

Instruction manual

Page 6

IMPORTANT: Read all instructions before using.

Guide d'utilisation

Page 16

IMPORTANT: Lire toutes les instructions avant de démarrer les travaux.

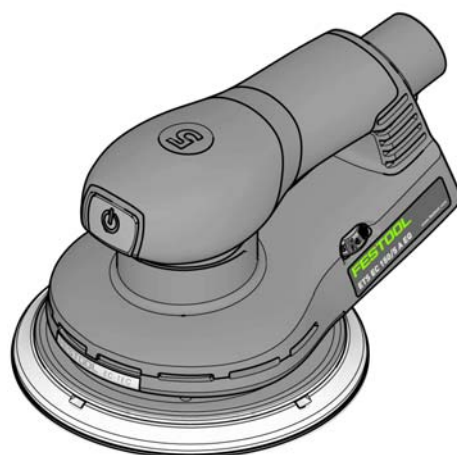
Manual de instrucciones

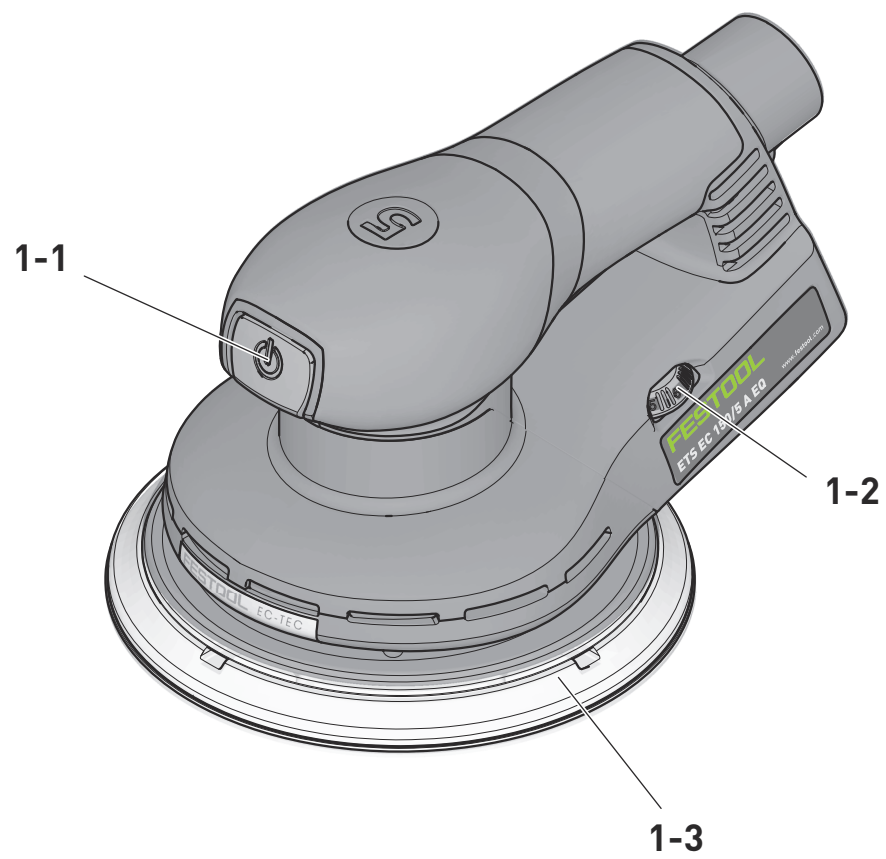
Página 27

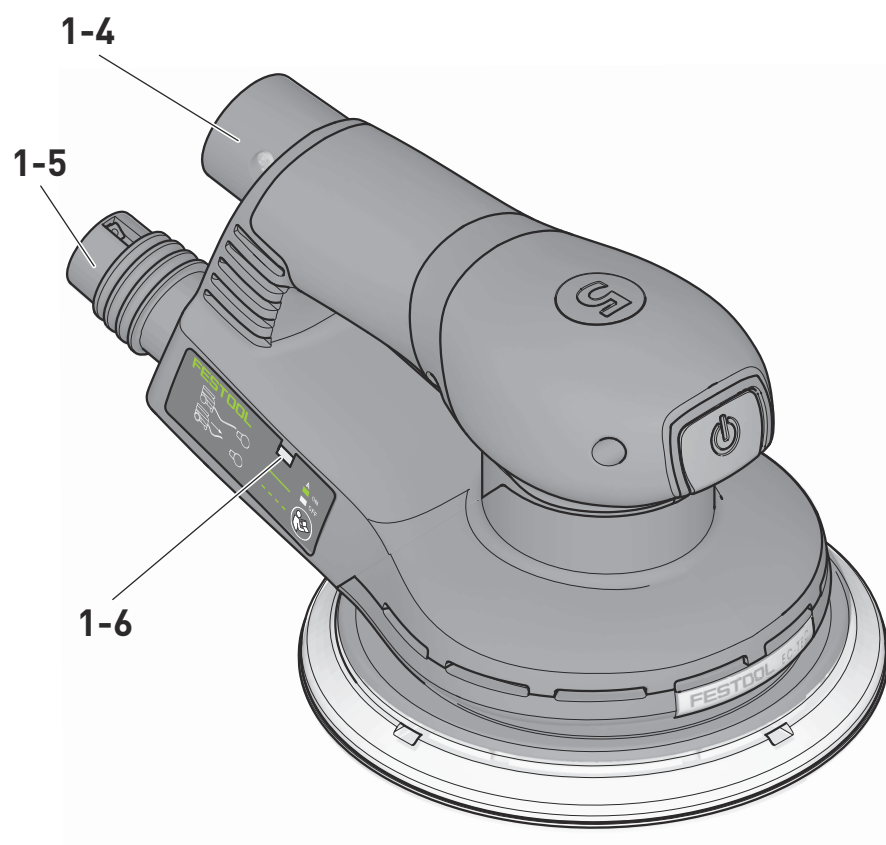
IMPORTANTE: Lea todas las instrucciones antes de usar.

Instruction manual
Guide d'utilisation
Manual de instrucciones

ETS EC 150/3 A EQ
ETS EC 150/5 A EQ










Contents



About this manual	6	Setting and adjusting the speed	10
Symbols	6	Extractor signal	10
Safety instructions.....	7	Replacing the sanding pad [3]	11
General safety instructions	7	Attaching sanding accessories using StickFix [4]	12
Machine-related safety instructions....	8	Dust extraction.....	12
Metal processing	8	Working with the machine	12
Health hazard by dust	8	Service and maintenance.....	13
Intended use	9	Sanding pad brake	14
Technical data.....	9	Cleaning the extraction channels.....	14
Functional description.....	9	Accessories	14
Operation	10	Environment.....	14
Settings.....	10	Warranty.....	14
Electronics.....	10		

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.

	DANGER	Description of imminent hazard and failure to avoid hazard will result in death.
	WARNING	Description of hazard and possible resulting injuries or death.
	CAUTION	Description of hazard and possible resulting injuries.

	NOTICE	Statement including nature of hazard and possible result.
	HINT	Indicates information, notes, or tips for improving your success using the tool.

Symbols

V	volts	rpm	revolutions per minute
A	amperes	min ⁻¹	
Hz	hertz	"	inch
~	alternating current	lb.	pound
a.c.			diameter
---	direct current		hint, tipp
d.c.			Warning of general danger
n ₀	no load speed		Risk of electric shock
	Class II construction		



Read the Operating Instructions/Notes!



Wear protective goggles.



Wear ear protection.



Wear a dust mask.

Safety instructions

General safety instructions



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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1 WORK AREA SAFETY

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
- 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.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2 ELECTRICAL SAFETY

- 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.
- 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.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- 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.
- 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.

- 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

- 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.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- 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.
- 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.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- 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.
- 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 sec-

ond.

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 battery pack 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. 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 dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles 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.

Machine-related safety instructions

- **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.

- **Use the power tool for wet grinding and metal grinding with just one earth leakage protection device.** In the event of an electric shock, the protective switch protects you against life-threatening current through the body.
- **Clean work equipment soaked in oils, for example sanding pad or polishing felt, with water and allow to dry.** Work equipment soaked in oil may combust spontaneously.
- **Attention: Risk of fire! Avoid overheating the grinding material and the sander. Always empty the dust container before taking a break.** Swarf in the dust bag, microfilter, paper bag (or in the filter bag or filter of the mobile dust extractor) may spontaneously combust in unfavourable conditions such as flying sparks when sanding metals. Particular danger exists if the swarf is mixed with paint, polyurethane residue or other chemical materials and the grinding material is hot after long periods of work.
- **Always use original Festool sanding pads.** Foreign pads are not suitable for the speed of the sander and may break.
- **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 machine to a suitable dust extractor.
- Regularly remove dust deposits in the motor housing.



Wear protective goggles.

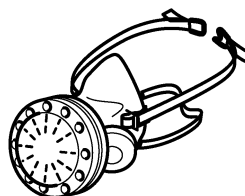
Health hazard by dust



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, and
- 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 work with 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.

Intended use

As specified, the sanders are designed for sanding wood, plastic, composite, paintwork, filler and similar materials. The special safety information must

be observed when sanding metal. Material containing asbestos cannot be processed.



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

Technical data

Eccentric sander	ETS EC 150/3 A EQ	ETS EC 150/5 A EQ
Power	400 W	400 W
Idle speed	6000 - 10000 min ⁻¹	6000 - 10000 min ⁻¹
Sanding stroke	3,0 mm (0.12 in.)	5,0 mm (0.20 in.)
Sanding pad	D 150 mm (5.9 in.)	D 150 mm (5.9 in.)
Weight (without mains cable, with sanding pad)	1,2 kg (2.65 lb)	1,2 kg (2.65 lb)
Safety class	□ /II	□ /II

Functional description

The pictures for the functional description are on a fold-out page at the beginning of the instruction manual. When reading of the manual you can fold out this page for having always an overview of the machine.

[1-1] ON/OFF button

[1-2] Speed control

[1-3] Sanding pad

[1-4] Plug it-connection

[1-5] Extractor connector

[1-6] LED for extractor signal

Operation

Consider the pictures on the fold-out page.



WARNING

Unauthorised voltage or frequency!

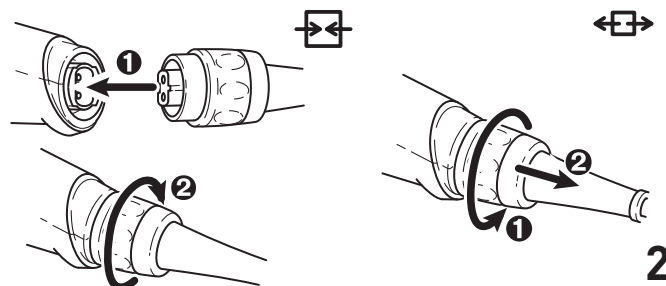
Risk of accident

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

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



Before switching on the machine make sure that the bayonet fitting at the power supply cord is closed fully and locked.



ON/OFF button [1-1]

ON Press the ON/OFF button [1-1]

OFF Press the ON/OFF button [1-1]

- ① When the extractor signal is active, the power tool cannot be switched on without a connected extractor hose - see chapter Extractor signal.
- ① In case of a power failure or if the mains connector is removed, move the on/off switch immediately to the Off position. This prevents uncontrolled restarting.

Settings



WARNING

Risk of injury, electric shock

- Always pull the mains plug out of the socket before performing any type of work on the machine!

Electronics

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

Smooth start-up

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

Constant speed

The preselected motor speed is kept constant through electronic control to ensure a uniform sanding speed even when under load.

Speed reduction in the event of high vibrations

If high vibrations and oscillations occur at the power tool, e.g. with the use of an interface pad, the speed is automatically reduced in order to protect

the power tool and the user.

Temperature cut-out

To avoid the motor overheating, the power consumption is limited at an excessive motor temperature. If the temperature continues to rise, the power tool switches off and can only be switched on again once the motor has cooled sufficiently.

Setting and adjusting the speed

The speed can be set [1-6] between 6000 and 10000 min⁻¹ using the adjusting wheel.

This enables you to optimise the sanding speed to suit the material (see chapter Working with the machine).

Extractor signal

The electronic extractor signal detects whether an extractor hose is connected at the power tool. Upon activation the power tool can only be switched on with a connected extractor hose.

Switching the extractor signal ON/OFF

The extractor signal is supplied in a deactivated state.

- Switch on the power tool using the ON/OFF but-

ton [1-1].

- ▶ Hold down the ON/OFF button [1-1].
Motor switches off, power tool beeps once.
- ▶ Turn speed control [1-2] to level 1 and level 6.
Power tool beeps three times.
- ▶ Release ON/OFF button [1-1].

Extractor signal is activated.



Permanent light: Extractor hose is connected



Flashing light: No extractor hose connected, power tool cannot be switched on.

No light: Extractor signal is not active.

- ① To deactivate the extractor signal repeat the above-mentioned procedure, power tool beeps twice.

Replacing the sanding pad [3]



An optimal work result can only be achieved using original accessories and consumables.

The use of non-original accessories or consumables invalidates the right to claim under warranty.

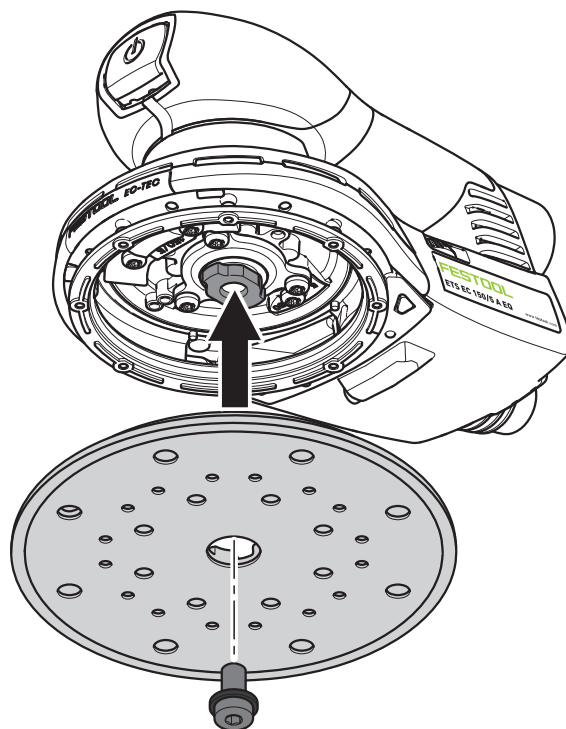


Warning! Do not perform any structural changes in the open interior space of the machine when the sanding pad is dismantled.



Health risk: Fitting sanding pads of incorrect size causes excessive vibration of the machine.

3



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

Hard: Coarse and fine sanding on surfaces. Sanding edges.

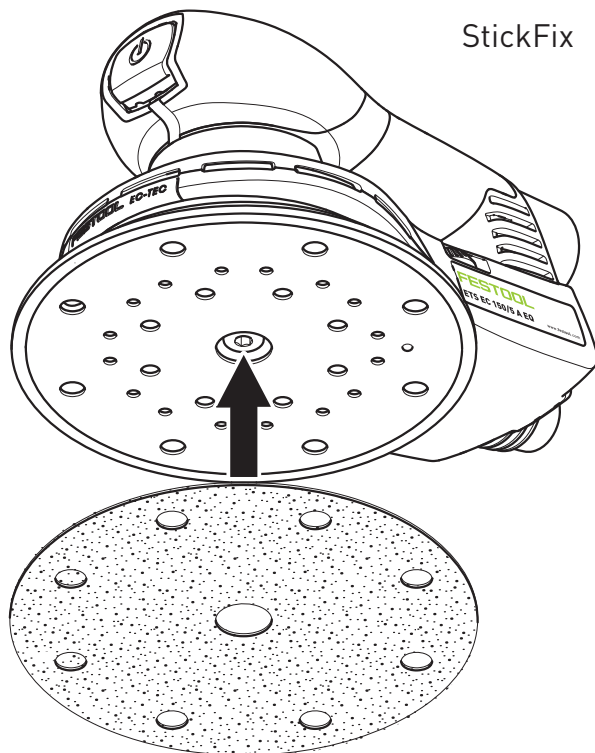
Soft: Universal for coarse and fine sanding, for flat and convex surfaces.

Extra-soft: Fine sanding of moulded parts, arches, radii. Do not use on edges.

Attaching sanding accessories using Stick-Fix [4]

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

4



Dust extraction



WARNING

Dust hazard

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

At the extractor connector [1-5], a Festool mobile dust extractor with an extraction hose diameter of 27 mm can be connected.

Recommendation: Use anti-static extractor hose! This helps reduce the electric charge.

Working with the machine



WARNING

Risk of injury

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

Observe the following instructions:

- Do not overload the machine by pressing with excessive force! The best sanding results are achieved with moderate application pressure. The sanding capacity and quality are mainly dependent on the selection of the correct abrasive.
- Hold the machine with two hands, one on the motor housing and one on the gear head.

For machines with electronics systems, we recommend the following settings for the adjusting wheel [1-2]:

Sanding work

Adjusting wheel setting

- | | |
|---|-------|
| - Sanding with max. abrasion | 5 - 6 |
| - Sanding off old paint | |
| - Sanding of wood and veneered surface prior to paintwork | |
| - Intermediate sanding of paintwork on surfaces | |
| - Sanding thinly applied undercoat | 4 - 5 |
| - Sanding wood with nonwoven pad | |
| - Edge breaking on wooden parts | |
| - Smoothing primed wooden surfaces | |

Sanding work	Adjusting wheel setting
– Sanding solid wood and veneered edges	3 - 4
– Sanding rebate of windows and doors	
– Intermediate sanding of paintwork at edges	
– Light sanding of natural wood windows using nonwoven pad	
– Smoothing wooden surfaces using nonwoven pad before staining	
– Rubbing or removing excess limestone residue using nonwoven pad	
– Intermediate sanding of paintwork on stained surfaces	2 - 3
– Cleaning natural wood window rebate using nonwoven pad	
– Sanding stained edges	1 - 2
– Sanding of thermoplastics	

Service and maintenance



WARNING

Any maintenance or repair work that requires opening of the motor or gear housing should only be carried out by an authorised Customer Service Centre (name supplied by your dealer)!

- Maintenance or repair work carried out by an unauthorised person can lead to the wrong connection of the power cord or other components, which in turn can lead to accidents with serious consequences.



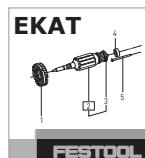
WARNING

To prevent accidents, always remove the plug from the power supply socket before carrying out any maintenance or repair work on the tool!

- Do not use compressed air to clean the electrical tool! Do not try to clean parts inside the tool in this way, as you could let foreign objects in through the openings of the tool housing.



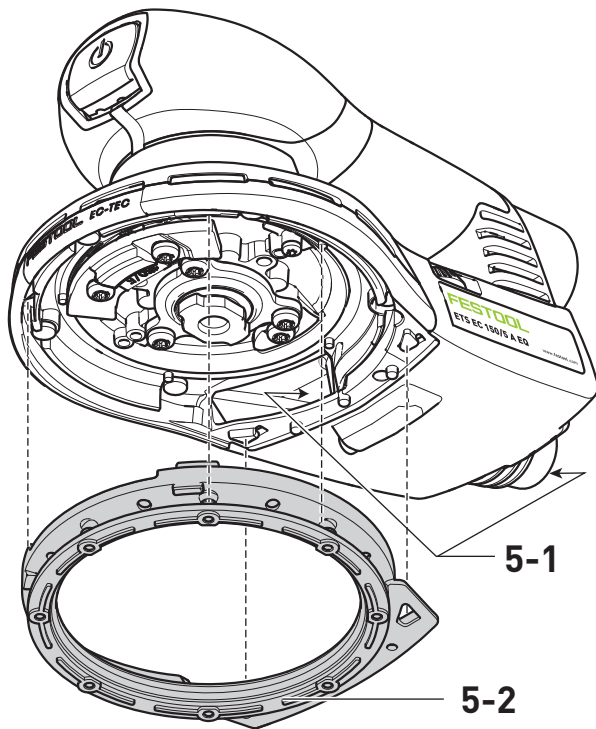
Customer service and repair only through manufacturer or service workshops: Please find the nearest address at: www.festoolusa.com/service



Use only original Festool spare parts! Order No. at: www.festoolusa.com/service

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

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



Sanding pad brake

The rubber sleeve **[5-2]** brushes off the sanding pad and prevents uncontrolled turning of the sanding pad. This must be replaced if the braking effect decreases.

Cleaning the extraction channels

We recommend cleaning the extraction channels in the machine **[5-1]** roughly once a week (particularly if sanding synthetic resin, in the case of wet sanding and if sanding plaster) using a small flat brush or a cloth.

Accessories

Use only original Festool accessories and Festool consumable material intended for this machine because these 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!

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

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

Environment

Do not dispose of the device together with domestic waste! Dispose of machines, accessories and

packaging at an environmentally responsible recycling centre. Observe the valid national regulations.

Warranty

Garantie 1 + 2

Festool offers a 3 year limited warranty, one of the strongest in the industry. This warranty is valid on the pre-condition that the tool is used and operated in compliance with the Festool operating instructions. Festool warrants that the specified tool will

be free from defects in materials and workmanship for a term of 3 years from the date of purchase.

Conditions of 1 + 2 warranty

All customers receive a free extended limited warranty (1 year + 2 years = 3 Years) on new Festool power tools purchased from an authorized retailer. Festool is responsible for all shipping costs during

the first year of the warranty. During the second and third year of the warranty the customer is responsible for shipping the tool to Festool. Festool will pay for return shipping to the customer using UPS Ground Service. All warranty service is valid 3 years from the date of purchase on your receipt or invoice. Proof of purchase may be required.

Excluded from the coverage under this warranty

are: normal wear and tear, damages caused by misuse, abuse, or neglect; damage caused by anything other than defects in material and workmanship. This warranty does not apply to accessory items such as circular saw blades, drill bits, router bits, jigsaw blades, sanding belts, and grinding wheels. Operating a tool at a voltage or frequency different from the tool's rating will void the warranty. This includes the usage of the tool in combination with a transformer. Festool does not condone nor support the use of any non-Festool engineered, designed, and manufactured accessories or consumables with Festool products. Use of any non-Festool products may affect performance or void the warranty. Festool is not responsible for any damages or losses incurred and user assumes all risk and responsibility with non-Festool derived products. Also excluded are "wearing parts," such as carbon brushes, lamellas of air tools, rubber collars and seals, sanding discs and pads, and Festool gear (hats and shirts).

The obligations of Festool in its sole discretion under this warranty shall be limited to repair or replacement or a refund of the purchase price for any Festool portable power tool that is found to have a defect in materials or workmanship during the

warranty period. FESTOOL SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR SPECIAL DAMAGES REGARDLESS OF THE THEORY OF LAW ON WHICH THE CLAIM IS BASED. ALL WARRANTIES IMPLIED BY STATE LAW, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OR MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE HEREBY LIMITED TO THE DURATION OF THREE YEARS.

Some states in the U.S. and some Canadian provinces do not allow the limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that vary from state to state in the U.S. and from province to province in Canada.

With the exception of any warranties implied by state or province law as limited above, the foregoing express limited warranty is exclusive and in lieu of all other warranties, guarantees, agreements, and similar obligations of Festool. Festool makes no other warranty, express or implied, for Festool portable power tools. This warranty policy is only valid for tools that are purchased in the US and Canada. Warranty policies of other countries may vary when obtaining warranty service outside the US and Canada. Some countries do exclude warranty for products bought outside their territory. Festool reserves the right to reject the repair of any tool that is not part of the US/Canada product line. No agent, representative, distributor, dealer, or employee of Festool has the authority to increase or otherwise change the obligations or limitations of this warranty.




Sommaire



À propos de ce manuel.....	16	Électronique.....	21
Symboles	16	Réglage de la vitesse	21
Consignes de sécurité	17	Détection de l'aspiration.....	21
Consignes de sécurité d'ordre général	17	Remplacement du plateau de ponçage [3]	22
Consignes de sécurité spécifiques à la machine.....	18	Fixation des accessoires de ponçage avec StickFix [4]	22
Travail sur métaux.....	19	Aspiration.....	23
La poussière, un risque pour la santé .	19	Travail avec la machine.....	23
Utilisation en conformité avec les instructions	20	Entretien et maintenance	24
Caractéristiques techniques	20	Frein de plateau	24
Description fonctionnelle	20	Nettoyage des canaux d'aspiration	24
Mise en service	20	Accessoires	25
Réglages	21	Environnement.....	25
		Garantie.....	25

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 en résultent.

 AVIS	Déclaration incluant le type de danger et conséquences possibles.
 CONSEIL	Indique des informations, des notes ou des conseils pour améliorer votre succès en utilisant l'outil.

Symboles

V	Volt		Courant direct
A	Ampère	d.c.	
Hz	Hertz	n_0	Vitesse de rotation à vide
~	Courant alternatif		Classe II conception
a.c.		rpm	Tours par minute
		min^{-1}	

- ” pouce
lb. livre
∅ Diamètre
i Remarque
 Avertissement de danger général
 Risque d'électrocution
 Lire les instructions / les remarques !



Portez des lunettes de protection !




Portez une protection auditive !



Porter un masque de protection !

Consignes de sécurité

Consignes de sécurité d'ordre général

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

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

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).

1 PLACE DE TRAVAIL

- Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- N'utilisez pas l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

2 SECURITE RELATIVE AU SYSTEME ELECTRIQUE

- La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les

prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

- Evitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- N'exposez pas l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
- Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3 SECURITE DES PERSONNES

- Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médica-**

ments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.

- b. **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.
- c. **Évitez une mise en service par mégarde. Assurez-vous que l'interrupteur est effectivement en position d'arrêt avant de retirer la fiche de la prise de courant.** Le fait de porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.
- d. **Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- e. **Ne surestimez pas vos capacités. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.
- f. **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples, ni de bijoux. Gardez les cheveux et les vêtements à distance des pièces mobiles.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.
- g. **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.
- h. **Ne devenez pas trop sûr de vous, par habitude suite à une utilisation fréquente de l'appareil, de manière à ne pas respecter les principes de sécurité de base de l'appareil.** Une action imprudente peut occasionner de graves blessures en l'espace d'une fraction de seconde.

4 UTILISATION ET EMPLOI SOIGNEUX DE L'OUTIL ELECTROPORTATIF

- a. **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.
- b. **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électropor-

tatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

- c. **Retirez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde.
- d. **Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- e. **Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôlez si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faites réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- f. **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g. **Utilisez les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- h. **Gardez les poignées dans un état sec, propre et exempt d'huile et de graisse.** Des poignées glissantes ne permettent pas une prise en main sûre et le contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

5 SERVICE

- a. **Ne faites réparer votre outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

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.

- **Pour le ponçage humide et le ponçage du métal, utilisez l'outil électroportatif uniquement avec un disjoncteur à courant de défaut.** Celui-ci vous protège de tout risque d'électrocution en cas de choc électrique.
- **Nettoyez à l'eau les accessoires imprégnés d'huile, comme par ex. le patin de ponçage ou le feutre de polissage, et laissez-les sécher en les étalant convenablement.** Les accessoires imbibés d'huile sont susceptibles de s'enflammer spontanément.
- **Attention au risque d'incendie ! Évitez la surchauffe des matériaux travaillés et de la ponceuse. Videz systématiquement le bac de récupération des poussières avant de faire une pause dans votre travail.** Les particules de poussières se trouvant dans le sac à poussière, le microfiltre, le sac en papier (ou dans le sac filtre ou le filtre de l'aspirateur) peuvent s'enflammer d'elles-mêmes dans des conditions défavorables, comme par ex. la projection d'étincelles lors du ponçage de pièces en métal. Le risque est particulièrement important lorsque les particules de poussières sont mélangées à des résidus de vernis, de polyuréthane ou d'autres substances chimiques et que les matériaux travaillés sont très chauds après avoir été longtemps travaillés.
- **N'utilisez que des plateaux de ponçage d'origine Festool.** Les plateaux d'autres marques ne sont pas adaptés au régime de la ponceuse et peuvent se casser.
- **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.



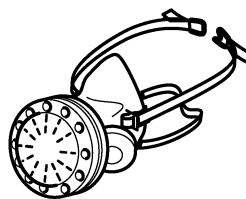
Portez des lunettes de protection !

La poussière, un risque pour la santé



AVERTISSEMENT! Certaines poussières créées par le ponçage mécanique, le sciage, le meulage, le perçage et autres activités liées 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'oeuvre 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.



AVERTISSEMENT

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

Utilisation en conformité avec les instructions

Les ponceuses sont conçues pour le ponçage des matériaux suivants : bois, matières plastiques, matériaux composites, peintures / vernis, enduits et matériaux similaires. Des consignes de sécurité particulières doivent être respectées pour le pon-

çage du métal. Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent pas être poncés !



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

Caractéristiques techniques

Ponceuse excentrique	ETS EC 150/3 A EQ	ETS EC 150/5 A EQ
Puissance	400 W	400 W
Vitesse de rotation (à vide)	6000 - 10000 min ⁻¹	6000 - 10000 min ⁻¹
Course de ponçage	3,0 mm (0.12 in.)	5,0 mm (0.20 in.)
Plateau de ponçage	D 150 mm (5.9 in.)	D 150 mm (5.9 in.)
Poids (sans câble secteur, avec plateau de ponçage)	1,2 kg (2.65 lb)	1,2 kg (2.65 lb)
Classe de protection	□ /II	□ /II

Description fonctionnelle

Des éléments fournis sont disponibles sur le volet qui se trouve au début de cette notice d'utilisation. Vous pouvez ainsi déplier cette page et visualiser en permanence les différentes parties de l'outil lorsque vous lisez la notice.

[1-1] Interrupteur marche/arrêt

[1-2] Régulation de la vitesse

[1-3] Plateau de ponçage

[1-4] Raccordement plug-it

[1-5] Raccord d'aspiration

[1-6] LED de détection de l'aspiration

Mise en service

Attention aux illustrations au début de la présente notice d'utilisation.



AVERTISSEMENT

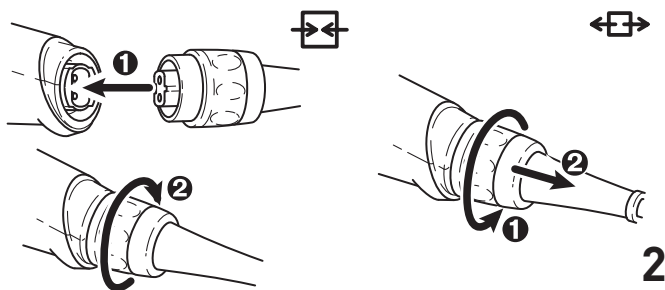
Tension ou fréquence non admissible !

Risque d'accident

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



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



Marche/arrêt [1-1]

Marche Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt [1-1]

Arrêt Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt [1-1]

- ❶ Si la détection de l'aspiration est activée, l'outil électroportatif ne peut pas fonctionner sans tuyau d'aspiration raccordé; voir le chapitre Détection de l'aspiration.
- ❶ Si une panne de courant se produit ou que la prise secteur est débranchée, mettre immédiatement l'interrupteur marche/arrêt en position d'arrêt. Ceci permet d'éviter tout redémarrage intempestif.

Réglages



AVERTISSEMENT

Risques de blessures, choc électrique

- Débranchez prise de courant avant toute intervention sur la machine !

Électronique

La machine dispose d'un système électronique à ondes pleines avec les propriétés suivantes :

Démarrage progressif

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

Vitesse de rotation constante

La vitesse sélectionnée est maintenue constante de manière électronique. La vitesse de ponçage reste donc homogène, même lorsque l'outil est fortement sollicité.

Réduction de la vitesse de rotation en cas de vibrations importantes

En cas de vibrations et oscillations importantes au niveau de l'outil électroportatif, par ex. lors de l'utilisation avec un pad d'interface, la vitesse de rotation est automatiquement réduite pour préserver l'homme et la machine.

Sécurité thermique

Pour éviter la surchauffe du moteur, la puissance absorbée de l'outil est réduite en cas de tempéra-

ture trop élevée du moteur. Si la surtempérature perdure, la machine s'arrête complètement. Une nouvelle mise en marche n'est possible qu'après refroidissement du moteur.

Réglage de la vitesse

La molette [1-6] permet de régler la vitesse de rotation entre 6000 et 10000 min⁻¹.

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

Détection de l'aspiration

La détection électronique de l'aspiration détecte si un tuyau d'aspiration est branché sur l'outil électroportatif. Une fois celle-ci activée, l'outil électroportatif ne fonctionne que si le tuyau d'aspiration est branché.

Activation / désactivation de la détection de l'aspiration

La détection de l'aspiration est désactivée lors de la livraison.

- Mettez l'outil électroportatif en marche au moyen de l'interrupteur marche/arrêt [1-1].
- Maintenez l'interrupteur marche/arrêt [1-1] enfoncé.

Le moteur démarre, l'outil électroportatif émet 1 bip sonore.

- Réglez la vitesse de rotation [1-2] sur le

niveau 1 et sur le niveau 6.

L'outil électroportatif émet 3 bips sonores.

► Relâchez l'interrupteur marche/arrêt **[1-1]**.

La détection de l'aspiration est activée.



Voyant allumé en permanence : tuyau d'aspiration branché



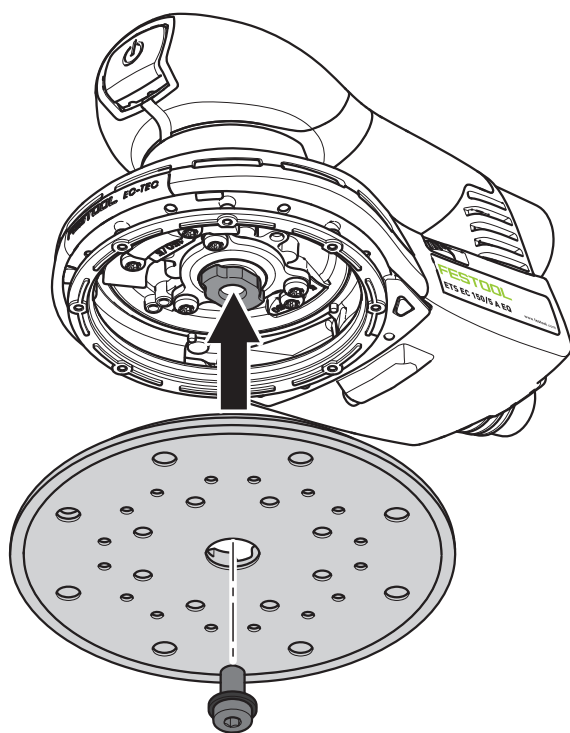
Voyant clignotant : aucun tuyau d'aspiration branché, l'outil électroportatif ne démarre pas.

Aucun voyant allumé : la détection de l'aspiration n'est pas activée.

❶ Répétez la procédure décrite plus haut pour désactiver la détection de l'aspiration, l'outil électroportatif émet 2 bips sonores.

Remplacement du plateau de ponçage [3]

3



❗ Pour obtenir un résultat exceptionnel, utiliser uniquement les accessoires et consommables d'origine. En cas de non-utilisation des accessoires et consommables d'origine, les dommages qui pourraient s'ensuivre ne sont pas

couverts par la garantie.



Avvertissement ! Ne procédez à aucune modification de l'outil lorsque le plateau de ponçage est démonté.



Risque pour la santé : le montage d'un plateau de ponçage de taille inappropriée conduit à des vibrations inadmissiblement élevées sur l'outil.

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

Surfaces dures : ponçage dégrossissant et ponçage fin sur des surfaces. Ponçage des chants.

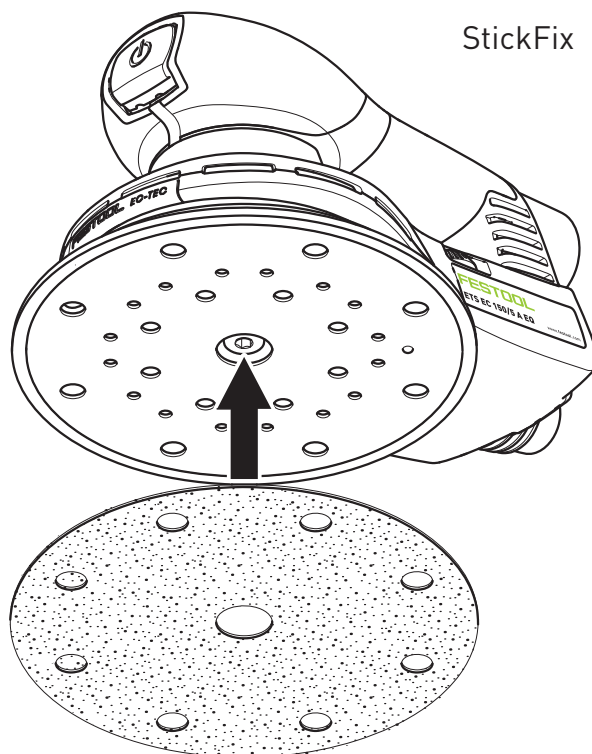
Surfaces tendres : accessoire universel pour ponçage dégrossissant et ponçage fin, pour surfaces planes et incurvées.

Surfaces super tendres : pour ponçage fin sur pièces de forme, bombages, rayons. Ne pas employer sur chant !

Fixation des accessoires de ponçage avec StickFix [4]

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

4



Aspiration



AVERTISSEMENT

Risques pour la santé dus aux poussières

- Les poussières peuvent être dangereuses pour la santé. Pour cette raison, ne travaillez jamais sans aspiration.
- Respectez toujours les prescriptions nationales en vigueur lors de l'aspiration de poussières dangereuses pour la santé.

Le raccord d'aspiration **[1-5]** permet de raccorder un aspirateur Festool avec tuyau d'aspiration de 27 mm de diamètre.

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

Travail avec la machine



AVERTISSEMENT

Risques de blessures

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

Observez les consignes suivantes :

- Ne surchargez pas l'outil : n'exercez pas de pression trop importante ! Pour obtenir des résultats optimaux, il convient d'exercer une pression modérée. Les performances de ponçage et la qualité du ponçage dépendent essentiellement du choix de l'abrasif.
- Pour guider l'outil de façon sûre, maintenez-le avec les deux mains au niveau du carter du moteur et de la tête de carter.

Sur les machines à régulation électronique, nous recommandons de régler la molette comme suit **[1-2]**:

Travaux de ponçage

Position de la molette

- Ponçage avec abrasion élevée 5 - 6
- Ponçage d'anciennes peintures
- Ponçage de bois et de contreplaqué avant peinture
- Ponçage intermédiaire de peintures (surfaces planes)
- Ponçage de sous-couches fines 4 - 5
- Ponçage de bois à l'aide du non-tissé de ponçage
- Réalisation de chants sur des pièces en bois
- Lissage de surfaces en bois à enduit

Travaux de ponçage

Position de la molette

- Ponçage de chants en bois massif et en contreplaqué 3 - 4
- Ponçage dans la rainure de fenêtres et de portes
- Ponçage intermédiaire du vernis de chants
- Ponçage de fenêtres en bois naturel à l'aide du non-tissé de ponçage
- Lissage de la surface en bois avant le décapage à l'aide du non-tissé de ponçage
- Ponçage ou enlèvement de la pâte de chaux superflue à l'aide du non-tissé de ponçage
- Ponçage intermédiaire de vernis de surfaces décapées 2 - 3
- Nettoyage de rainures de fenêtres en bois à l'aide du non-tissé de ponçage
- Ponçage de chants décapés 1 - 2
- Ponçage de matières synthétiques thermoplastiques



AVERTISSEMENT

Tout travail de maintenance ou de réparation, qui nécessite l'ouverture du moteur ou du carter d'engrenages doit uniquement être effectué par un centre service-client autorisé (nom fourni par votre revendeur) !

- Les travaux de maintenance ou de réparation effectués par un personnel non autorisé peuvent conduire à la mauvaise connexion de câbles d'alimentation ou d'autres composants, ce qui peut entraîner à son tour des accidents avec des conséquences graves.



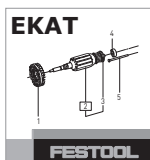
AVERTISSEMENT

Pour éviter les accidents, retirez toujours la fiche mâle de la prise d'alimentation électrique avant d'effectuer tout travail de maintenance ou de réparation sur la machine !

- N'utilisez pas d'air comprimé pour nettoyer l'outil électrique ! N'essayez pas de nettoyer des parties à l'intérieur de la machine de cette façon, étant donné que des corps étrangers pourraient pénétrer dans les ouvertures du carter 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.festoolusa.com/service

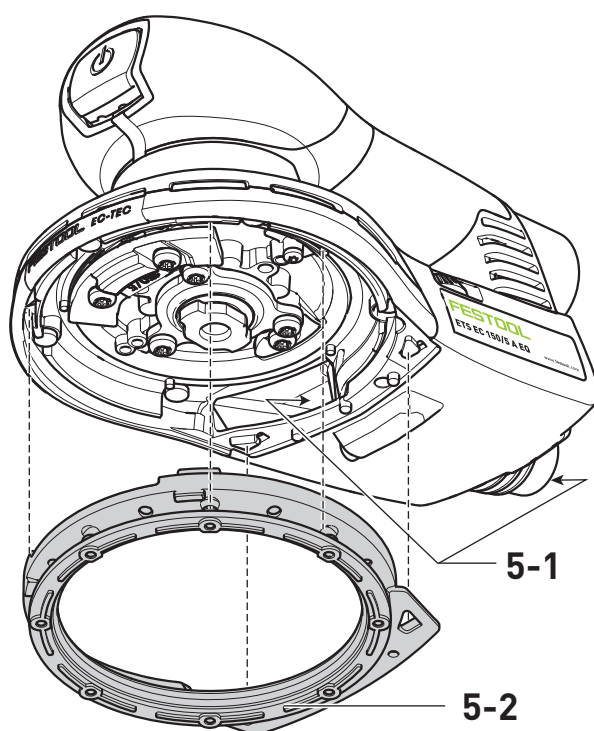


Utilisez uniquement des pièces de rechange Festool d'origine. Référence sur: www.festoolusa.com/service

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

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

5



Frein de plateau

Le manchon en caoutchouc **[5-2]** effleure le plateau de ponçage et évite ainsi une montée en vitesse incontrôlée du plateau de ponçage. Il doit être remplacé lorsque l'effet de freinage se fait moins efficace.

Nettoyage des canaux d'aspiration

Nous recommandons de nettoyer environ une fois par semaine (surtout en cas de ponçage de mastic synthétique, de ponçage à l'eau ou de plâtre) les canaux d'aspiration dans l'outil **[5-1]** avec une petite brosse plate ou avec un chiffon en tissu.

Accessoires

Utilisez uniquement les accessoires Festool et consommables Festool d'origine prévus pour cette machine, car ces composants systèmes sont parfaitement adaptés les uns par rapport 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 la machine ou votre charge personnelle peuvent augmenter selon chaque application. Pour cette raison, protégez-vous, votre machine et vos droits à la garantie en

utilisant exclusivement des accessoires Festool et des consommables Festool d'origine !

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

Les références des accessoires et des outils figurent dans le catalogue Festool ou sur Internet sous "www.festoolusa.com".

Environnement

Ne jetez pas l'appareil avec les ordures ménagères ! Éliminez l'appareil, les accessoires et les emballages de façon compatible avec l'environne-

ment. Respectez les prescriptions nationales en vigueur.

Garantie

Garantie 1 + 2

Festool offre une garantie restreinte de trois ans, une des plus longues de l'industrie. La présente garantie est valide à la condition préalable que l'outil soit utilisé et exploité en conformité avec les consignes d'utilisation de Festool. Festool garantit que l'outil spécifié sera exempt de vices de matériel ou de malfaçon durant une période de 3 ans à compter de la date d'achat.

Conditions de la garantie 1 + 2

Tous les clients reçoivent une extension de garantie restreinte gratuite (1 an + 2 ans = 3 ans) pour tous les outils électriques achetés auprès d'un détaillant agréé. Festool est responsable de tous les frais d'expédition durant la première année de la garantie. Durant la deuxième et la troisième année de la garantie, le client a la responsabilité d'expédier l'outil à Festool. Festool paiera les frais d'expédition de retour au client en utilisant le service terrestre d'UPS. Tout service de garantie est valide 3 ans à compter de la date d'achat indiquée sur votre reçu ou votre facture. La preuve d'achat peut être exigée.

Sont exclus de la couverture au titre de la présente garantie : usure normale, dommage causé par un usage impropre, un usage abusif ou de la négligence ; dommage causé par toute autre chose

qu'un vice de matériel ou de malfaçon. La présente garantie ne s'applique pas aux articles accessoires tels que lames de scie plongeante, forets de perceuse, forets de défonceuse, lames de scie sauteuse, bandes abrasives et meules. L'utilisation d'un outil à une tension ou fréquence différente de la puissance nominale de l'outil annule la garantie. L'annulation de garantie inclut l'utilisation de l'outil avec un transformateur. Festool ne tolère ni n'approuve aucune utilisation d'accessoires ou de consommables d'ingénierie, de conception et de fabrication autres que Festool sur des produits Festool. Toute utilisation de produits autres que Festool peut affecter le rendement de l'outil et annuler la garantie. Festool ne peut être tenu responsable de tous dommages ou pertes subis, l'utilisateur assumant tous les risques et l'entière responsabilité liés à l'utilisation de produits qui ne sont pas d'origine Festool. Sont également exclues toutes les "pièces d'usure" telles que les balais de carbone, les lamelles de l'outillage pneumatique, les manchons et joints de caoutchouc, les disques abrasifs et les patins de ponçage, ainsi que les vêtements Festool (chapeaux et t-shirts).

Les obligations de Festool aux termes de la présente garantie se limitent, à sa seule discrétion, à la réparation ou au remplacement ou au remboursement du prix d'achat de tout outil électrique Fes-

tool portable jugé comme faisant montre d'un vice de matériel ou de malfaçon durant la période de la garantie. FESTOOL NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DE QUELQUE DOMMAGE CONSÉCUTIF, ACCESSOIRE OU PARTICULIER INDÉPENDAMMENT DU PRINCIPE DE DROIT SUR LEQUEL SE FONDE LA DEMANDE. TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES AUX TERMES DE LA LOI ÉTATIQUE, Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT PAR LES PRÉSENTES RESTREINTES À UNE DURÉE DE TROIS ANS.

Certains états américains et certaines provinces canadiennes ne permettent pas de restrictions quant à la durée d'une garantie implicite, de sorte que la restriction qui précède peut ne pas s'appliquer à vous. La présente garantie vous confère des droits légaux spécifiques, et il se peut que vous

ayez d'autres droits variant d'un état à l'autre aux É.-U. et d'une province à l'autre au Canada.

En dehors de toute garantie imposée par une loi d'état ou une loi provinciale telle que restreinte ci-dessus, la garantie restreinte qui précède est exclusive et aux lieu et place de toute autre garantie, engagement formel, entente et autre obligation similaire de Festool. Festool ne fait aucune autre garantie, expresse ou implicite, à propos des outils électriques. La présente garantie est valide uniquement pour les outils achetés aux É.-U. et au Canada. Les régimes de garantie d'autres pays peuvent varier pour les cas de service obtenus en dehors des É.-U. et du Canada. Certains pays peuvent exclure de la garantie les produits achetés en dehors de leur territoire. Festool se réserve le droit de refuser la réparation de tout outil ne faisant pas partie de la gamme de produits des É.-U. et du Canada. Aucun agent, représentant, distributeur, concessionnaire ou employé de Festool n'a l'autorité d'augmenter ou d'autrement modifier les obligations ou les restrictions de la présente garantie.

Índice




Sobre este manual.....	27
Símbolos	27
Indicaciones de seguridad	28
Indicaciones de seguridad generales ..	28
Indicaciones de seguridad específicas.	29
Tratamiento de metales	30
Riesgos para la salud producidos por el polvo.....	30
Uso conforme a lo previsto	30
Datos técnicos.....	31
Descripción de las funciones.....	31
Puesta en servicio.....	31
Ajustes	32



Sistema electrónico	32
Regular el número de revoluciones	32
Detección de aspiración.....	32
Cambiar el plato lijador [3]	32
Fijar los accesorios de lijado con Stick-Fix [4].....	33
Aspiración	33
Trabajo con la máquina	34
Mantenimiento y cuidado	35
Freno de plato	35
Limpieza de los canales de aspiración	35
Accesorios	35
Medio ambiente.....	36
Garantía	36

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.

	PELIGRO	Descripción de peligro inminente y fracaso para evitar riesgos que podran causar la muerte.
	ADVERTENCIA	Descripción de peligro y posibles lesiones resultantes o la muerte.
	PRECAUCIÓN	Descripción de peligro y posibles lesiones resultantes.

	AVISO	Declaración incluyendo el tipo de riesgo y posible resultados.
	CONSEJO	Indica informaciones, notas, o consejos para mejorar su éxito con la herramienta.

Símbolos

V	Voltios		Clase de protection II
A	Amperios	rpm	Revoluciones o reciprocidad por minuto
Hz	Hercios	min ⁻¹	
~	Corriente alterna	"	Pulgada
a.c.		lb.	Libra
---	Corriente directa		Diámetro
d.c.			Consejo
n ₀	Número de revoluciones en vacío		



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!

Indicaciones de seguridad

Indicaciones de seguridad generales



¡ATENCIÓN! Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que acompañan a esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de dichas instrucciones 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 PUESTO DE TRABAJO

- Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre el aparato.

2 SEGURIDAD ELÉCTRICA

- El enchufe del aparato debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en aparatos dotados con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y re-**

frigeradores. El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- No utilice el cable de red para transportar o colgar el aparato, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

3 SEGURIDAD DE PERSONAS

- Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o pro-

tectores auditivos.

- c. **Evite una puesta en marcha fortuita del aparato. Cerciorarse de que el aparato esté desconectado antes conectarlo a la toma de corriente.** Si transporta el aparato sujetándolo por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con el aparato conectado, ello puede dar lugar a un accidente.
- d. **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al ponerse a funcionar.
- e. **Sea precavido. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- f. **Utilice ropa adecuada. No utilice ropa ancha ni objetos de joyería o bisutería. Mantenga el pelo y la ropa alejada de las piezas en movimiento.** La ropa suelta o el pelo largo pueden quedar atrapados por piezas en movimiento.
- g. **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- h. **No debe jamás confiarse por el uso frecuente de las máquinas e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Un manejo imprudente puede ocasionar lesiones graves en fracciones de segundo.

4 TRATO Y USO CUIDADOSO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- a. **No sobrecargue el aparato. Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- b. **No utilice herramientas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- c. **Saque el enchufe de la red antes de realizar un ajuste en el aparato, cambiar de accesorio o al guardar el aparato.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente el aparato.
- d. **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- e. **Cuide sus aparatos con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes**

móviles del aparato, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga repararla antes de volver a utilizarla. Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.

- f. **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- g. **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones y en la manera indicada específicamente para este aparato. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- h. **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras resbaladizas no permiten una manipulación y un control seguros de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

5 SERVICIO

- a. **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Indicaciones 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

- **Para el lijado en húmedo y de metales, utilice la herramienta eléctrica solo con un interruptor diferencial.** El interruptor diferencial le protege frente a una electrocución en caso de que se produzca una descarga eléctrica.
- **Limpie los medios de trabajo impregnados en aceite, como p. ej. almohadillas para lijar o fieltros de pulido, con agua y déjelos secar.** Los me-

dios de trabajo empapados en aceite pueden inflamarse.

- **¡Atención: peligro de incendio! Evite un sobrecalentamiento del material de lijado y de la lijadora. Vacíe siempre el contenedor para polvo antes de las pausas en el trabajo.** El polvo resultante del lijado acumulado en la bolsa de polvo, el microfiltro, la bolsa de papel (o en la bolsa filtrante o el filtro del aspirador multiuso) puede inflamarse en condiciones desfavorables, p. ej. si se proyectan chispas al lijar metales. Se puede producir una situación especialmente peligrosa si el polvo resultante del lijado se mezcla con restos de pintura o poliuretano, o bien con otras sustancias químicas, y el material de lijado está caliente después de un trabajo prolongado.
- **Utilice solo platos lijadores originales de Festool.** Los platos de otros fabricantes no son aptos para el número de revoluciones de la lijadora y pueden romperse.
- **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.



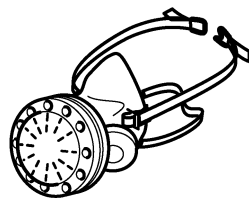
¡Utilizar gafas de protección!

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.

Uso conforme a lo previsto

Conforme a las especificaciones, las lijadoras están diseñadas para lijar madera, plástico, material compuesto, pintura/barniz, emplaste y materiales similares. Al lijar metal deben observarse las indi-

caciones de seguridad especiales. No trabaje con materiales que contengan amianto.



El usuario será responsable de cualquier utilización indebida.

Datos técnicos

Lijadora excentrica	ETS EC 150/3 A EQ	ETS EC 150/5 A EQ
Potencia	400 W	400 W
Numero de revoluciones (marcha en vacio)	6000 - 10000 min ⁻¹	6000 - 10000 min ⁻¹
Orbita	3,0 mm (0.12 in.)	5,0 mm (0.20 in.)
Plato lijador	D 150 mm (5.9 in.)	D 150 mm (5.9 in.)
Peso (sin cable de red, con plato lijador)	1,2 kg (2.65 lb)	1,2 kg (2.65 lb)
Clase de proteccion	□ /II	□ /II

Descripción de las funciones

Las imágenes con la dotación de suministro se encuentran en una hoja desplegable al comienzo de este manual de instrucciones. Cuando lea este manual, le recomendamos que despliegue esta página para disponer fácilmente de una vista general de la máquina.

[1-1] Tecla de conexión/desconexión

- [1-2]** Regulación del número de revoluciones
- [1-3]** Plato lijador
- [1-4]** Conexión plug it
- [1-5]** Racor de aspiración
- [1-6]** LED de detección de aspiración

Puesta en servicio

Tenga en cuenta las imágenes al principio del manual.



ADVERTENCIA

Tensión o frecuencia no permitida

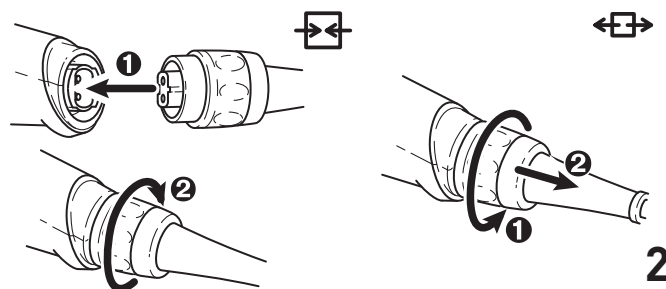
Peligro de caída

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

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



Antes de conectar la máquina, asegúrese de que el cierre de bayoneta de la conexión a la red eléctrica está completamente cerrado y bloqueado.



Conexión y desconexión [1-1]

- ENCENDIDO Pulsar la tecla de conexión/desconexión **[1-1]**
- APAGADO Pulsar la tecla de conexión/desconexión **[1-1]**

- ❶ Si la detección de aspiración está activada, la herramienta eléctrica no puede encenderse si no tiene un tubo flexible de aspiración conectado; véase el capítulo Detección de aspiración.
- ❶ En caso de corte de corriente o al retirar el enchufe, colocar el interruptor de conexión y desconexión inmediatamente en la posición de desconexión. Esto impide que la máquina se vuelva a conectar de forma incontrolada.



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones y electrocución

- Desconectar el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.

Sistema electrónico

La máquina dispone de un sistema electrónico de onda completa con las siguientes propiedades:

Arranque suave

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

Número de revoluciones constante

El número preseleccionado de revoluciones del motor se mantiene constante gracias a un sistema electrónico. De este modo se consigue una velocidad de lijado estable también bajo carga.

Reducción del número de revoluciones con grandes vibraciones

Si se producen grandes vibraciones y oscilaciones en la herramienta eléctrica, p. ej. durante la utilización con una Interface-Pad, el número de revoluciones se reduce automáticamente con el fin de preservar la herramienta eléctrica y al usuario.

Protector contra sobrettemperatura

Si la temperatura del motor es excesiva, se limita el consumo de potencia para proteger el motor frente a un sobrecalentamiento. En caso de que la temperatura siga aumentando, la herramienta eléctrica se desconecta. Solo se puede volver a conectar una vez enfriado el motor.

Regular el número de revoluciones

Con la rueda de ajuste **[1-6]** se puede variar el número de revoluciones entre 6000 y 10000 rpm.

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

Detección de aspiración

La detección electrónica de aspiración detecta si hay un tubo flexible de aspiración conectado a la herramienta eléctrica. Una vez activada, la herra-

mienta solo se puede poner en marcha con un tubo flexible de aspiración conectado.

Conexión y desconexión de la detección de aspiración

La detección de aspiración viene desactivada de fábrica.

- Encender la herramienta eléctrica con la tecla de conexión/desconexión **[1-1]**.

- Mantener pulsada la tecla de conexión/desconexión **[1-1]**.

El motor se desconecta y la herramienta eléctrica emite un pitido.

- Girar la regulación del número de revoluciones **[1-2]** a los niveles 1 y 6.

La herramienta eléctrica emite tres pitidos.

- Soltar la tecla de conexión/desconexión **[1-1]**.

La detección de aspiración está activada.



Luz fija: tubo flexible de aspiración conectado



Luz intermitente: no hay ningún tubo flexible de aspiración conectado, la herramienta no se puede encender.

Ninguna luz: la detección de aspiración no está activada.

- ① Para desactivar la detección de aspiración, repetir los pasos descritos anteriormente; la herramienta eléctrica emite dos pitidos.

Cambiar el plato lijador [3]



Solo se conseguirá un resultado óptimo si se utilizan los accesorios y material de consumo originales. Si no se instalan accesorios o material de consumo originales, se extinguirá el derecho a la garantía.

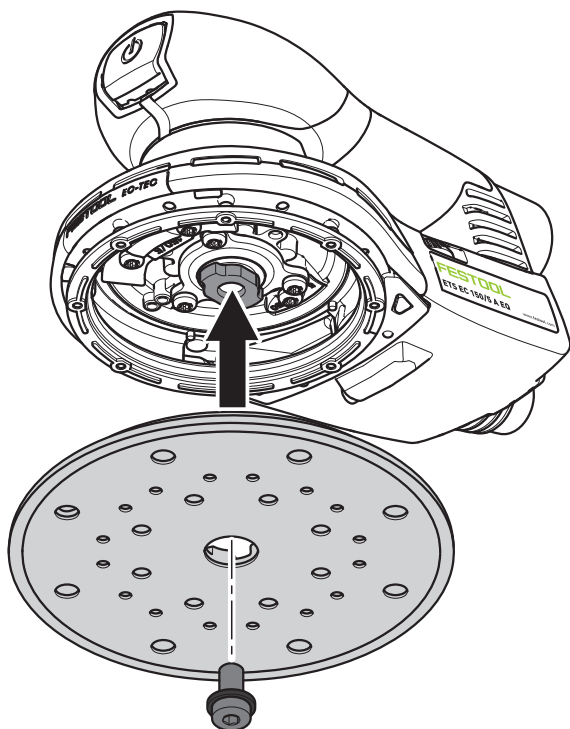


¡Advertencia! No realizar ninguna modificación en el interior de la máquina abierta si el plato lijador está desmontado.



Consecuencias perjudiciales para la salud: El montaje de un plato lijador de tamaño incorrecto tiene como consecuencia un nivel de vibraciones de la máquina superior al admisible.

3



La máquina se puede equipar con platos lijadores de tres durezas diferentes adaptados a la superficie de trabajo.

Duro: lijado basto y lijado fino sobre superficies. Lijado de cantos.

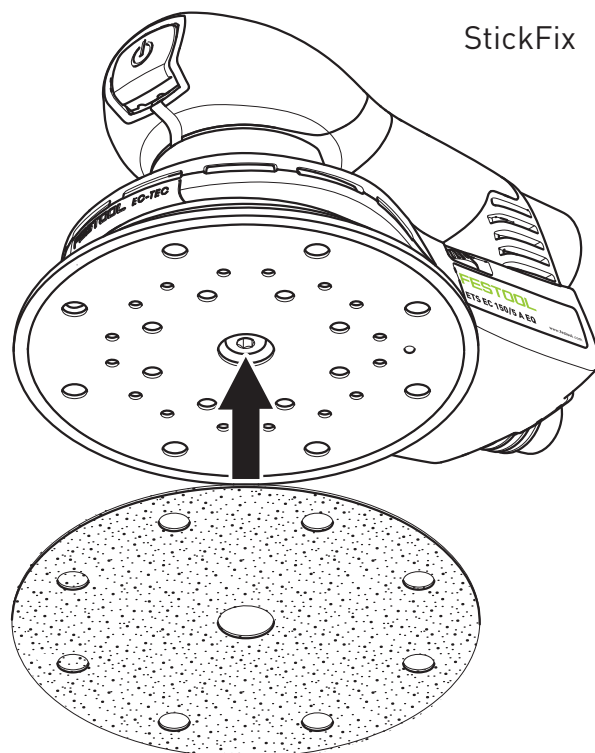
Blando: Universal para el lijado basto y el lijado fino, para superficies planas y abombadas.

Superblando: Lijado fino de piezas preformadas, curvaturas, radios. ¡No lo aplique en cantos!

Fijar los accesorios de lijado con StickFix [4]

El abrasivo StickFix y el vellón de lijar StickFix correspondientes se pueden fijar de forma rápida y sencilla en el plato lijador StickFix.

4



Aspiración



ADVERTENCIA

Consecuencias perjudiciales para la salud a causa del polvo

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

En los racores de aspiración [1-5] puede conectarse un aspirador Festool con un diámetro de tubo flexible de aspiración de 27 mm.

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

Trabajo con la máquina



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones

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

Tenga en cuenta las siguientes advertencias:

- ¡No sobrecargue la máquina aplicando demasiada presión! Los mejores resultados de lijado se consiguen aplicando una presión moderada. La calidad y el rendimiento de lijado dependen fundamentalmente de la elección del abrasivo adecuado.
- Sujete la máquina con ambas manos sobre la carcasa del motor y la cabeza del engranaje.

Para máquinas con sistema electrónico recomendamos los siguientes ajustes para la rueda de ajuste **[1-2]**:

Trabajos de lijado	Rueda de ajuste, etapa
– Lijado con la máxima abrasión	5-6
– Lijado de pinturas antiguas	
– Lijado de madera y enchapado antes del barnizado	
– Lijado intermedio de barniz en superficies	

Trabajos de lijado	Rueda de ajuste, etapa
– Lijado de masilla tapaporos fina aplicada	4-5
– Lijado de madera con vellón de lijar	
– Achaflanado en piezas de madera	
– Alisado de superficies de madera enchapadas	
– Lijado de cantos de madera maciza y enchapada	3-4
– Lijado en el renvalso de ventanas y puertas	
– Lijado intermedio de barniz en cantos	
– Rectificado de ventanas de madera natural con vellón de lijar	
– Alisado de superficies de madera con vellón de lijar antes del barnizado	
– Eliminación o despegado de cal en pasta sobrante con vellón de lijar	
– Lijado intermedio de barniz en superficies barnizadas	2-3
– Limpieza de renvalsos de ventanas de madera natural con vellón de lijar	
– Lijado de cantos barnizados	1-2
– Lijado de plásticos termoplásticos	



ADVERTENCIA

Cualquier trabajo de mantenimiento o reparación que requiera abrir el motor o la carcasa del engranaje deberá ser realizado únicamente por un Centro de Atención al Cliente (nombre proporcionado por su concesionario).

► Los trabajos de mantenimiento o reparación realizados por una persona no autorizada podrían provocar la conexión incorrecta de los conductores de alimentación u otros componentes, lo que a su vez podría provocar accidentes con consecuencias graves.



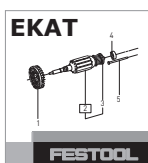
ADVERTENCIA

Para prevenir los accidentes, antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación en la máquina retire siempre el enchufe de la toma de corriente.

► No utilice aire a presión para limpiar las herramientas eléctricas. No intente limpiar las partes internas de la máquina de este modo, ya que podría permitir la entrada de objetos extraños a través de las aperturas de la carcasa de la máquina.



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



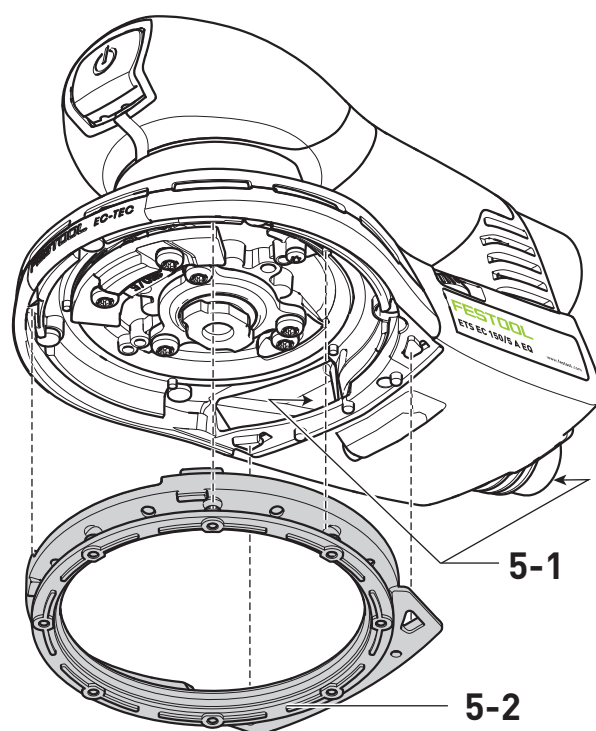
Utilice únicamente piezas de recambio Festool originales. Referencia en: www.festoolusa.com/service

A fin de garantizar una correcta circulación del aire, las aberturas para el aire de refrigeración dispues-

tas en la carcasa del motor deben mantenerse libres y limpias.

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

5



Freno de plato

El manguito de goma **[5-2]** roza el plato lijador e impide que aumente de forma incontrolada el número de revoluciones del plato lijador. Debe sustituirlo cuando disminuya el efecto de frenado.

Limpieza de los canales de aspiración

Recomendamos limpiar los canales de aspiración de la máquina **[5-1]** aproximadamente una vez por semana (sobre todo al lijar espátula con resina artificial, con afilado húmedo o de yeso) con un pequeño cepillo plano o un paño.

Accesorios

Utilice únicamente los accesorios Festool originales y el material de consumo Festool diseñados para esta máquina, puesto que los componentes de este sistema están óptimamente adaptados entre

sí. La utilización de accesorios y material de consumo de otros fabricantes puede afectar a la calidad de los resultados de trabajo y conllevar 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.

Utilice solo platos lijadores y pulidores originales de Festool. El uso de platos lijadores y pulidores de

poca calidad puede originar considerables desequilibrios que reducen la calidad de los resultados de trabajo y aumentan el desgaste de la máquina.

Los números de pedido para los respectivos accesorios y herramientas se encuentran en su catálogo Festool o en la dirección de Internet "www.festoolusa.com".

Medio ambiente

No deseche la herramienta junto con los residuos domésticos. Recicle las herramientas, accesorios y

embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente. Respete la normativa vigente del país.

Garantía

Garantía 1+2

Festool ofrece una garantía limitada de 3 años, una de las más sólidas de la industria. Esta garantía será válida con la condición previa de que la herramienta se utilice conforme a las instrucciones de funcionamiento de Festool. Festool garantiza que la herramienta especificada no presentará defectos de material o de acabado durante un periodo de 3 años a partir de la fecha de compra.

Condiciones de la garantía 1+2

Al adquirir una herramienta eléctrica nueva de Festool en un distribuidor autorizado, todos los clientes recibirán de forma gratuita una garantía limitada ampliada (1 año + 2 años = 3 años). Festool será responsable de todos los gastos de envío durante el primer año de vigencia de la garantía. Durante el segundo y tercer año, el cliente será responsable del envío de la herramienta a Festool. Festool pagará la devolución al cliente utilizando el servicio UPS Ground. Todos los servicios de garantía serán válidos durante 3 años a partir de la fecha de compra que figura en el recibo o factura. Puede que se precise una prueba de compra.

Quedan excluidos de la cobertura de la presente garantía el desgaste normal, los daños ocasionados por un uso indebido, abuso o negligencia; los daños provocados por otra causa que no sea un defecto de material o de acabado. La presente garantía no es aplicable a elementos accesorios tales como hojas de sierra circulares, brocas, puntas de fresadora, hojas de calar, bandas lijadoras y ruedas de amolar. El hecho de utilizar la herramienta a una tensión o una frecuencia diferentes de los valores nominales anulará la garantía. Esto incluye el uso de la herramienta combinada con un transforma-

dor. Festool no aprueba ni apoya el uso, con productos Festool, de accesorios o consumibles que no hayan sido contruidos, diseñados y fabricados por Festool. La utilización de cualquier producto que no sea de Festool puede afectar al rendimiento o anular la garantía. Festool no se responsabilizará de ningún daño o pérdida y el usuario asumirá los riesgos y la responsabilidad por el uso de productos no derivados de Festool. Se excluyen asimismo las "piezas de desgaste" como, por ejemplo, cepillos de carbón, láminas de herramientas neumáticas, abrazaderas y juntas de caucho, platos lijadores y artículos de ropa de Festool (gorras y camisetas).

Las obligaciones de Festool, según su propio criterio y de acuerdo con la presente garantía, se limitarán a la reparación, sustitución o reembolso del precio de compra de cualquier herramienta eléctrica portátil de Festool en la que se haya detectado un defecto de material o de acabado durante el periodo de garantía. FESTOOL NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CONSECUENCIAL, INCIDENTAL O ESPECIAL, INDEPENDIENTEMENTE DEL FUNDAMENTO LEGAL EN EL QUE SE BASE LA RECLAMACIÓN. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE ACUERDO CON LA LEGISLACIÓN ESTATAL, INCLUIDAS LAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR, SE LIMITARÁN POR LA PRESENTE A UNA DURACIÓN DE TRES AÑOS.

En determinados estados de EE. UU. y provincias de Canadá, las limitaciones de duración de una garantía implícita no están permitidas, de modo que es posible que la limitación anterior no sea aplicable en su caso. La presente garantía le otorga derechos legales específicos; además, es posible que

goce de otros derechos que varíen en los diferentes estados de EE. UU. y provincias de Canadá.

A excepción de cualquier garantía implícita de acuerdo con la legislación estatal o provincial y limitada según lo expuesto anteriormente, la garantía limitada expresa precedente será exclusiva y sustituirá a todas las demás garantías, acuerdos y obligaciones similares de Festool. Festool no concede ninguna otra garantía, ya sea expresa o implícita, para sus herramientas eléctricas portátiles. Esta póliza de garantía únicamente será válida para aquellas herramientas que se hayan adquirido en

EE. UU. y Canadá. Las pólizas de garantía de otros países podrán diferir al acudir al servicio de garantía fuera de EE. UU. y Canadá. Determinados países excluyen de la garantía los productos adquiridos fuera de su territorio. Festool se reserva el derecho de rechazar la reparación de cualquier herramienta que no forme parte de la línea de productos de EE. UU./Canadá. Ningún agente, representante, distribuidor, proveedor o empleado de Festool estará autorizado a incrementar o modificar las obligaciones o limitaciones estipuladas en la presente garantía.