

Manual

1/4-Sheet orbital finishing sander

240 W

Power

1/4

Sandpaper

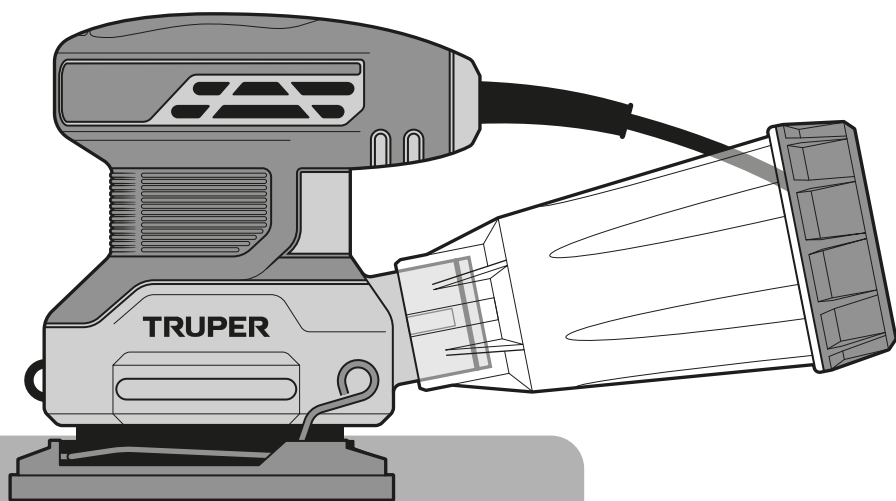
Applies for:

Code

102746

Model

LIOR-1/4A3



LIOR-1/4A3



Read this manual thoroughly
before using the tool.



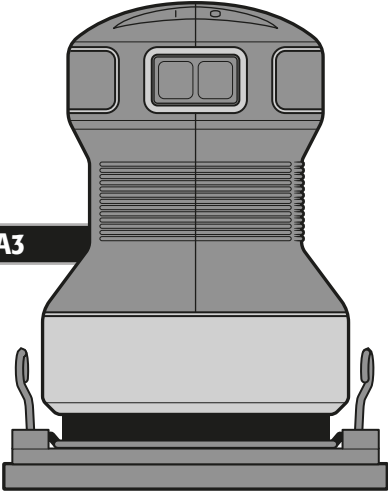
Technical data.....	3
Power requirements.....	3
 General power tool safety warnings.....	4
 Safety warnings for finishing sanders.....	5
Parts.....	5
Preparation.....	6
Start up.....	7
Maintenance.....	8
Authorized Service Centers.....	9
Warranty policy.....	10

** CAUTION**

To gain the best performance of the tool, prolong the duty life, make the Warranty valid if necessary, and to avoid hazards of fatal injuries please read and understand this Manual before using the tool.

Keep this manual for future references.

The illustrations in this manual are for reference only. They might be different from the real tool.



LIOR-1/4A3

LIOR-1/4A3

Code	102746
Description	1/4-Sheet Orbital Finishing Sander
Base	4.3" x 4"
Voltage	127 V~
Frequency	60 Hz
Current	2 A
Speed	14 000 OPM
Power	240 W
Dust collection	Yes
Duty cycle	30 minutes work per 15 minutes idle. Maximum 3 hours per day.
Conductors	18 AWG x 2C with insulating temperature of 221 °F
Insulation	Class II

Power cord grips used in this product: Type "Y".
Build quality: Reinforced insulation.
Thermal insulation on motor winding: Class F.

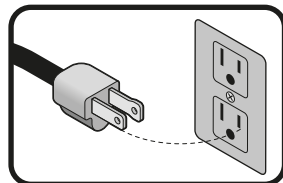
⚠ WARNING Avoid the risk of electric shock or severe injury. When the power cable gets damaged it should only be replaced by the manufacturer or at a **TRUPER** Authorized Service Center. The build quality of the electric insulation is altered if spills or liquid gets into the tool while in use. Do not expose to rain, liquids and/or dampness.

⚠ WARNING Before gaining access to the terminals all power sources should be disconnected.



Power requirements

⚠ WARNING Tools with double insulation are equipped with a polarized plug (one prong is wider than the other). This plug will only fit in the right way into a polarized outlet. If the plug cannot be introduced into the outlet, reverse the plug. If it still doesn't fit, call a qualified electrician to install for you a polarized outlet. Do not alter the plug in any way. Double insulation eliminates the need of both a grounded third power cord with three prongs or a grounded power connection.



⚠ WARNING When using an extension cable, verify the gauge is enough for the power that your product needs. A lower gauge cable will cause voltage drop in the line, resulting in power loss and overheating. The following table shows the right size to use depending on cable's length and the ampere capability shown in the tool's nameplate. When in doubt use the next higher gauge.

Ampere Capacity	Number of Conductors	Extension gauge	
		from 6 ft to 49 ft	higher than 49 ft
from 0 A and up to 10 A	3 (one grounded)	18 AWG(*)	16 AWG
from 10 A and up to 13 A		16 AWG	14 AWG
from 13 A and up to 15 A		14 AWG	12 AWG
from 15 A and up to 20 A		8 AWG	6 AWG

* It is safe to use only if the extensions have a built-in artifact for over current protection.

AWG = American Wire Gauge. Reference: NMX-I-195-ANCE-2006

⚠ WARNING When operating power tools outdoors, use a **voltech** grounded extension cable labeled "For Outdoors Use". These extensions are specially designed for operating outdoors and reduce the risk of electric shock.





General power tool safety warnings



⚠ WARNING! Read carefully all safety warnings and instructions listed below. Failure to comply with any of these warnings may result in electric shock, fire and / or severe damage. **Save all warnings and instructions for future references.**

Work area

Keep your work area clean, and well lit.

Cluttered and dark areas may cause accidents.



Never use the tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.

Sparks generated by power tools may ignite the flammable material.



Keep children and bystanders at a safe distance while operating the tool.

Distractions may cause losing control.



Electrical Safety

The tool plug must match the power outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with grounded power tools.

Modified plugs and different power outlets increase the risk of electric shock.



Avoid body contact with grounded surfaces, such as pipes, radiators, electric ranges and refrigerators.

The risk of electric shock increases if your body is grounded.

Do not expose the tool to rain or wet conditions.

Water entering into the tool increases the risk of electric shock.

Do not force the cord. Never use the cord to carry, lift or unplug the tool. Keep the cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

When operating a tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.

Using an adequate outdoor extension cord reduces the risk of electric shock.

If operating the tool in a damp location cannot be avoided, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.

Using a GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

A moment of distraction while operating the tool may result in personal injury.

Use personal protective equipment. Always wear eye protection.

Protective equipment such as safety glasses, anti-dust mask, non-skid shoes, hard hats and hearing protection used in the right conditions significantly reduce personal injury.



Prevent unintentional starting up. Ensure the switch is in the "OFF" position before connecting into the power source and / or battery as well as when carrying the tool.

Transporting power tools with the finger on the switch or connecting power tools with the switch in the "ON" position may cause accidents.

Remove any wrench or vice before turning the power tool on.

Wrenches or vices left attached to rotating parts of the tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

This enables a better control on the tool during unexpected situations.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep hair, clothes and gloves away from the moving parts.

Loose clothing, jewelry, or long hair may get caught in moving parts.



If you have dust extraction and recollection devices connected onto the tool, inspect their connections and use them correctly. Using these devices reduce dust-related risks.

Power Tools Use and Care

Do not force the tool. Use the adequate tool for your application.

The correct tool delivers a better and safer job at the rate for which it was designed.



Do not use the tool if the switch is not working properly.

Any power tool that cannot be turned ON or OFF is dangerous and should be repaired before operating.

Disconnect the tool from the power source and / or battery before making any adjustments, changing accessories or storing.

These measures reduce the risk of accidentally starting the tool.

Store tools out of the reach of children. Do not allow persons that are not familiar with the tool or its instructions to operate the tool.

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.



Service the tool. Check the mobile parts are not misaligned or stuck. There should not be broken parts or other conditions that may affect its operation. Repair any damage before using the tool.

Most accidents are caused due to poor maintenance to the tools.

Keep the cutting accessories sharp and clean.

Cutting accessories in good working conditions are less likely to bind and are easier to control.



Use the tool, components and accessories in accordance with these instructions and the projected way to use it for the type of tool when in adequate working conditions.

Using the tool for applications different from those it was designed for, could result in a hazardous situation.

Service

Repair the tool in a TRUPER Authorized Service Center using only identical spare parts.

This will ensure that the safety of the power tool is maintained.



This tool is in compliance with
the Official Mexican Standard
(NOM - Norma Oficial Mexicana).

Safety warnings for finishing sanders

TRUPER[®]
PRO

Cautions with dust and residues

⚠ CAUTION • Observe the applicable regulations when sanding painted surfaces. Use special care when the paint is lead-based.

• To have a safe work environment remove dust and any other debris. When possible use a vacuum cleaner or a dust recollection extractor.

⚠ CAUTION • Everybody within the work area shall wear professional breathing devices to be protected against dust and smoke generated when sanding.

• Do not use this tool to sand pieces containing magnesium.

⚠ CAUTION • Wear  **TRUPER** brand professional breathing devices and cartridges suitable for working with paint dust and vapors. Regular painting masks do not offer that type of protection.

⚠ WARNING • Children and pregnant women shall not enter the work area.

⚠ WARNING • Children and pregnant women must not enter the work area.

⚠ WARNING • Remove the dust bag before sanding metal, sparks can ignite the dust or even the bag.

• Do not use worn or broken sandpaper.

• Do not touch the moving sanding sheet.

• Before you start sanding, make sure you have removed all foreign objects such as nails or screws from the workpiece.

⚠ WARNING • Hold the tool by insulated gripping surfaces, as the sandpaper could contact its own power cord.

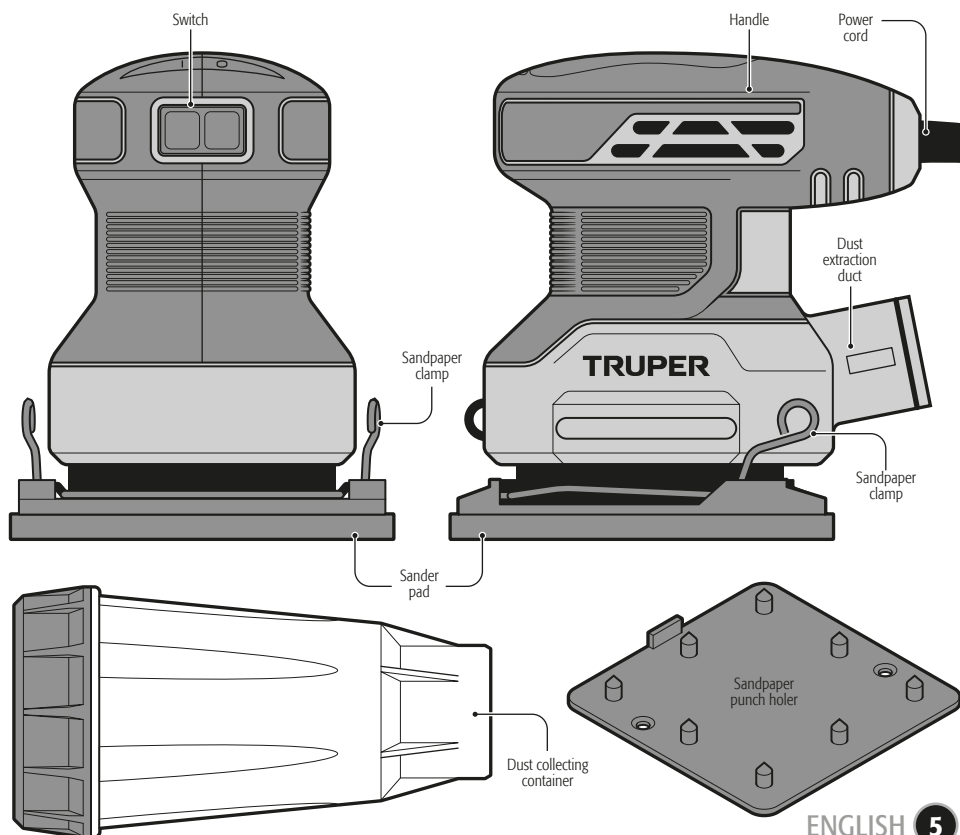
Contact with a live wire also makes metal parts of the tool live and shocks the operator.

Wear adequate clothing

⚠ WARNING • Wear adequate clothes. Loose clothes, jewelry or long hair could get caught in the moving parts.



Parts



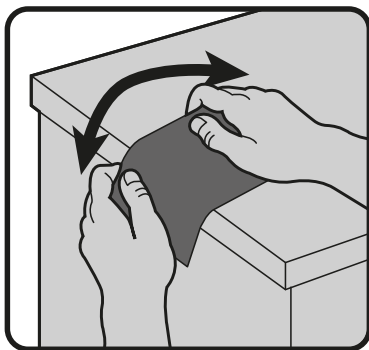
Selecting the sandpaper

- Select the right sander sheet grain.
- Grains available vary from very coarse to very fine.
- Coarse grain is used to sand rough surfaces, medium grain for light work and fine, for finishing purposes.
- Is advisable to test with disposable pieces to determine the right grain for each particular job.
- Do not use the same sheet to sand wood or metal. Metal particles may embed into the sander and damage the wood surface.

Grain	Type
60 or lower	very coarse
80 - 100	coarse
120 - 150	medium
180 - 220	fine
240 or higher	very fine

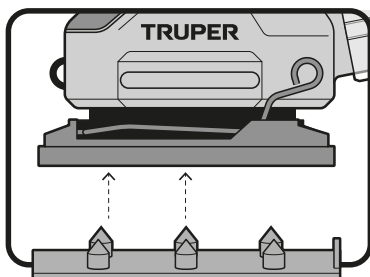
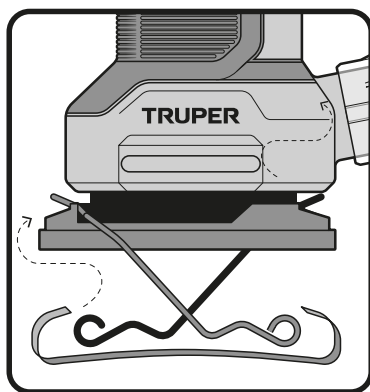
- To get the 1/4 sandpaper size compatible with the sander, fold the commercial size sheet (A-4) twice down the middle. You get four 10.8 mm x 14 mm sheets.

Installing the sand paper



- Soften stiff sandpaper by folding it over a 90° edge of a table or other straight edge, as shown in the figure. Focus on softening the edges to be fastened.

- Release the sanding sheet jaws on both sides of the sander.
- Insert the narrow end of the sanding sheet under a clamp and secure by returning to the starting position; stretch the paper over the base.
- Check that the holes correspond to those in the base, and then adjust the other side.



- In the event that the installed sandpaper does not have the corresponding holes, you can drill them with the included hole punch by matching the base of the sander with the properly supported hole punch and pressing down until the sheet is pierced.
- The paper must be well supported, otherwise there could be excessive wear on the base.

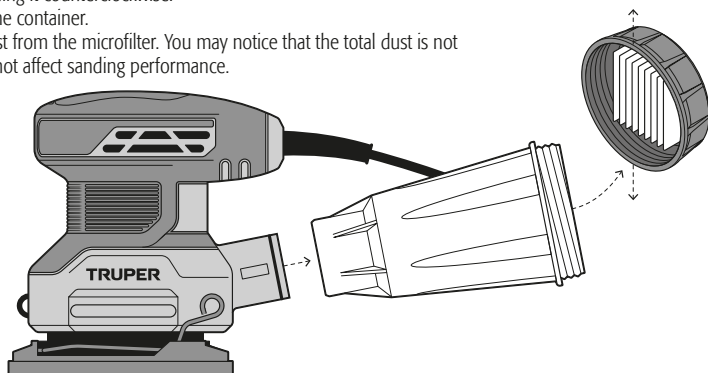
⚠ WARNING Do not continue to operate the machine if the sandpaper is worn or damaged

Dust extraction

The sander is equipped with a dust collection container and a dust extraction port.

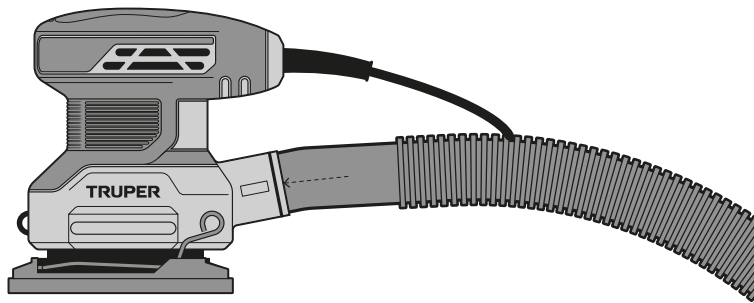
Installation of dust collection container

- Align the canister against the guide in the dust extraction port then push it all the way into the port so it is secure.
- When the container is half full, hold the body of the container and remove the microfilter lid by turning it counterclockwise.
- Dust the body of the container.
- Remove excess dust from the microfilter. You may notice that the total dust is not removed; this does not affect sanding performance.



Vacuum installation

- For more efficient performance and cleaner operation, you can connect a vacuum cleaner to the dust extraction port instead of a dust collection container.
- Connect a vacuum hose to the port as shown in the image.



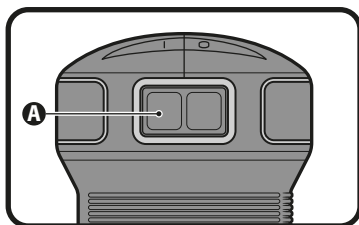
Start up

Turning On

- Connect the plug into the power outlet.
- To turn the tool on, press the switch (A) in the **I** position.
- To turn the tool off, press the switch to the **O** position.

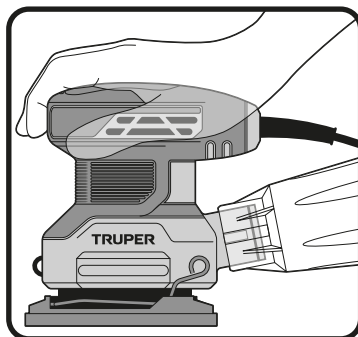
CAUTION Do not turn on the tool when the sandpaper surface is onto the work piece.

CAUTION Before turning off the tool move it away from the work piece.



Sander operation

- Turn on the sander before setting it on the work piece.
- Keep the sander base parallel to the work piece surface.
- Press down onto the work piece making circular movements and verifying the entire sander base is supported on the work piece.
- Use moderate pressure. Do not force the sander. Run in at a moderate speed. Overheating may occur if too much pressure is applied. The motor will run slow leading to inefficient sanding and damage to the motor.
- If after sanding you see marks on the work piece surface sand again using a sandpaper with coarser grain to eliminate the marks. To finish the sanding operations replace back the previous sanding sheet. Also, you can replace the worn sheet with a new one.
- Do not wear out the sandpaper completely. Replace before starts wearing out.



Maintenance

Cleaning and care

- Keep the motor housing ventilation slots clean and uncovered.
- Apply compressed air after each use.
- In case of malfunctioning go only to a  **TRUPER[®]** Authorized Service Center

Carbon brush replacement

- Checked periodically the carbon brushes when worn. Replace only at a  **TRUPER[®]** Authorized Service Center.
- After replacing the carbons ask the technician to double-check the new carbon brushes can move freely in the carbon housing. Ask to have the tool turned on and keep it running 5 minutes to make even the contact of carbons and commutator.
- Use only original  **TRUPER[®]** spare carbon brushes, designed specifically with the right strength and electric resistance for each type of motor. Carbon brushes with different specifications may damage the motor.
- When replacing carbon brushes both carbons should be replaced simultaneously.

Clean and empty the dust container

- Remove the dust cup from the tool.
- Hold the body of the dust container and remove the microfilter by turning it counterclockwise.
- Remove the dust from the body of the dust container.
- Shake excess dust from the microfilter or remove dust with a soft brush. You may notice that not all the dust comes out of the microfilter. This will not affect sanding performance, but will reduce dust collection efficiency.

In the event of any problem contacting a Truper Authorized Service Center, please see our webpage www.truper.com to get an updated list, or call our toll-free numbers **800 690-6990** or **800 018-7873** to get information about the nearest Service Center.

AGUASCALIENTES **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030,
AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537

BAJA CALIFORNIA **SUCURSAL TIJUANA**
AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL
FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100

BAJA CALIFORNIA SUR **FIX FERRETERÍAS**
FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO
NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.
TEL.: 613 132 1115

CAMPECHE **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**
AV. ÁLVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA
C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808

CHIAPAS **FIX FERRETERÍAS**
AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700,
TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083

CHIHUAHUA **SUCURSAL CHIHUAHUA**
AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL
BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415,
CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052

MEXICO CITY **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35,
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX.
TEL.: 55 5522 5051 / 5522 4861

COAHUILA **SUCURSAL TORREÓN**
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL
ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH.
TEL.: 871 209 68 23

COLIMA **BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO**
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE
SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL.
TEL.: 314 352 1986 / 352 8013

DURANGO **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**
MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO,
DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844

ESTADO DE MÉXICO **SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC**
PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL
JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257,
TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102

GUANAJUATO **CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.**
AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010,
CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88

GUERRERO **CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**
CALLE PRINCIPAL MZ1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010,
CHILPANCIÑO, GRO. TEL.: 747 478 5793

HIDALGO **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE
ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO,
HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616

JALISCO **SUCURSAL GUADALAJARA**
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL
VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JAL.
TEL.: 33 3606 5285 AL 90

MICHOACÁN **FIX FERRETERÍAS**
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL.
EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA,
MICH. TEL.: 443 334 6858

MORELOS **FIX FERRETERÍAS**
CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL.
CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL.: 735 352 8931

NAYARIT **HERRAMIENTAS DE TEPEC**
MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPEC, NAY.
TEL.: 311 258 0540

NUEVO LEÓN **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #500, 18 MONTERREY PARKS,
COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,
NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790

OAXACA **FIX FERRETERÍAS**
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300,
TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092

PUEBLA **SUCURSAL PUEBLA**
AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA,
C.P. 72710, CUAUTLACINGO, PUE.
TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86

QUERÉTARO **ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.**
AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE
ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO.
TEL.: 427 268 4544

QUINTANA ROO **FIX FERRETERÍAS**
CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL,
C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R.
TEL.: 984 267 3140

SAN LUIS POTOSÍ **FIX FERRETERÍAS**
AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320,
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341

SINALOA **SUCURSAL CULIACÁN**
AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA
MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN.
TEL.: 667 173 9139 / 173 8400

SONORA **FIX FERRETERÍAS**
CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL.
CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON.
TEL.: 644 413 2392

TABASCO **SUCURSAL VILLAHERMOSA**
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.
TEL.: 993 353 7244

TAMAULIPAS **VM ORINGS Y REFACCIONES**
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL.
RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA,
TAMS. TEL.: 899 926 7552

TLAXCALA **SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES**
PABLO SIDAR #132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ,
C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX.
TEL.: 222 271 7502

VERACRUZ **LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER**
BLVD. PRIMAVERA ESQ. HORTENSIA S/N, COL.
PRIMAVERA C.P. 93308, POZA RICA, VER.
TEL.: 782 823 8100 / 826 8484

YUCATÁN **SUCURSAL MÉRIDA**
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y Mulsay,
MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

Code	Model	Brand
102746	LIOR-1/4A3	TRUPER® PRO

Warranty. Duration: 3 year. Coverage: parts, components and workmanship against manufacturing or operating defects, except if used under conditions other than normal; when it was not operated in accordance with the instructive; was altered or repaired by personnel not authorized by **Truper®**. To make the warranty valid, present the product, stamped policy or invoice or receipt or voucher, in the establishment where you bought it or in Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, where you can also purchase parts, components, consumables and accessories. It includes the costs of transportation of the product that derive from its fulfillment of its service network. Phone number **800-018-7873**. Made in China. Imported by Truper, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Phone number 761 782 9100.

Stamp of the business. Delivery date:





Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:

Garantía. Duración: 3 años. Cobertura: piezas, componentes y mano de obra contra defectos de fabricación o funcionamiento, excepto si se usó en condiciones distintas a las normales; cuando no fue operado conforme a las instrucciones; fue alterado o reparado por personal no autorizado por **Truper®**. Para hacer efectiva la garantía presente el producto, póliza sellada o factura o recibo o comprobante, en el establecimiento donde lo compró o en Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, donde también podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios. Incluye los gastos de transportación del producto que deriven de su cumplimiento de su red de servicio. Tel. **800-018-7873**. Made in/Hecho en China. Importador **Truper, S.A. de C.V.** Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Tel. 761 782 9100.

Marca
TRUPER
PRO

Modelo
LIOR-1/4A3

Código
102746

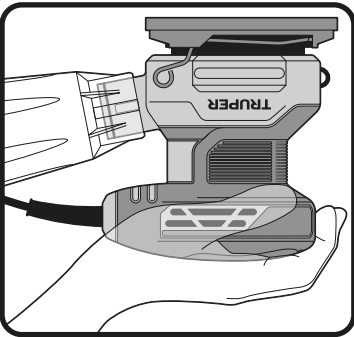
En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado Truper® consulte nuestra página www.truper.com donde encontrará un listado actualizado, o llame al: 800 690-6990 ó 800 018-7873 donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

AGUASCALIENTES	SUCURSAL TIJUANA AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C. TEL.: 664 969 5100	BAJA CALIFORNIA SUR FIX FERRETERÍAS FELIPE ANGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S. TEL.: 613 132 1115	CAMPECHE TORNILLERÍA Y FERRERÍA AAA AV. ALVARO OBREGÓN #524, COL. ESPERANZA C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808	CHIAPAS FIX FERRETERÍAS AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700, TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083	CHIHUAHUA SUCURSAL CHIHUAHUA AV. SILVESTRE TERREZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL BARRA CARRETERA MÉXICO CUAUHTEMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052	CIUDAD DE MÉXICO FIX FERRETERÍAS EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA #53, TEL.: 55 5522 5051 / 5522 4861	COAHUILA SUCURSAL TORREÓN CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH. TEL.: 871 209 68 25	COLIMA BOMBAS Y MOTORES BYMETSA DE MANZANILLO BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL. TEL.: 314 332 1966 / 332 8013	DURANGO TORNILLOS ACÚLA, S.A. DE C.V. MAZUHO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO. TEL.: 818 817 1946 / 618 818 2844	ESTADO DE MÉXICO SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC PARQUE INDUSTRIAL #1, COL. PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257, TEL.: 761 782 9101 EXT. 5128 Y 5102	GUANAJUATO LA FERRETERIA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V. AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88	GUERRERO CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE CALLE PRINCIPAL MZ1 LT 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHIAPAS, GRO. TEL.: 747 478 5793	HIDALGO FERRERECIOS S.A. DE C.V. LIBERTAD ORIENTE #504 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO, HGO. TEL.: 775 755 6615 / 775 753 6616	JALISCO SUCURSAL GUANAJUATO AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P. 45655, TLAJAMULCO DE ZUNIGA, JAL. TEL.: 33 3606 5285 AL 90	MICHOACÁN FIX FERRETERÍAS EX-HACIENDA DE LA HUERTA #3140-A, COL. PASO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL. MICH. TEL.: 443 334 6858														
MORELOS	FIX FERRETERÍAS CAPTÁN ANZURES #495, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 755 352 8931	NAVARRIT	HERRAMIENTAS DE TEPIC MAZATLÁN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY. TEL.: 311 258 0540	NEUVO LEÓN	SUCURSAL MONTERREY CARRETERA LAREDO #500, 18 MONTERREY PARKS, COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790	OAXACA	FIX FERRETERÍAS AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092	PUEBLA	SUCURSAL PUEBLA AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, C.P. 72710, CUAUHTEMOC, PUE. TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86	QUERÉTARO	ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO. TEL.: 427 268 4544	QUINTANA ROO	CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EIDAL, C.P. 77710 PLAMA DEL CARMEN, Q.R. TEL.: 984 267 3140	SAN LUIS POTOSÍ	FIX FERRETERÍAS AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASO, C.P. 78350, SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341	SINALOA	SUCURSAL CUICUILÁN AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CUICUILÁN, SIN. TEL.: 667 173 9139 / 173 8400	SONORA	FIX FERRETERÍAS CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL. CENTRO, C.P. 85000, CD. OREGÓN, SON. TEL.: 644 413 2392	TABASCO	SUCURSAL VILLAHERMOSA CALLE HELIO LÓPEZ 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. TEL.: 993 353 7244	TAMAU-LIPAS	VM ORINIS Y REACCIONES CALLE ROSITA #25 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA, TAMS. TEL.: 899 926 7552	TLAXCALA	SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES CP 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX. TEL.: 222 271 7502	VERACRUZ	LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER BLVD. PRIMAVERA ESQ. HORTENSIA S/N, COL. PRIMAVERA, C.P. 93308, POZA RICA, VER. TEL.: 782 823 8100 / 826 8484	YUCATÁN	SUCURSAL MÉRIDA CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAY, MPID, UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451

Puesta en marcha

Operación de la lijadora

- Encienda la lijadora antes de colocarla sobre la pieza de trabajo.
- Mantenga la base de la lijadora paralela a la superficie de la pieza de trabajo.
- Presione hacia abajo sobre la pieza de trabajo haciendo movimientos circulares y asegurando que toda el área de la lija esté apoyada en la pieza de trabajo.
- Asegúrese de que sea una presión moderada. No fuerce la lijadora, deje que esta trabaje a una velocidad razonable. Puede ocurrir un sobrecalentamiento si se suministra demasiada presión por lo que podría disminuir la velocidad del motor. Esto puede resultar en un lijado insuficiente y daños posibles al motor de la lijadora.
- Si después de haber lijado persisten marcas en la superficie, lije de nuevo con un grano más grueso para eliminar las marcas; cambie la lija por la anterior y termine el lijado. O cambie la lija gastada por una nueva.
- No deje que la lija se desgaste totalmente; deberá reemplazarla antes.



Limpieza y cuidados

- Mantenga siempre libres y limpias las aberturas de ventilación de la cubierta del motor. Después de cada uso aplique aire comprimido. En caso de falla recurra únicamente a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.

Cambio de carbonos

- Los carbonos deben revisarse periódicamente, y ser reemplazados siempre por un Centro de Servicio Autorizado TRUPER cuando se hayan desgastado.
- Después de que hayan sido reemplazados, pida que se inspeccione si los nuevos carbonos pueden moverse libremente en el porta-carbon y solicite que enciendan la herramienta durante 5 minutos para emparejar el contacto de los carbonos y el conmutador.
- Sólo se deben de usar carbonos de repuesto TRUPER originales, diseñados específicamente con la dureza y la resistencia eléctrica adecuadas para cada tipo de motor. Los carbonos fuera de especificaciones pueden dañar el motor.
- Cuando se haga el cambio de carbonos siempre deben reemplazarse los dos carbonos.

Mantenimiento

Limpiar y vaciar el depósito de polvo

- Retire el recipiente para polvo de la herramienta.
- Sostenga el cuerpo del depósito de polvo y retire el microfiltro girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Saque el polvo del cuerpo del depósito de polvo.
- Saque el exceso de polvo del microfiltro o elimine el polvo con un cepillo suave. Puede notar que no sale todo el polvo del microfiltro. Esto no afectará el rendimiento del lijado, pero reducirá la eficiencia de recolección de polvo.

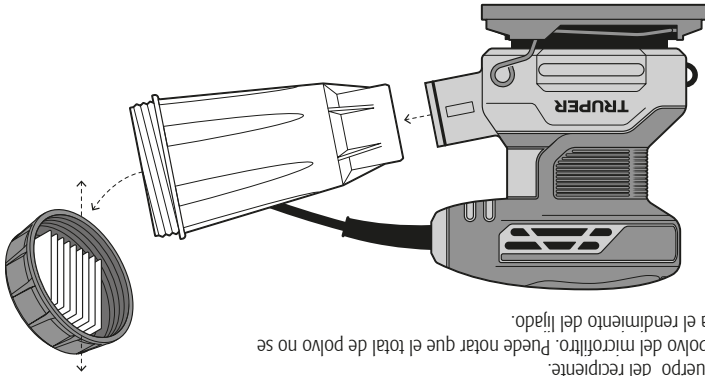
Preparación

Extracción de polvo

La lijadora cuenta con un recipiente recolector de polvo y un puerto para extracción de polvo.

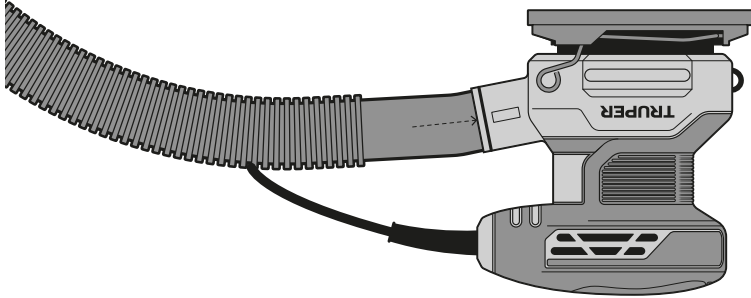
Instalación de recipiente recolector de polvo

- Alinee el recipiente contra la guía en el puerto para extracción de polvo después empujela hasta el fondo del puerto para que quede bien asegurada.
- Cuando el recipiente este medio lleno, sostenga el cuerpo del recipiente y retire la tapa con microfiltro girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Saque el polvo del cuerpo del recipiente.
- Saque el exceso de polvo del microfiltro. Puede notar que el total de polvo no se elimina; esto no afecta el rendimiento del lijado.



Instalación de aspiradora

- Para lograr un rendimiento más eficaz y un funcionamiento más limpio, puede conectar una aspiradora al puerto para extracción de polvo en lugar de un recipiente recolector de polvo.
- Conecte una manguera de la aspiradora al puerto como se muestra en la imagen.



Puesta en marcha

Encendido

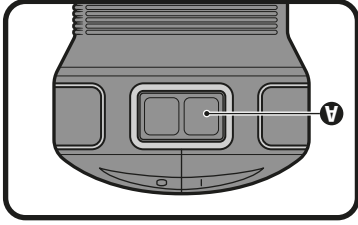
- Conecte la clavija al enchufe.
- Para encender la herramienta, presione el interruptor (A)
- Para apagar la herramienta, presione el interruptor en la posición 0
- No penda la herramienta cuando la superficie de la lija esté sobre la pieza de trabajo.
- Antes de apagar la herramienta, alejela siempre de la pieza de trabajo.

ATENCIÓN

No penda la herramienta cuando la superficie de la lija esté sobre la pieza de trabajo.

ATENCIÓN

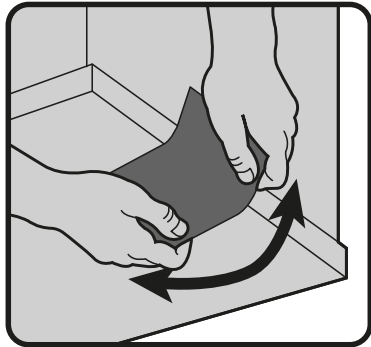
Antes de apagar la herramienta, alejela siempre de la pieza de trabajo.



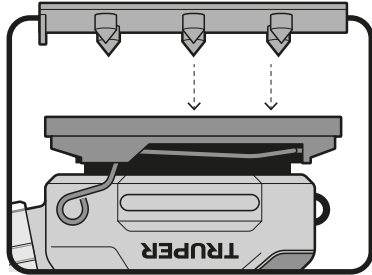
Selección de la hoja de lija

- Seleccione el grano adecuado de lija.
- Los granos disponibles varían de muy grueso a muy fino.
- El grano grueso se usa para lijar superficies ásperas, el mediano para trabajo ligero y el fino para acabados.
- Es recomendable llevar a cabo una prueba sobre una pieza desechable para determinar el grano adecuado al trabajo en particular.
- No utilice la misma hoja para madera y para metal. Las partículas de metal pueden incrustarse en la lija y maltratarán una superficie de madera.

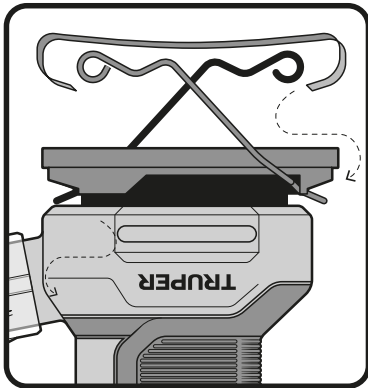
Instalación de la hoja de lija



- Libere las mordazas para la hoja de lija por ambos lados de la lijadora.
- Introduzca el extremo angosto de la hoja de lija bajo una mordaza y asegurar regresando a la posición inicial; estire el papel sobre la base
- Verifique que los orificios corresponden a los de la base, y después ajuste el otro lado.



- Para obtener el tamaño de la hoja de lija de 1/4 veces una hoja de lija de tamaño comercial (carta). El resultado serán cuatro hojas de 10.8 mm x 14 mm
- Ablande el papel de lija rígido doblando sobre el borde de 90° de una mesa u otro borde recto, como se muestra en la figura. Concéntrese en ablandar los bordes a sujetar.



- En caso de que el papel de lija instalado no cuente con los orificios correspondientes, puede perforarlos con la perforadora incluida emparejando la base de la lijadora con la perforadora debidamente apoyada y haciendo presión hacia abajo hasta que la hoja sea perforada.
 - El papel deberá estar bien sujeto, de lo contrario podría existir un desgaste excesivo de la base.
- ⚠ ATENCIÓN** No continúe operando la máquina si la lija se encuentra desgastada o dañada.

Grano		Tipo
60 o menos	muy grueso	muy fino
80 - 100	grueso	
120 - 150	mediano	
180 - 220	fino	
240 o más	muy fino	

Precauciones con polvo y residuos

ATENCIÓN • Observe la regulaciones aplicables

cuando llie superficies pintadas. Tenga un cuidado especial cuando la pintura contenga plomo.

• Retire el polvo y cualquier otro material de desecho para cuando la pintura contenga plomo.

ATENCIÓN • Todas las personas que estén en el

área de trabajo deben usar respiradores profesionales para proteger a los usuarios contra el polvo y humo generados

⚠ ATENCIÓN

- No use esta máquina para lijar piezas con magnesio.
- Utilice respiradores profesionales y

trabajo con polvo y vapores de pintura. Las máscaras ordinarias para pintura no ofrecen esta protección.

ADVERTENCIA • Los niños y mujeres embarazadas no deben entrar en el área de trabajo.

no deben entrar en el área de trabajo.

las piezas móviles.

Utilice indumentaria adecuada

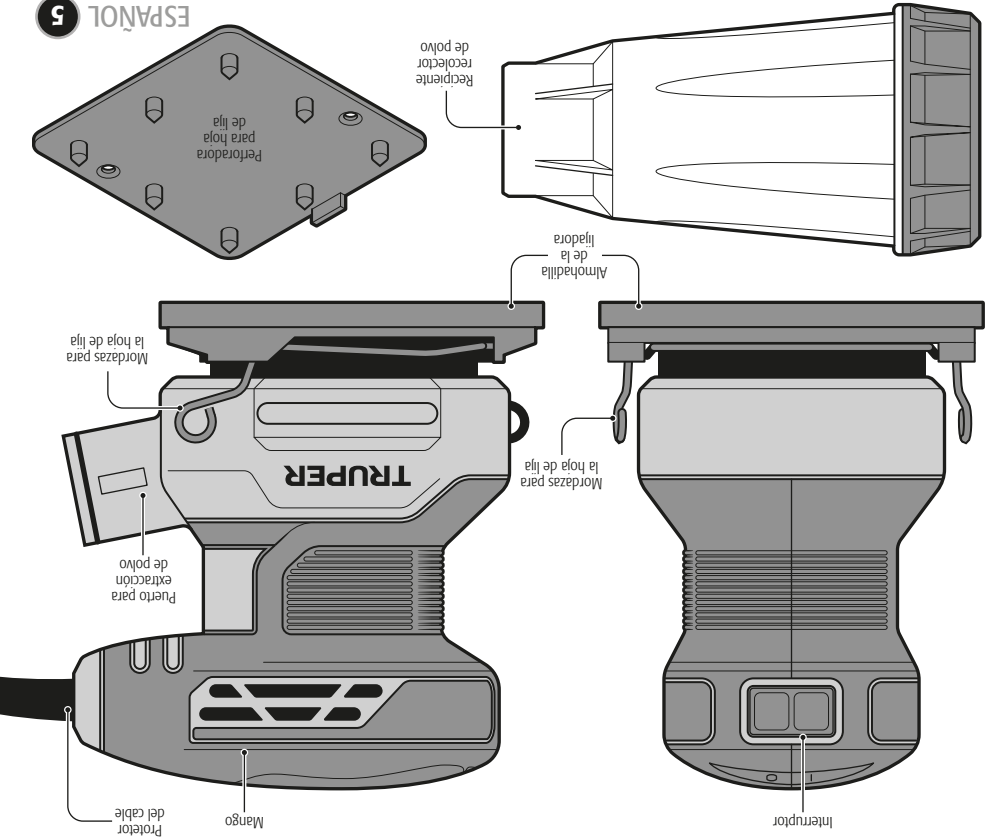
El contacto con un cable conductor de corriente hace que las piezas metálicas de la herramienta también tengan corriente y den una descarga al operador.

⚠ ADVERTENCIA • Sujete la herramienta de las superficies de agarre aislante, ya que la lija podría hacer pieza de trabajo.

- No toque la hoja de lija en movimiento.
- Antes de comenzar a lijar, verifique que haya removido

polvo antes de ligar metales, las chispas pueden encender el polvo o incluso la bolsa.

ADVERTENCIA • Los niños y mujeres embarazadas no deben entrar en el área de trabajo.



Partes

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas



¡ADVERTENCIA! Lea detenidamente todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones que se enlistan a continuación. La omisión de alguna de ellas puede dar como resultado un choque eléctrico, incendio y/o daño serio. **Conserve las advertencias y las instrucciones para futuras referencias.**

Retire cualquier llave o herramienta de ajuste antes de arrancar la herramienta eléctrica. Las llaves o herramientas que quedan en las partes rotativas de la herramienta pueden causar un daño personal.

No sobrepase su campo de acción. Mantenga ambos pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento. La ropa suelta, joyas o cabello largo pueden ser atrapados en las piezas en movimiento.

En caso de contar con dispositivos de extracción y recolección de polvo conectados a la herramienta, verifique sus conexiones y úselos correctamente. El uso de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Uso y cuidados de la herramienta
No fuerce la herramienta. Use la herramienta adecuada para el trabajo a realizar. La herramienta adecuada hace un trabajo mejor y más seguro cuando se usa al ritmo para el que fue diseñada.

No use la herramienta si el interruptor no funciona. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda encenderse o apagarse es peligrosa y debe repararse antes de ser operada.

Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenarla. Estas medidas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Almacene las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita su manejo por personas no familiarizadas con las herramientas o con las instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos no entrenadas.

Déle mantenimiento a la herramienta. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar su operación. Repare cualquier daño antes de usar la herramienta. Muchos accidentes son causados por el escaso mantenimiento de las herramientas.

Mantenga los accesorios de corte afilados y limpios. Los accesorios de corte en buenas condiciones son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

Use la herramienta, sus componentes y accesorios de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo de herramienta, en condiciones de trabajo adecuadas. El uso de la herramienta para aplicaciones diferentes para las que está diseñada podría causar una situación de peligro.

Servicio
Repare la herramienta en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER usando sólo piezas de repuesto idénticas. Para mantener la seguridad de la herramienta.

Área de trabajo
Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.

No maneje la herramienta en ambientes explosivos, como en presencia de líquido, gas o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender material inflamable.

Mantenga alejados a los niños y curiosos cuando opere la herramienta. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

Seguridad eléctrica
La clavija de la herramienta debe coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique una clavija. No use ningún tipo de adaptador para clavijas de herramientas puestas a tierra. Clavijas modificadas y enchufes diferentes aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores. Hay un mayor riesgo de choque eléctrico si el cuerpo está puesto a tierra.

No exponga la herramienta a la lluvia o condiciones de humedad. El agua que ingresa en la herramienta aumenta el riesgo de choque eléctrico. No fuerce el cable. Nunca use el cable para transportar, levantar o desconectar una herramienta. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, orillas afiladas o piezas en movimiento.

Los cables dañados o entredados aumentan el riesgo de choque eléctrico. Cuando maneje una herramienta en exteriores, use una extensión especial para uso en exteriores.

El uso de una extensión adecuada para exteriores reduce el riesgo de choque eléctrico. Si el uso de la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).

Seguridad personal
Esté alerta, agíle lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta. No la use si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras maneja la herramienta puede causar un daño personal.

Use equipo de seguridad. Use siempre protección para los ojos. El uso de equipo de seguridad como lentes de seguridad, mascarilla antipolvo, zapatos antideslizantes, casco y protección para los oídos en condiciones apropiadas, reduce de manera significativa los daños personales.



Evite arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor está en posición "apagado" antes de conectar a la fuente de alimentación y/o a la batería o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o conectar herramientas eléctricas que tienen el interruptor en posición de "encendido" puede causar accidentes.

Código	102746
Descripción	Lijadora orbital 1/4 hoja
Base	110 mm x 100 mm
Tensión	127 V~
Frecuencia	60 Hz
Corriente	2 A
Velocidad	14 000 órbitas/min (OPM)
Potencia	240 W
Recolección de polvo	SI
Ciclo de trabajo	30 minutos de trabajo por 15 min de descanso. Máximo 3 horas diarias.
Conductores	18 AWG x 2C con temperatura de aislamiento de 105 °C
Aislamiento	Clase II

El cable de alimentación tiene sujeta-cables tipo: Y
La clase de construcción de la herramienta es: Aislamiento reforzado.
La clase de aislamiento térmico de los devanados del motor: Clase F

ADVERTENCIA

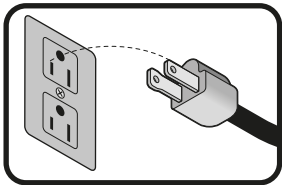
Si el cable de alimentación se daña, éste debe ser reemplazado por el fabricante o Centro de Servicio Autorizado **TRUPER**, con el fin de evitar algún riesgo de descarga o accidente considerable. La construcción del aislamiento eléctrico de esta herramienta es alterado por salpicaduras o derramamiento de líquidos durante su operación. No la exponga a la lluvia, líquidos y/o humedad. Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.

ADVERTENCIA

Las herramientas de doble aislamiento están equipadas con una clavija polarizada (una pata es más ancha que la otra). Esta clavija cabe en cualquier enchufe polarizado y sólo puede conectarse de una forma. Si la clavija no cabe en el enchufe, volteele. Si aún así no cabe, póngase en contacto con un electricista calificado o instale un enchufe polarizado. No altere la clavija en forma alguna. El doble aislamiento elimina la necesidad de un cable de corriente de tres partes con conexión a tierra o de un sistema de corriente eléctrica con conexión a tierra.

ADVERTENCIA

Las herramientas de doble aislamiento están equipadas con una clavija polarizada (una pata es más ancha que la otra). Esta clavija cabe en cualquier enchufe polarizado y sólo puede conectarse de una forma. Si la clavija no cabe en el enchufe, volteele. Si aún así no cabe, póngase en contacto con un electricista calificado o instale un enchufe polarizado. No altere la clavija en forma alguna. El doble aislamiento elimina la necesidad de un cable de corriente de tres partes con conexión a tierra o de un sistema de corriente eléctrica con conexión a tierra.



ADVERTENCIA

Al usar un cable de extensión, asegúrese de usar el calibre suficiente para transportar la corriente que consumirá su herramienta. Un cable de un calibre inferior ocasionará caídas de tensión en la línea, teniendo como resultado pérdida de potencia y sobrecalentamiento del motor. La siguiente tabla muestra el tamaño correcto que debe usarse dependiendo de la longitud del cable y de la capacidad de amperes indicada en la placa de datos de la herramienta. Si tiene dudas use el siguiente calibre más alto.

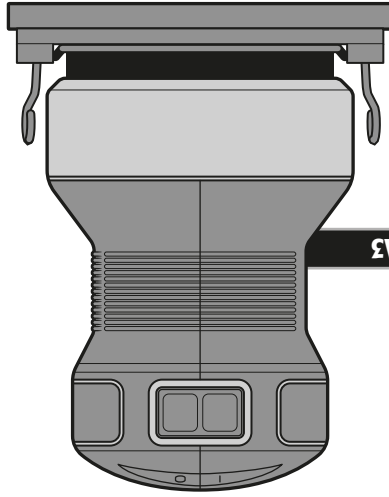
Capacidad en Amperes	Número de conductores	Calibre de extensión
de 0 A hasta 10 A	18 AWG(*)	16 AWG
de 10 A hasta 13 A	16 AWG	14 AWG
de 13 A hasta 15 A	14 AWG	12 AWG
de 15 A hasta 20 A	8 AWG	6 AWG
3 (uno a tierra)		mayor de 15 m

* Se permite utilizarlo siempre y cuando las extensiones mismas cuenten con un artefacto de protección contra sobrecorriente: AWG = Calibre de alambre estadounidense (American Wire Gauge). Referencia: NMX-F-195-AWG-C-2006

ADVERTENCIA

Al operar herramientas eléctricas en exteriores, utilice una extensión aterrizada marcada como "Uso exterior" marca **voltech**. Estas extensiones son especiales para el uso en exteriores y reducen el riesgo de descarga eléctrica.





Lior-1/4A3

Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, alargar su vida útil, hacer válida la garantía en caso de ser lesiones graves, es fundamental leer este instructivo por completo antes de usar la herramienta.

Guarde este instructivo para futuras referencias. Los gráficos de este instructivo son para referencia, pueden variar del aspecto real de la herramienta.

ATENCIÓN

- 3 Especificaciones técnicas.
- 3 Requerimientos eléctricos.
- 4 Advertencias de seguridad para uso de herramientas eléctricas.
- 5 Advertencias de seguridad para uso de lijadoras orbitales.
- 5 Partes.
- 6 Preparación.
- 7 Puesta en marcha.
- 8 Mantenimiento.
- 9 Centros de servicio autorizados.
- 10 Póliza de garantía.

Instructivo de
**Lijadora
orbital
1/4 hoja**

240 W

Potencia

1/4

Hoja de lija

Este instructivo es para:

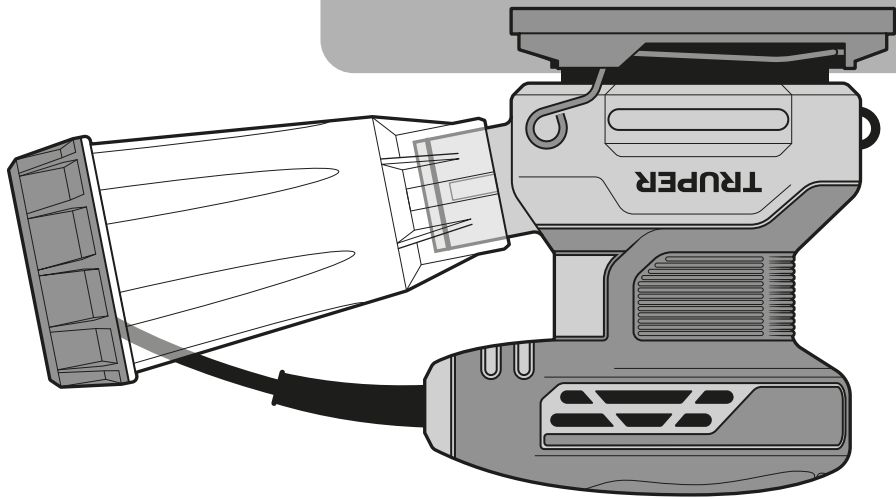
Código

102746

Modelo

LIOR-1/4A3

LIOR-1/4A3



¡ATENCIÓN

Lea este instructivo por completo
antes de usar la herramienta.

