
Fixation du produit de polissage .....	20
Poignée supplémentaire .....	20
<b>Travailler avec l'outil .....</b>	<b>20</b>
<b>Entretien et maintenance .....</b>	<b>21</b>
Service après-vente et réparations .....	21
Frein de patin .....	21
<b>Accessoires et outils .....</b>	<b>21</b>
<b>Elimination .....</b>	<b>22</b>
<b>Tableau A: ponçage .....</b>	<b>23</b>
<b>Tableau B: plossage .....</b>	<b>23</b>

## Symbol

	Avertissement de danger général
	Risque d'électrocution
	Lire les instructions / les remarques !
	Porter des lunettes de protection
	Port d'une protection acoustique
	Débrancher la fiche secteur
V	Volt
A	Ampère
Hz	Hertz
W	Watt
~	Tension alternative
n <sub>0</sub>	Vitesse de rotation à vide
□	Classe II conception
min <sup>-1</sup> / tr/min	
	Tours par minute
Ø	Diamètre

## À propos de ce manuel

### Conservez ces instructions

Il est important pour vous de lire et de comprendre ce manuel. Les informations qu'il contient, se rapporte à la protection **de votre sécurité et de prévention des problèmes**. Les symboles suivants sont utilisés pour vous aider à reconnaître cette information.

	DANGER	Description du risque imminent et l'incapacité à éviter tout risque qui peut entraîner la mort.
	AVERTISSEMENT	Description des dangers possibles et des blessures qui en résultent ou la mort.
	ATTENTION	Description des dangers et des éventuelles blessures qui résultent.
	AVIS	Description des dommages potentiels sur l'appareil ou dans son environnement.

## **Consignes générales de sécurité**

### **Consignes générales de sécurité pour outils électroportatifs**

**AVERTISSEMENT !** Veuillez lire toutes les consignes de sécurité, instructions, images et caractéristiques techniques avec lesquels cet outil électrique est fourni. Des négligences relatives aux consignes de sécurité et aux instructions peuvent occasionner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

**Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions pour une référence future.** Le terme "outil électrique" utilisé dans les consignes de sécurité se rapporte aux outils électroportatifs fonctionnant sur secteur (avec câble) et aux outils électroportatifs fonctionnant sur accumulateurs (sans câble).

### **1 SÉCURITÉ DU POSTE DE TRAVAIL**

- a) **Veillez à ce que la zone de travail soit propre et bien éclairée.** Un poste de travail en désordre ou mal éclairé peut entraîner des accidents.
- b) **Ne vous servez pas de l'outil électroportatif dans un environnement où il y a un risque d'explosion dû à la présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électroportatifs peuvent générer des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs.
- c) **Éloignez les enfants et d'autres personnes pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.** Si vous êtes distrait, vous pouvez perdre le contrôle de l'outil.

### **2 SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE**

- a) **Le connecteur de l'outil électroportatif doit correspondre à la prise électrique. Le connecteur ne doit être modifié daucune façon. N'utilisez pas d'adaptateur avec des outils électroportatifs mis à la terre.** Des connecteurs intacts et des prises correspondantes diminuent le risque d'un choc électrique.
- b) **Évitez tout contact avec des surfaces mises à la terre telles que des tuyaux, chauffages, cuisinières et réfrigérateurs.** Un risque élevé de choc électrique existe si votre corps est relié à la terre.
- c) **Protégez les outils électroportatifs de la pluie et de l'humidité.** L'infiltration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque de choc

électrique.

- d) **Ne détournez pas l'utilisation du câble de raccordement pour porter l'outil électroportatif, l'accrocher ou pour tirer le connecteur de la prise. Eloignez le câble de la chaleur, de l'huile, de bords tranchants ou de pièces en mouvement.** Des câbles de raccordement endommagés ou enchevêtrés augmentent le risque de choc électrique.
- e) **Si vous travaillez avec un outil électroportatif à l'extérieur, utilisez uniquement des rallonges prévues pour l'extérieur.** L'utilisation d'un câble prévu pour l'extérieur diminue le risque d'un choc électrique.
- f) **Utilisez un disjoncteur à courant de défaut quand le fonctionnement de l'outil électroportatif en environnement humide ne peut pas être évité.** L'utilisation d'un disjoncteur à courant de défaut diminue le risque d'un choc électrique.

### **3 SÉCURITÉ DES PERSONNES**

- a) **Soyez attentif à ce que vous faites, faites preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'outil électroportatif si vous êtes fatigué ou si vous êtes sous l'influence de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.
- b) **Portez un équipement de protection individuelle et des lunettes de protection en permanence.** Le port d'un équipement de protection individuelle tel que masque contre la poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque ou protection auditive, en fonction du type et de l'utilisation de l'outil électroportatif, diminue le risque de blessures.
- c) **Évitez toute mise en service involontaire.** Assurez-vous que l'outil électroportatif est déconnecté avant de le raccorder à l'alimentation électrique et/ou à la batterie, avant de le soulever ou de le porter. Si, en portant l'outil électroportatif, vous avez le doigt sur l'interrupteur ou si vous raccordez l'appareil connecté à l'alimentation électrique, cela peut entraîner des accidents.
- d) **Retirez les outils de réglage ou les clés anglaises avant de connecter l'outil électroportatif.** Un outil ou une clé qui se trouve dans une partie en rotation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures.
- e) **Évitez toute position de travail anormale.** Veillez à maintenir une position stable et un bon équi-

**libre à tout moment.** Vous pourrez ainsi à tout moment contrôler l'outil électroportatif dans des situations inattendues.

- f) **Portez des vêtements adaptés. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Eloignez vos cheveux et vos vêtements des pièces en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs pourraient se prendre dans les pièces en mouvement.
- g) **Si des dispositifs d'aspiration et de récupération des poussières peuvent être montés, raccordez-les et utilisez-les correctement.** L'utilisation d'une aspiration des poussières peut diminuer les dangers dus aux poussières.
- h) **Ne vous croyez pas faussement en sécurité et n'enfreignez pas les règles de sécurité destinées aux outils électroportatifs, même si vous maîtrisez l'outil électroportatif après de multiples utilisations.** Un manque d'attention peut en un quart de seconde entraîner de graves blessures.

## 4 UTILISATION ET TRAITEMENT DE L'OUTIL ÉLECTROPORTATIF

- a) **Ne surchargez pas l'outil électroportatif. Utilisez l'outil électroportatif destiné à votre travail.** L'outil électroportatif adapté vous permet de travailler mieux et avec plus de sécurité dans la plage de puissance indiquée.
- b) **N'utilisez aucun outil électroportatif dont l'interrupteur serait défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en marche ou arrêté est dangereux et doit être réparé.
- c) **Débranchez le connecteur de la prise de courant et/ou retirez une batterie amovible avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de remplacer des pièces d'outil ou de déposer l'outil électroportatif.** Cette mesure de précaution empêche un démarrage involontaire de l'outil électroportatif.
- d) **Rangez toujours les outils électroportatifs inutilisés hors de portée des enfants. Ne laissez aucune personne à laquelle vous ne faites pas confiance ou qui n'a pas lu ces consignes se servir de l'outil électroportatif.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
- e) **Prenez soin de vos outils électroportatifs et outils. Vérifiez que les parties mobiles fonctionnent sans problème, qu'elles ne coincent pas et qu'il n'y a pas de parties cassées ou endommagées qui pourraient entraver le bon fonctionnement de l'outil électroportatif.**

**Faites réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'outil électroportatif.** De nombreux accidents sont dus à un mauvais entretien des outils électroportatifs.

- f) **Maintenez les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils de coupe entretenus avec soin dotés de bords de coupe affûtés se coincent moins et sont plus faciles à utiliser.
- g) **Utilisez l'outil électroportatif, les outils, etc. en respectant ces instructions. Tenez compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs pour d'autres applications que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- h) **Veillez à ce que les poignées et surfaces des poignées soient sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.** Des poignées et surfaces de poignées glissantes ne permettent pas une utilisation en toute sécurité ni un contrôle de l'outil électroportatif dans des situations imprévues.

## 5 SERVICE

- a) **Faites réparer votre outil électroportatif uniquement par un personnel qualifié ; les réparations doivent être effectuées avec des pièces d'origine uniquement,** afin de garantir la fiabilité de l'outil électroportatif.
- b) **Pour la réparation et l'entretien, n'utilisez que des pièces d'origine.** L'utilisation d'accessoires ou de pièces détachées non adaptés risque de provoquer une électrocution ou des blessures.

## Consignes de sécurité spécifiques à la machine

- **Au cours du travail, des poussières nocives/toxiques peuvent être générées (comme les poussières de peintures au plomb ou certaines poussières de bois ou de 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 systématiquement des lunettes de protection pour vous protéger des risques inhérents au ponçage.

- **Évitez l'infiltration de produit de polissage liquide dans l'appareil.** L'infiltration de produit

de polissage liquide dans un outil électrique augmente le risque de décharge électrique.

- **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.

## Travail sur métaux



Pour des raisons de sécurité, respectez les mesures suivantes lorsque vous travaillez sur des métaux :

- Installez en amont de l'appareil un disjoncteur à courant de défaut (FI, PRCD).
- Raccordez l'outil à un aspirateur approprié.
- Nettoyez régulièrement les dépôts de poussières accumulés dans le carter moteur.



Porter des lunettes de protection !

## La poussière, un risque pour la santé

**AVERTISSEMENT** Certaines poussières créées par le ponçage mécanique, le sciage, le meulage, le perçage et autres activités reliées à la construction contiennent des substances chimiques connues (dans l'État de la Californie) comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou représenter d'autres dangers pour la reproduction. Voici quelques exemples de telles substances:

- plomb provenant de peintures à base de plomb,
- silice cristallisée utilisée dans les briques, le ciment et autres matériaux de maçonnerie, et
- arsenic et chrome du bois d'œuvre traité avec un produit chimique.

Le risque d'exposition à de tels produits varie selon la fréquence à laquelle vous faites ce genre de travail.



Pour réduire les risques d'exposition à ces substances chimiques : travaillez dans un endroit adéquatement ventilé et utilisez un équipement de sécurité approuvé, tel que masques antipoussières spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

## Caractéristiques techniques

Puissance absorbée	720 W
Vitesse à vide	3300 - 6800 tr/min
Amplitude	5 mm (0.2 in.)
Patin de ponçage, Ø	150 mm (5.9 in.)
Poids	2.3 kg (5.1 lbs.)

## Utilisation conforme

L'outil est conçu pour le ponçage et le polissage des matériaux suivants : bois, plastique, métal, aggloméré, peinture/laque, mastic et matériaux similaires.

Il est interdit de travailler des matériaux contenant de l'amiante.

Pour des raisons de sécurité électrique, l'outil ne doit pas être humide ni fonctionner dans un endroit humide. Il ne faut utiliser l'outil que pour un ponçage sec.

**AVERTISSEMENT** En cas d'une utilisation non conforme, la responsabilité des dommages et accidents incombe à l'utilisateur.

**AVERTISSEMENT POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE DOMMAGES, L'UTILISATEUR DOIT LIRE LE MANUEL D'INSTRUCTION**

## Raccordement électrique et mise en service

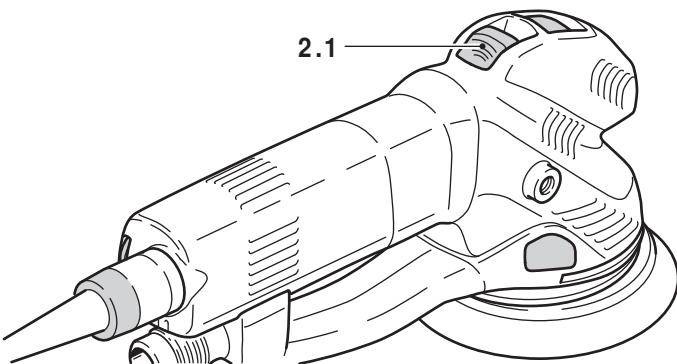
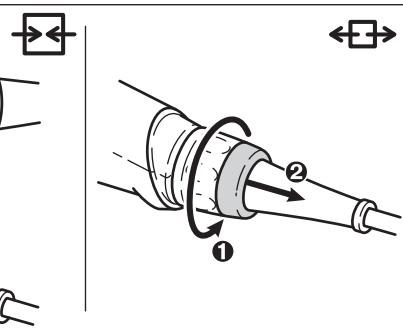
La tension du réseau doit correspondre à celle indiquée sur la plaque signalétique!

**AVERTISSEMENT** Avant de brancher ou de débrancher le câble de raccordement secteur, il est absolument indispensable de toujours éteindre l'outil!

**ATTENTION** Risque de brûlures! Échauffement du raccordement plug-it si le raccord à baïonnette n'est pas complètement verrouillé! Avant de mettre en marche l'outil électroportatif, assurez-vous que le raccord à baïonnette est complètement fermé et verrouillé sur le câble de raccordement secteur.

Voir la connexion et la déconnexion du câble de raccordement secteur sur la figure ci-contre.

Pour mettre l'appareil en marche, pousser l'interrupteur (2.1) vers l'avant. Une légère pression sur l'arrière de l'interrupteur suffit pour arrêter la ponceuse.



Longueur totale rallonge (pieds)	25	50	100	150
Section du câble (AWG)	18	16	16	14

Si une rallonge électrique est nécessaire, elle doit présenter une section suffisante pour éviter une chute de tension excessive ou une surchauffe. Une chute de tension excessive réduit la puissance et peut entraîner une défaillance du moteur. Le tableau ci-contre vous présente la section correcte du câble en fonction de sa longueur pour la norme RO 150 FEQ.

Utilisez exclusivement des rallonges recommandées par les organismes U.L. et CSA. N'utilisez jamais deux rallonges branchées l'une après l'autre, mais remplacez-les par une rallonge plus longue.

**Remarque :** plus le numéro AWG est petit, plus la section du câble est grande.

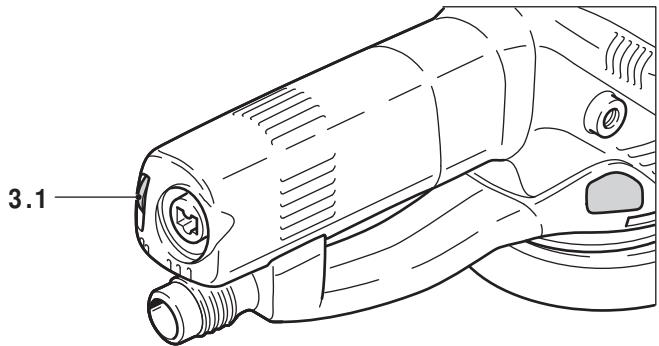
## Réglage électronique



Cet outil contient un dispositif électronique à double alternance présentant les caractéristiques suivantes :

### Démarrage progressif

Le démarrage progressif assure un fonctionnement sans à-coups de l'outil.



## Réglage de la vitesse

Le régime est réglé en continu au moyen de la molette (3.1) entre 3300 et 6800 tr/min. Vous pouvez ainsi adapter de façon optimale la vitesse de coupe à chaque matériau.

### Régime constant

Le régime sélectionné reste constant pendant que l'outil est en fonctionnement ou en position neutre.

### Contrôle de la température

Pour assurer une protection contre la surchauffe, le système électronique de sécurité arrête l'outil dès que le moteur atteint une certaine température. Après une période de refroidissement de 3 à 5 minutes environ, l'outil est à nouveau prêt à être utilisé. Le temps de refroidissement diminue lorsque l'outil fonctionne (marche à vide).

## Réglages de l'outil

**AVERTISSEMENT** Avant de faire quelque entretien sur l'outil, débranchez-le!

### Aspiration de la poussière

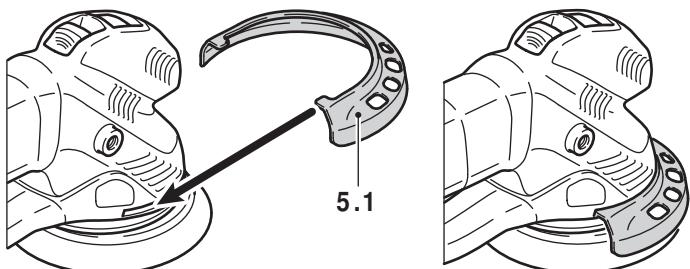
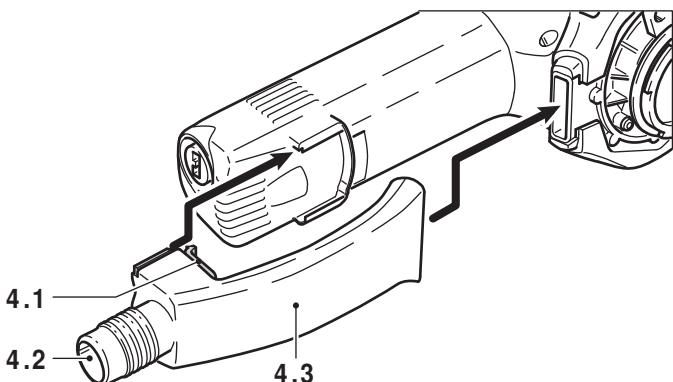


Raccordez toujours l'outil à un capteur de poussière.

Vous pouvez raccorder un aspirateur Festool doté d'un embout flexible de 27 mm (4.2).

Vous pouvez retirer en cas de besoin le manchon d'adaptation (4.3). Appuyez pour cela sur la touche de verrouillage (4.1) et retirez le manchon d'adaptation vers l'arrière.

Pour fixer à nouveau le manchon d'adaptation, insérez-le comme sur l'image 4 et enfoncez-le en direction du plateau de ponçage jusqu'à enclenchement de la touche de verrouillage (4.1).

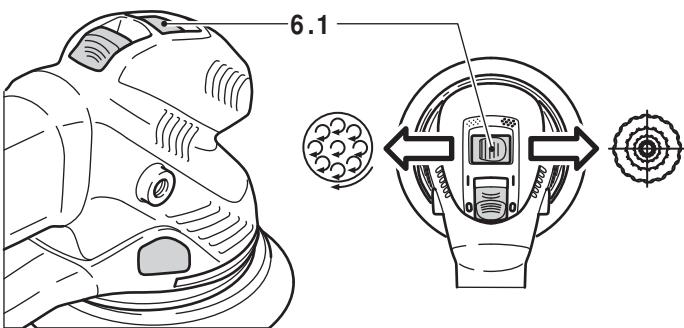


### Protection des arêtes

La protection des arêtes (5.1) évite que les bords du plateau de ponçage n'entrent en contact avec une surface quelconque (par exemple lors du ponçage le long d'un mur), ce qui empêche également tout rebond éventuel de l'outil.

Montage : faites glisser la protection des arêtes jusqu'à ce qu'elle s'enclenche sur l'outil (voir figure 5).

## Mouvement de ponçage



Le commutateur (6.1) permet de régler deux mouvements de ponçage différents.

**ATTENTION** Le passage du mouvement excentrique (ponçage fin) au mouvement roto-excentrique (ponçage grossier) ne peut être effectué que lorsque le patin de ponçage est immobile car, pour des raisons de sécurité, le commutateur est verrouillé pendant le travail.

### Mouvement rotatif Rotex (dégrossissage, polissage)



Le mouvement rotatif Rotex est une combinaison de mouvements rotatifs et excentriques. Cette position est conçue pour un ponçage grossier (dégrossissage) et au polissage.

Poussez le commutateur (6.1) vers la droite.

### Mouvement excentrique (ponçage fin)



Cette position est conçue pour un dégrossissage moins puissant pour une surface exempte de rayures (ponçage fin).

Appuyez sur le commutateur (6.1) et poussez-le vers la gauche.

## Choix et montage 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.

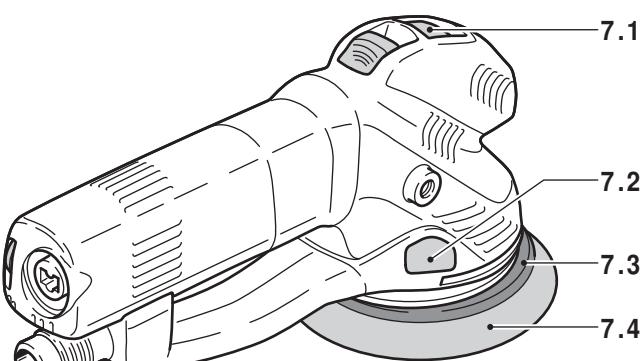
**Souple** : universel pour ponçage grossier et fin pour les surfaces planes et bombées.

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

### Montage

Le système FastFix permet de changer le patin de ponçage (7.4) sans outil :

- Poussez le commutateur (7.1) vers la droite (mouvement rotatif Rotex),
- Poussez le blocage d'arbre (7.2),
- Faites tourner le plateau de ponçage autour de l'arbre (filetage à droite),
- Maintenez le blocage d'arbre appuyé et vissez le nouveau patin de ponçage (veillez alors à ce



que le manchon en caoutchouc (7.3) soit monté correctement !).

- Relâchez le blocage d'arbre.

**ATTENTION** Actionner le blocage de l'arbre uniquement lors de l'arrêt total de l'arbre moteur. Ne jamais actionner le moteur lors du blocage.

## Fixer l'abrasif



Stickfix est un système de fixation de type auto-agrippant. Sur les patins de ponçage Stickfix, vous pouvez fixer tous les types d'abrasif auto-agrippants.

Posez-le simplement sur le patin et retirez-le après utilisation.

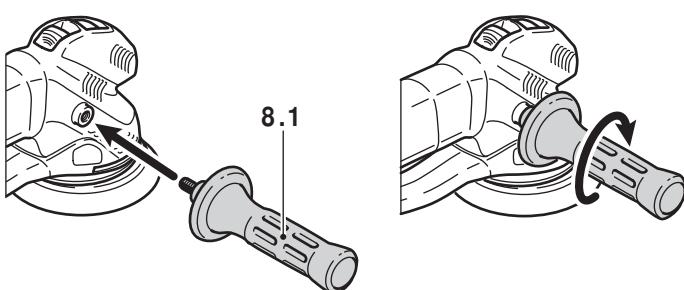
**Avertissement** Utilisez uniquement des patins Stickfix dont l'état de la surface auto-agrippante est impeccable. Avant l'utilisation, vérifiez si la surface n'a pas subi de dégradation suite à un échauffement.

## 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 l'outil 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.

## Poignée supplémentaire

La poignée supplémentaire (accessoire, 8.1) peut être vissée indifféremment à droite ou à gauche sur la tête de carter.

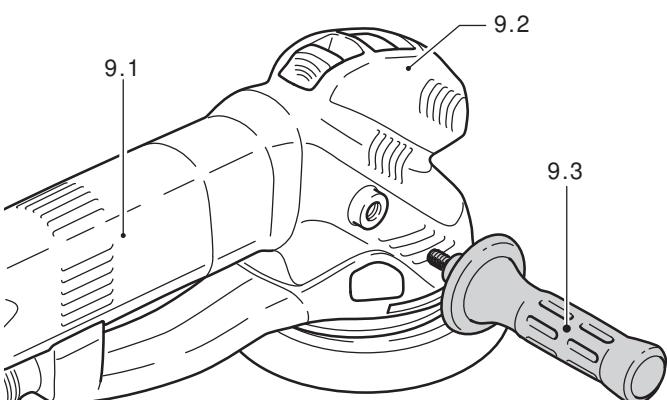


## Travailler avec l'outil

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

**ATTENTION** Ne surchargez pas l'outil 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.

Pour un guidage sûr, tenez l'outil à deux mains sur le carter du moteur (9.1) et sur la tête e carter (9.2) ou sur la poignée supplémentaire (accessoire, 9.3).



## Utilisation

Les tableaux A et B montrent les réglages que nous conseillons pour différents travaux de ponçage et de polissage.

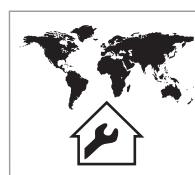
## Entretien et maintenance

**AVERTISSEMENT** Les travaux d'entretien et de réparation nécessitant une ouverture du carter moteur ne doivent être effectués que par le personnel d'un atelier autorisé du service après-vente. La maintenance ou la réparation de l'outil par des personnes non autorisées peut entraîner un branchement incorrect de câbles électriques ou d'autres composants, ce qui peut provoquer des accidents avec blessures graves.

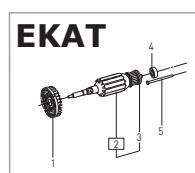
**AVERTISSEMENT** Débranchez l'outil avant tout entretien.

L'outil et les orifices de ventilation doivent toujours rester propres.

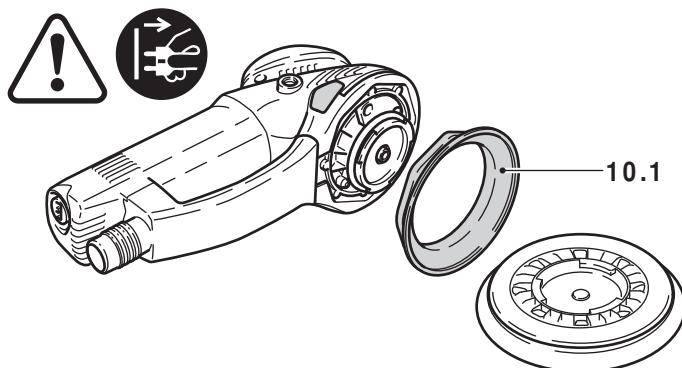
## Service après-vente et réparations



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



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

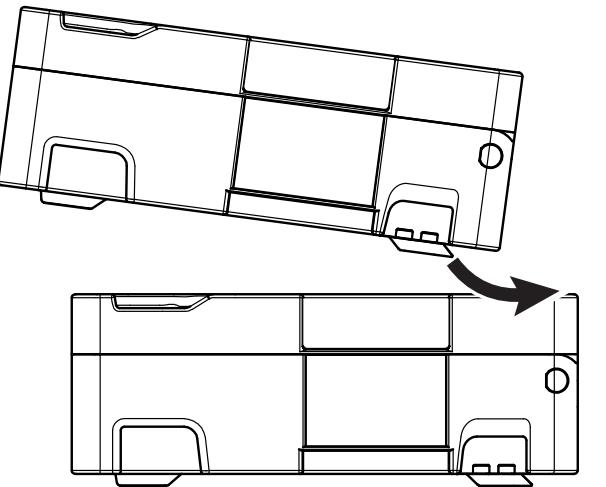


## Frein de patin

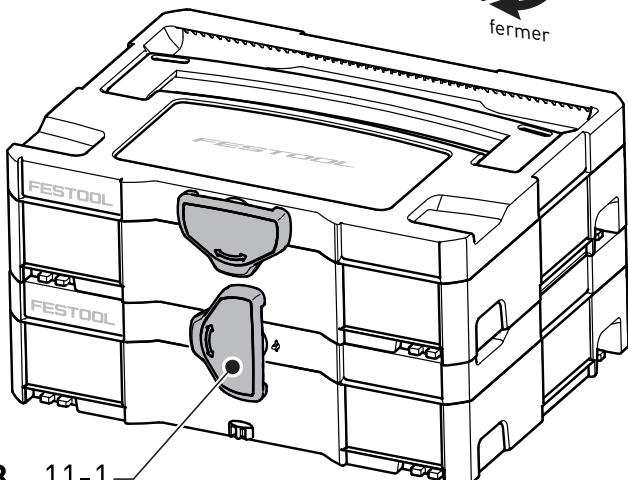
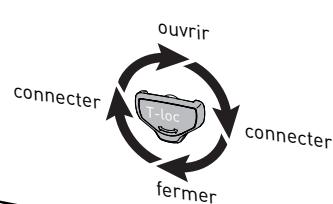
Le manchon en caoutchouc (10.1) permet, lors du mouvement excentrique (ponçage fin), de limiter la vitesse du patin de ponçage. La collerette étant soumise à l'usure dans le temps, l'effet de blocage s'affaiblit, et elle doit être remplacée par une neuve (référence 465472).

## Accessoires et outils

**AVERTISSEMENT** Pour des raisons de sécurité, il faut utiliser exclusivement des accessoires et outils d'origine Festool!



A



B 11-1

Les références des accessoires et outils figurent dans le catalogue Festool ou sur Internet sous [www.festoolusa.com](http://www.festoolusa.com).

## Systainer

De nombreux produits Festool sont fournis dans une caisse exclusive, appelée "Systainer". Celle-ci permet de protéger et de ranger des outils et des appareils complémentaires. Les Systainer sont empilables et peuvent être solidarisés. En outre, il se fixent sur les aspirateurs CT Festool.

### Pour ouvrir le Systainer:

- Tournez le T-loc [11-1] à la position

### Pour fermer le Systainer:

- Tournez le T-loc [11-1] à la position

### Pour connecter deux Systainers:

- Placez un Systainer au dessus de l'autre (Fig. A).
- Tournez le T-loc [11-1] à la position ou (Fig. B).

Les Systainers sont combinés.

- ① Un Systainer de la nouvelle génération peut être attaché au dessus d'un Systainer de l'ancienne génération par les quatre loquets de l'ancien Systainer.

---

## 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.

## Tableau A: ponçage

Tableau A: ponçage	Ponçage grossier			Ponçage fin		
						
 Laque, matière de remplissage, mastic	<b>X</b>	5 - 6	tendre	<b>X</b>	1 - 3	super-tendre
 Laque, peinture	<b>X</b>	5 - 6	dur	<b>X</b>	3 - 6	dur
 Bois, placage	<b>X</b>	5 - 6	dur	<b>X</b>	3 - 6	tendre
 Matière plastique	<b>X</b> <b>X</b>	4 - 6	tendre	<b>X</b>	1 - 4	tendre
 Acier, cuivre, aluminium	<b>X</b>	6	tendre	<b>X</b>	3 - 6	tendre

## Tableau B: plossage

Tableau B: polissage	Polissage		Vitrification	Polissage miroir
				
 Laque		6	3	4 - 6
		Eponge grossière/fine	Esponge fine/gaufrée	Peau d'agneau
		Pâte abrasive	Cire dure	-
 Matière plastique		6	3	6
		Feutre rigide	Feutre souple	Peau d'agneau
		Pâte abrasive	Cire dure	-

## Contenido

Símbolos .....	24
Sobre este manual .....	24
Indicaciones de seguridad .....	25
Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas.....	25
Instrucciones de seguridad específicas .....	26
Tratamiento de metales.....	27
Datos técnicos .....	27
Uso conforme a su uso .....	27
Conexión eléctrica y operación .....	28
Cable de extensión .....	28
Regulación electrónica .....	28
Ajustes en la máquina .....	29
Extracción de polvo .....	29
Protección de cantos (protector) .....	29
Movimiento de lijado .....	30
Selección y montaje de los platos de lijar .....	30
Fijación de la lija .....	31
Fijación de agentes de pulido.....	31
Mango adicional .....	31
Trabajo con la lijadora .....	31
Mantenimiento y cuidados .....	32
Servicio de atención al cliente y reparaciones .....	32
Freno de plato .....	32
Accesorios, herramientas .....	33
Eliminación de residuos.....	33
Tabla A: lijar .....	34
Tabla B: pulir .....	34

## Símbolos



Aviso ante un peligro general



Peligro de electrocución



¡Leer las instrucciones e indicaciones!



Utilizar gafas de protección



Usar protección para los oídos



Utilizar protección respiratoria



V voltios



A amperios



Hz hertzios



W vatios



~ tensión alterna



n<sub>0</sub> revoluciones por minuto en vacío



Clase II Construcción



min<sup>-1</sup> / rpm revoluciones por minuto



Ø Diámetro

## Sobre este manual

### Guarde estas instrucciones

Es importante que usted lea y entienda este manual. La información que contiene se relaciona con la protección de **su seguridad y la prevención de problemas**. Los símbolos que siguen se utilizan para ayudarlo a reconocer esta información.

<b>PELIGRO</b>	Descripción de peligro inminente y fracaso para evitar riesgos que podrán causar la muerte..
<b>ADVERTENCIA</b>	Descripción de peligro y posibles lesiones resultantes o la muerte.
<b>PRECAUCIÓN</b>	Descripción de peligro y posibles lesiones resultantes.
<b>AVISO</b>	Descripción de los posibles daños en el dispositivo o en su entorno.

## Indicaciones de seguridad

### Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

**! ADVERTENCIA!** Lea y observe todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, imágenes y datos técnicos con los que se presenta esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede dar lugar a descargas eléctricas, incendios o lesiones graves. **Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.**

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).

### 1 SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO

- a) **Mantenga su zona de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o la falta de iluminación en las zonas de trabajo pueden dar lugar a accidentes.
- b) **No trabaje con la herramienta eléctrica en entornos potencialmente explosivos donde se encuentren líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- c) **Mantenga a los niños y otras personales alejados de la herramienta eléctrica durante el uso.** Si se distrae, puede perder el control de la herramienta.

### 2 SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) **El conector de la herramienta eléctrica debe encajar en el enchufe. El conector no debe modificarse en modo alguno. No utilice conectores adaptadores con herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Unos conectores intactos y unos enchufes adecuados reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto físico con superficies con puesta a tierra como las de tuberías, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** Existe un riesgo elevado de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con la tierra.
- c) **Mantenga las herramientas eléctricas lejos de la lluvia y la humedad.** La penetración de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No utilice el cable de conexión para transportar**

**o colgar la herramienta eléctrica ni para extraer el conector del enchufe. Mantenga el cable de conexión alejado del calor, aceite, cantes afilados o piezas en movimiento.** Los cables de conexión dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- e) **Si trabaja con una herramienta eléctrica al aire libre, utilice únicamente alargadores aptos para el uso en exteriores.** El empleo de alargadores aptos para el uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **Cuando sea inevitable el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor diferencial.** El uso de un interruptor diferencial reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

### 3 SEGURIDAD DE LAS PERSONAS

- a) **Sea cuidadoso, preste atención a lo que está haciendo y actúe con prudencia al trabajar con herramientas eléctricas. No utilice ninguna herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.** Una mínima distracción mientras está utilizando la herramienta eléctrica puede ocasionarle graves lesiones.
- b) **Lleve puesto el equipamiento de protección personal y utilice gafas de protección en todo momento.** El empleo del equipamiento de protección personal como p. ej. mascarilla, guantes de seguridad antideslizantes, casco o protección de oídos, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de lesiones.
- c) **Evite un arranque accidental de la herramienta. Asegúrese de que está desconectada antes de conectarla al suministro de corriente o la batería, recogerla o transportarla.** Existe peligro de accidente si transporta la herramienta eléctrica con el dedo sobre el interruptor o si conecta la herramienta encendida a la red.
- d) **Retire las herramientas de ajuste y las llaves de tornillos antes de conectar la herramienta eléctrica.** Si una herramienta o llave se encuentra en una pieza en movimiento de la herramienta eléctrica, pueden producirse lesiones.
- e) **Evite una postura anormal del cuerpo. Procure un apoyo seguro y mantenga el equilibrio en todo momento.** De esta manera podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Utilice ropa adecuada. No utilice ropa ancha ni objetos de joyería o bisutería. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas en movimiento.**

La ropa holgada o el pelo largo pueden quedar atrapados por piezas en movimiento.

**g) Si se montan dispositivos de aspiración o recogida de polvo, estos deberán conectarse y utilizarse correctamente.** El empleo de un sistema de aspiración del polvo puede disminuir los peligros a causa del polvo.

**h) No se cree un falso sentido de la seguridad ni ignore las normas de seguridad de las herramientas eléctricas, ni siquiera si está muy familiarizado con el uso de la herramienta.** Una distracción durante el manejo puede derivar en graves lesiones en cuestión de pocas fracciones de segundo.

## 4 USO Y MANEJO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

**a) No sobrecargue la herramienta eléctrica.** Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que va a realizar. Con la herramienta apropiada trabajará mejor y más seguro en el rango de potencia especificado.

**b) No utilice ninguna herramienta eléctrica cuyo interruptor esté defectuoso.** Una herramienta eléctrica que no se pueda conectar o desconectar resulta peligrosa y es necesario repararla.

**c) Extraiga el conector del enchufe o retire la batería extraíble antes de efectuar los ajustes de la herramienta, cambiar piezas o guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida de seguridad impide el arranque accidental de la herramienta eléctrica.

**d) Mantenga las herramientas eléctricas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños.** No permita que la herramienta eléctrica sea utilizada por personas que no estén familiarizadas con ella o no hayan leído las presentes indicaciones. Las herramientas eléctricas en manos inexpertas pueden ser peligrosas.

**e) Trate las herramientas eléctricas y las herramientas intercambiables con cuidado.** Compruebe si las partes móviles funcionan correctamente y no se atascan, y si hay piezas rotas o tan deterioradas que podrían mermar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar las piezas deterioradas antes de usar la herramienta eléctrica. Muchos accidentes tienen su origen en un mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.

**f) Mantenga las herramientas cortantes limpias y afiladas.** Las herramientas cortantes bien cuidadas con aristas de corte afiladas se atascan menos y se guían más fácilmente.

**g) Utilice la herramienta eléctrica, las herramientas intercambiables, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la actividad que debe realizar.** El uso de herramientas eléctricas en aplicaciones diferentes a las previstas puede dar lugar a situaciones peligrosas.

**h) Mantenga las superficies de agarre y los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Un mango o unas superficies de agarre resbaladizos no permiten un manejo y control seguros de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

## 5 SERVICIO

**a) Encargue la reparación de su herramienta eléctrica únicamente a personal técnico cualificado y solo con piezas de recambio originales.** De esta forma queda garantizada la seguridad de la herramienta eléctrica.

**b) Utilice exclusivamente piezas originales para la reparación y el mantenimiento de la herramienta.** El uso de accesorios o piezas de recambio no previstos puede producir descargas eléctricas o lesiones.

## Instrucciones de seguridad específicas

**- Al trabajar puede generarse 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 para aquellas que se encuentren cerca. Observe las normativas de seguridad vigentes en su país. Conecte la herramienta eléctrica a un equipo de aspiración apropiado.



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



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

**- Evite la entrada de agentes pulidores (pulimentos) líquidos en la herramienta.** La penetración de agentes pulidores (pulimentos) líquidos en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

**- 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.

## Tratamiento de metales



Al trabajar con metal deberá tener presente las siguientes medidas por motivos de seguridad:

- Preconecte un interruptor de corriente de defecto (FI, PRCD).
- Conecte la máquina a un equipo de aspiración apropiado.
- Limpie regularmente el polvo que se acumula en la carcasa del motor de la máquina.



¡Utilizar gafas de protección!

## Datos técnicos

Potencia absorbida	720 W
Velocidad sin carga	3300 - 6800 rpm
Orbita de lijado	5 mm (0.2 in.)
Plato de lijado, Ø	150 mm (5.9 in.)
Peso	2.3 kg (5.1 lbs.)

## Uso conforme a su uso

La herramienta está diseñada para lijar y pulir madera, plástico, metal, materiales compuestos, pintura / barniz, emplaste y materiales similares.

No debe usarse con materiales que contiene asbestos.

La lijadora no debe ser operada cuando está mojada o húmeda ni debe operarse en ambiente húmedo por razones de seguridad eléctrica. Utilice este lijadora solamente para lijado en seco.

**!ADVERTENCIA** El usuario se responsabilizará en el caso de daños y accidentes durante un uso no conforme a lo predeterminado.

## Riesgos para la salud producidos por el polvo

**!ADVERTENCIA** Algunos polvos creados por lijadoras motorizadas, aserraderos, trituradores, perforadoras y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas que se sabe (en el Estado de California) causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños al sistema reproductivo. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- Plomo de las pinturas con base de plomo
- Sílice cristalino de los ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo de madera tratada con sustancias químicas

El riesgo de exposición a estas sustancias varía, dependiendo de cuantas veces se hace este tipo de trabajo.



Para reducir el contacto con estas sustancias químicas: trabaje en un área con buena ventilación y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como mascarillas para el polvo diseñadas específicamente para filtrar partículas microscópicas.

**!ADVERTENCIA PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIÓN, EL USUARIO DEBE LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIÓN.**

## Conexión eléctrica y operación

El voltaje de las líneas de alimentación deben coincidir con el voltaje indicado en la placa de características.

**ADVERTENCIA** Siempre apague la máquina antes de conectar o desconectar el cable.

**PRECAUCION** Peligro de quemaduras!

**Calentamiento de la conexión plug-it porque el cierre de bayoneta no está completamente bloqueado!** Antes de conectar la herramienta eléctrica, asegurarse de que el cierre de bayoneta del cable de conexión a la red eléctrica esté completamente cerrado y bloqueado.

Vea la figura contigua para enchufar y desenchufar el cable de conexión.

Para poner el aparato en marcha, hay que empujar el interruptor (2.1) hacia adelante. Basta con presionar levemente el extremo posterior del interruptor para desconectar el aparato.

## Cable de extensión

Cuando se necesite un cable de extensión, éste tiene que disponer de una sección suficiente a fin de evitar una excesiva caída de voltaje o un sobrecaleamiento. Una caída excesiva del voltaje reduce la potencia y puede conducir a falla del motor. En la tabla contigua indica el diámetro correcto del cable para la RO 150 FEQ, a saber, en función de la longitud de cable.

Emplee únicamente los cables de extensión listados por U.L. y CSA. No emplear nunca dos cables de extensión conectados el uno con el otro. En lugar de ello, emplee uno correspondientemente largo.

**Observación:** Cuanto más bajo es el número AWG, tanto mayor es el diámetro del cable.

## Regulación electrónica



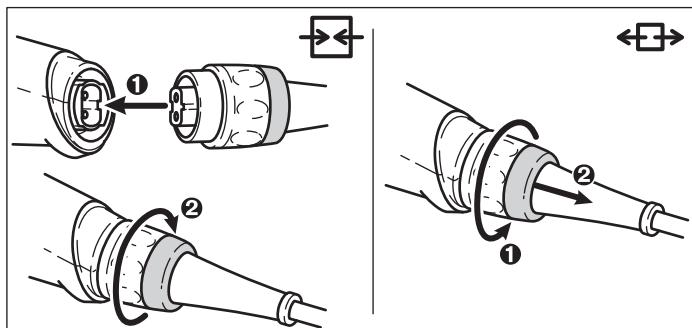
La máquina dispone de un sistema electrónico de onda plena con las siguientes características:

### 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 (3.1) entre 3300 y 6800



Longitud total del cable (pies)	25	50	100	150
Diámetro de cable (AWG)	18	16	16	14

r.p.m.. Esto le permite optimizar la velocidad de lijado para adaptarse de forma óptima a cada material.

### Revoluciones constantes

Las revoluciones preseleccionadas se mantendrán constantes con la marcha en marcha o en neutral..

### Dispositivo protector contra sobre-temperaturas

Cuando el motor alcanza una temperatura crítica, el sistema electrónico de seguridad desconecta la máquina para prevenir un sobrecalentamiento. Despues 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.

---

## Ajustes en la máquina

---

**!ADVERTENCIA** ¡Antes de realizar cualquier trabajo en la lijadora se debe desconectar el enchufe del tomacorriente!

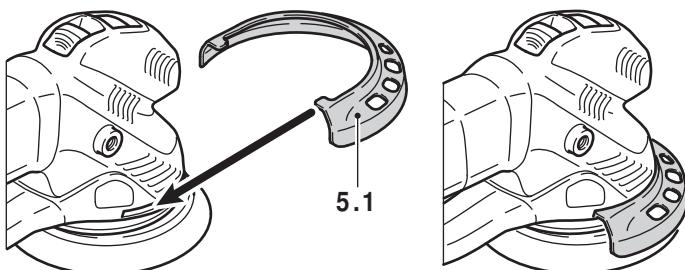
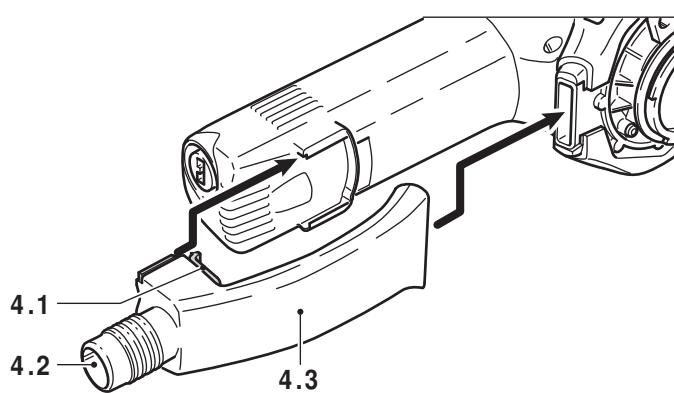
### Extracción de polvo



Conecte siempre la máquina al extractor de polvo.

Ud. puede conectar un aparato de aspiración Festool con una manguera de aspiración con un diámetro 27 mm al puerto de extracción (4.2) de polvo. Cuando sea necesario, puede extraer el adaptador de aspiración (4.3). Para hacerlo, pulse la tecla de cierre (4.1) y tire del adaptador de aspiración hacia atrás.

Para volver a montar el adaptador de aspiración sitúelo como se muestra en la imagen 4 y desplácelo en dirección al plato lijador hasta que encaje la tecla de cierre (4.1).



### Protección de cantos (protector)

La protección de cantos (5.1) impide que el perímetro del plato lijador toque la superficie (p. ej. al lijar una pared) y que se produzca un contragolpe de la máquina.

Montaje: empuje la protección de cantos hasta que encaje en la máquina (véase la imagen 5).

## Movimiento de lijado

Con el interruptor (6.1) pueden ajustarse dos movimientos de lijado diferentes.

**PRECAUCIÓN** El cambio de movimiento excentrico (lijado fino) a rotación orbital (lijado basto) sólo se puede realizar con el plato fijador parado ya que, mientras está en marcha, el interruptor está bloqueado por motivos de seguridad.

### Movimiento rotatorio Rotex (lijado grueso, pulido)

 El movimiento rotatorio Rotex es una combinación de movimiento excéntrico y de rotación. Se recomienda este movimiento para quitar material agresivamente (lijado grueso) y para pulir.

Para ello coloque el interruptor (6.1) en la posición de la derecha.

### Movimiento excéntrico (lijado fino)

 Esta movimientno se recomienda para lijar quitar poco material y tener un acabado sin estrías (lijado fino).

Para ello pulse el interruptor (6.1) hacia abajo y colóquelo en la posición izquierda.

## Selección y montaje de los platos de lijar

Se le pueden instalar tres platos de lijado al máquina con diferentes grados de dureza, dependiendo de la superficie a lijar.

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

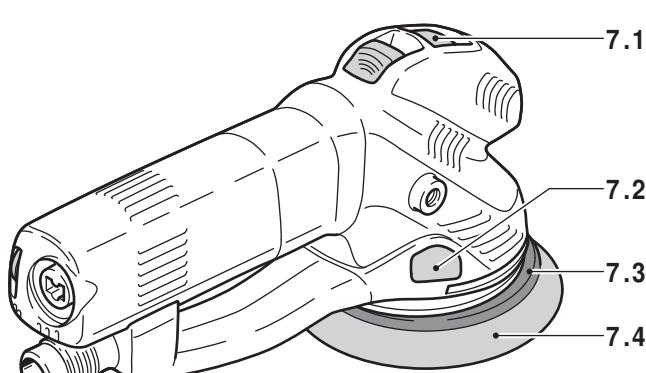
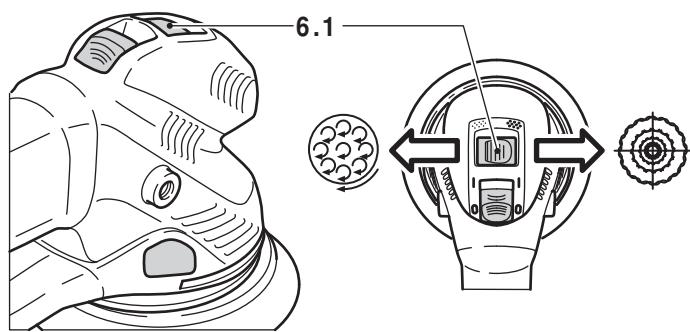
**Suave:** Uso universal para un lijado grueso y fino en superficies planas y curvas.

**Supersuave:** Para un lijado fino de piezas perfiladas, superficies curvas y radios. ¡No lo emplee en bordes o cantos!

### Instalación

El sistema FastFix hace posible el cambio del plato lijador (7.4) sin usar herramientas:

- Coloque el interruptor (7.1) a la derecha en el trazado en curva Rotex,
- Presione el bloqueo del husillo (7.2),
- Gire el plato lijador desde el husillo (rosca de recha),
- Mantenga pulsado el bloqueo del husillo y enrosque el plato lijador nuevo (observe al mismo tiempo que el retén de goma (7.3) esté montado correctamente),



- Suelte el bloqueo del husillo.

**!PRECAUCION** Por favor tengan en cuenta: Solo accionar al bloqueo del husillo cuando el motor esté parado.

## Fijación de la lija



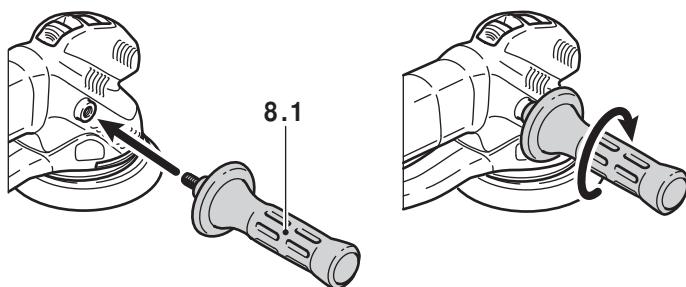
Stickfix es un sistema de sujeción de gancho y lazo. Los platos de sujeción Stickfix se pueden utilizar para fijar lijas autoadherentes de gancho y lazo como las hojas de lijar Stickfix y el vellón de lijado.

Simplemente oprima la lija sobre el plato de lijado (6.2) y levántelo después de su uso.

**!ADVERTENCIA** Sólo utilice lijas que tengan el recubrimiento Stickfix intacto. Inspecciónelos antes de usarse para asegurarse que el recubrimiento autoadhesivo no ha sufrido algún daño por su uso incorrecto (por ejemplo, por sobrecalentamiento).

## Fijación de agentes de pulido

Para evitar desperfectos, sólo deben colocarse agentes de pulir PoliStick (esponjas, fieltros, piel de cordero) únicamente con el plato pulidor especial montado sobre la herramienta en vez 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.



## Mango adicional

El mango adicional (accesorios, 8.1) puede fijarse según se desee a la derecha o la izquierda en la cabeza del engranaje.

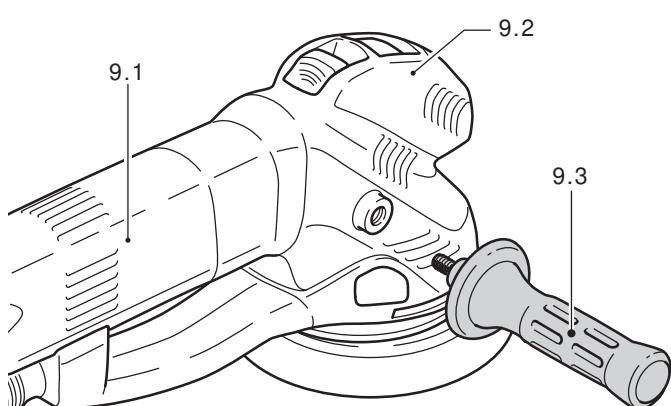
---

## Trabajo con la lijadora

**!ADVERTENCIA** Fije la pieza de trabajo siempre de forma que no se pueda mover cuando se esté lijando.

**!PRECAUCION** No sobrecargue la máquina presionándola demasiado sobre el objeto a lijar. Un resultado óptimo de lijado lo conseguirá trabajando con una presión moderada. La capacidad y calidad de lijado dependen primordialmente de la elección de la lija correcta.

Sujete la máquina para un guiado seguro con ambas manos en la carcasa del motor (9.1) y en la cabeza del engranaje (9.2) o el mango adicional (accesorio, 9.3).



## Aplicación

Las tablas A y B muestran las posiciones que nosotros recomendamos para los diferentes trabajos de lijado y pulido.

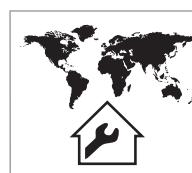
## Mantenimiento y cuidados

**ADVERTENCIA** Todos los trabajos de mantenimiento y de reparación, para los que se tiene que abrir la carcasa del motor, sólo deben ser llevados a cabo por un taller de servicio de asistencia técnica autorizado. El mantenimiento o reparación de la máquina por personas no autorizadas puede ser la causa de una conexión incorrecta de los cables conductores de corriente eléctrica o de otros componentes, lo cual puede ser la causa de accidentes con lesiones graves.

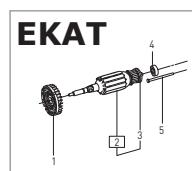
**ADVERTENCIA** ¡Siempre desenchufe el enchufe macho del tomacorriente antes de realizar trabajos en la máquina!

Siempre mantenga limpias la herramienta y especialmente las ranuras de ventilación.

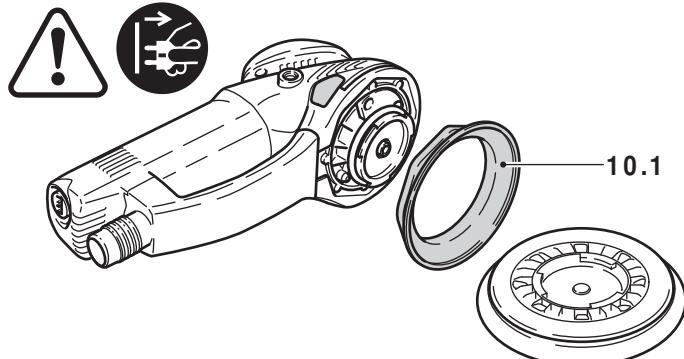
## Servicio de atención al cliente y reparaciones



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.festoolusa.com/service](http://www.festoolusa.com/service)



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



## Freno de plato

El manguito de goma (10.1) impide que el plato lijador se acelere descontroladamente durante el movimiento excéntrico (lijado fino). 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 465472).

## Accesorios, herramientas

**!ADVERTENCIA** ¡Por razones de seguridad, solamente deben emplearse accesorios y herramientas originales de Festool!

Los números de pedido para los respectivos accesorios y herramientas se encuentran en su catálogo Festool o en la Internet, [www.festoolusa.com](http://www.festoolusa.com).

### Systainer

Muchos de los productos Festool se entregan en un embalaje exclusivo denominado "Systainer" que sirve de protección a la herramienta y sus complementos, además de facilitar su almacenamiento. Los Systainer pueden apilarse y encajan unos con otros. Además se adaptan sin problema a cualquier aparato de aspiración CT de Festool.

#### Para abrir el Systainer:

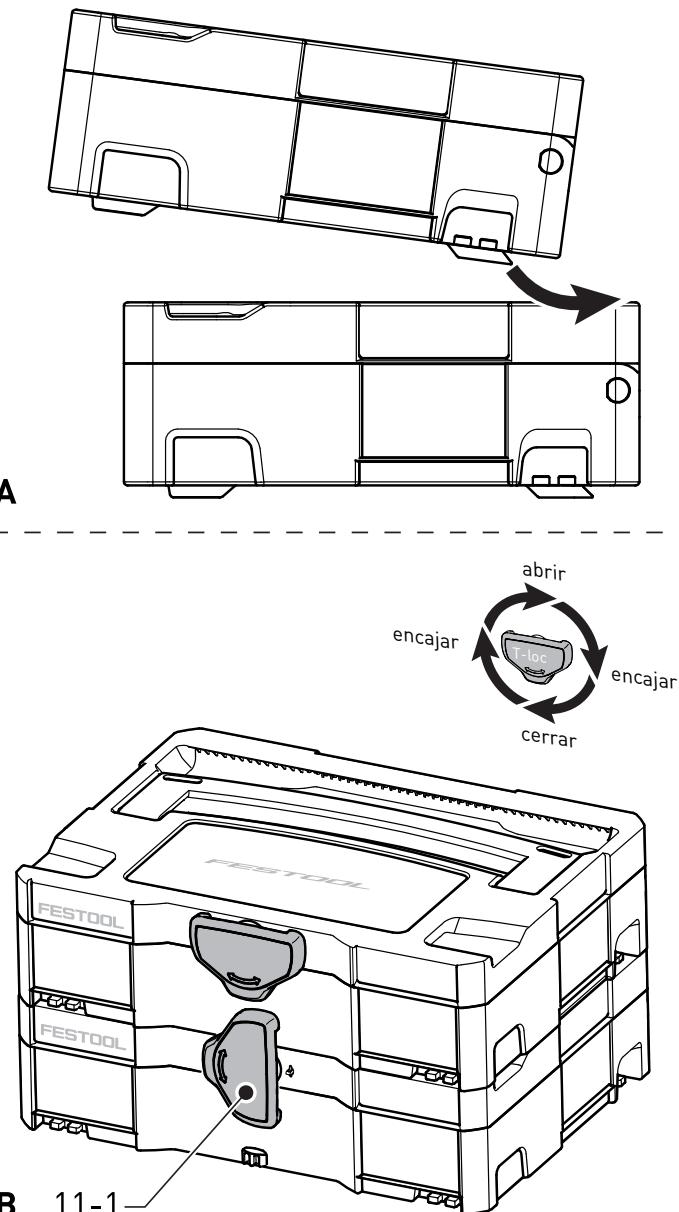
- Gire el T-loc [11-1] a la posición

#### Para cerrar el Systainer:

- Gire el T-loc [11-1] a la posición

#### Para encajar dos Systainer:

- Ponga el Systainer sobre un otro (Fig. A).
- Gire el T-loc [11-1] a la posición
- Los Systainers están encajados y cerrados.
- ① Un Systainer de la nueva generación es encajable encima de un Systainer de la generación anterior con los cuatro enganches del Systainer anterior.



## 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.

## Tabla A: lijar

Tabla A: lijar			Lijado basto		Lijado fino		
Pintura, pigmento de carga, emplaste	<b>X</b>		5 - 6	blando	<b>X</b>	1 - 3	extra-blando
Pintura, color	<b>X</b>		5 - 6	duro	<b>X</b>	3 - 6	duro
Madera, enchapado	<b>X</b>		5 - 6	duro	<b>X</b>	3 - 6	blando
Plástico	<b>X</b>	<b>X</b>	4 - 6	blando	<b>X</b>	1 - 4	blando
Acero, cobre, aluminio	<b>X</b>		6	blando	<b>X</b>	3 - 6	blando

## Tabla B: pulir

Tabla B: pulir		Pulir	Sellar	Pulir brillante
Pintura		6	3	4 - 6
		Esponja gruesa/fina	Esponja fina, gofrado	Piel de cordero
		Pasta de pulido	Cera dura	-
Plástico		6	3	6
		Fieltro duro	Fieltro blando	Piel de cordero
		Pasta de pulido	Cera dura	-



NOTES/NOTACIONS/NOTAS

---

---



NOTES/ NOTACIONS/ NOTAS

---

---