

ENGLISH
ESPAÑOL



TRUPER®

Manual

Finishing Sander

0.5 Hp
Power

1/2
Sanding Pad

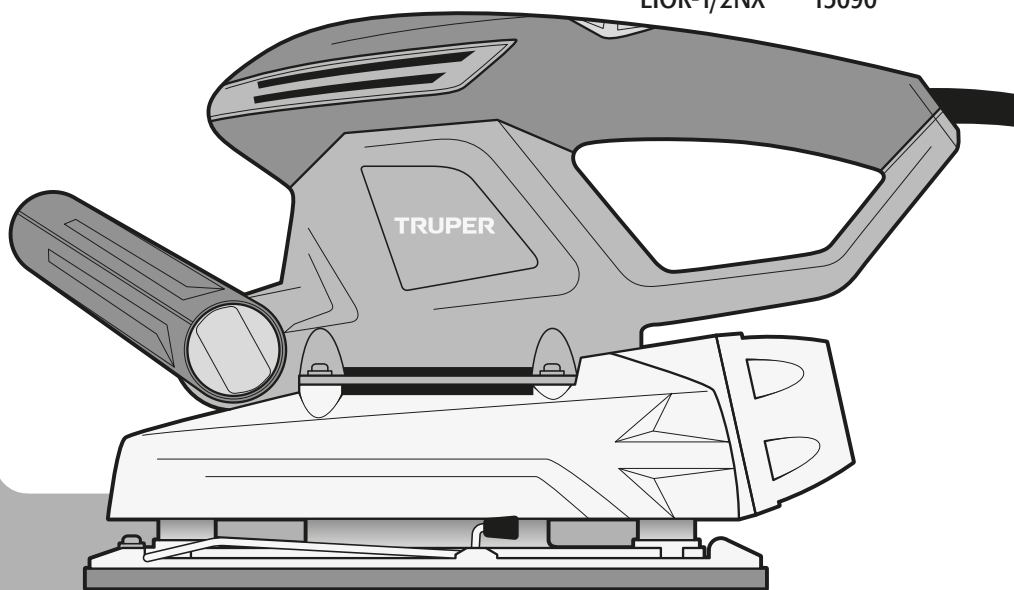
Applies for:

Model

LIOR-1/2NX

Code

15090



LIOR-1/2NX

⚠ CAUTION



Read the user's manual thoroughly
before operating this tool.



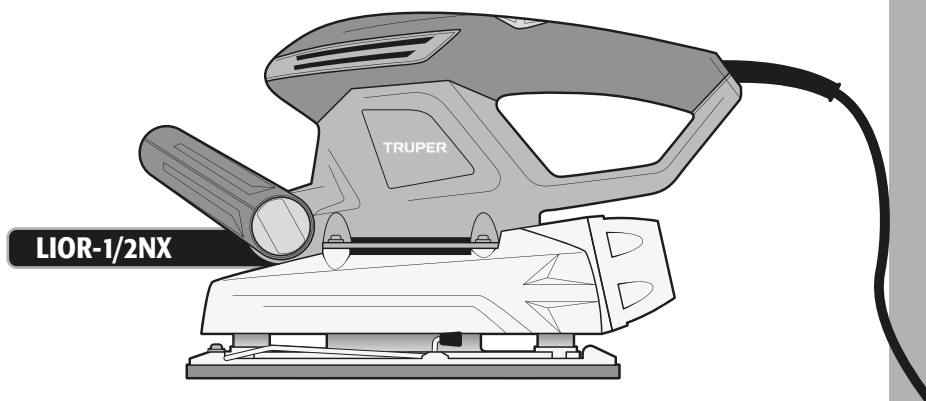
Technical Data	3
Power Requirements	3
 General Power Tool Safety Warnings	4
 Safety Standards for Finishing Sanders	5
Parts	5
Start Up	6
Maintenance	8
Notes	9
Authorized Service Centers	11
Warranty Policy	12

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-1/2NX

Code	•	15090
Description	•	Finishing Sander
Base	•	4.5" x 9"
Voltage	•	127 V~
Frequency	•	60 Hz
Current	•	2.8 A
Power	•	0.5 Hp
Speed	•	6000 - 11 000 OPM
Work Cycle	•	50 minutes' work and 20 minutes idle. Maximum 6 hours per day.
Dust Collection	•	YES
Conductors	•	18 AWG x 2C with 221 °F insulating temperature
Insulating	•	Class II
		IP Grade • IP20

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

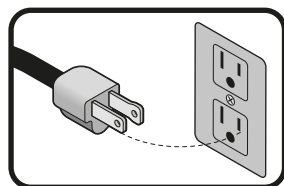
⚠ WARNING Avoid the risk of electric shock or severe injury. When the power cable gets damaged it should only be replaced by the manufacturer or at a  **TRUPER** Authorized Service Center. The build quality of the electric insulation is altered if spills or liquid gets into the tool while in use. Do 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 and reinforced 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. Both insulation types eliminate 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 and up to 10 A	3 (one grounded)	18 AWG	16 AWG
From 10 and up to 13 A		16 AWG	14 AWG
From 13 and up to 15 A		14 AWG	12 AWG
From 15 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-J-195-ANCE

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





General power tool safety warnings



⚠ WARNING! Read carefully all safety warnings and instruction 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 clothes 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.

Safety Standards for Finishing Sanders



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

• Remove dust or any waste material to keep a safe work environment. If possible, use a vacuum cleaner or dust collection extractor.

⚠ CAUTION • Every person in the work area shall wear professional breathing masks to be protected against dust and smoke generated when sanding.

• Do not use this machine to sand pieces containing asbestos.

• After long periods running, the external metal parts and accessories can get hot.

⚠ CAUTION • Wear a  **TRUPER** brand professional breathing mask and cartridges fit to work with dust and vapors coming off paint. Regular masks do not offer the type of protection needed.



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

⚠ WARNING • Remove the dust collector pouch before sanding metal. Sparks can ignite the dust and even the inner pouch.

• Do not use worn or broken sand paper.

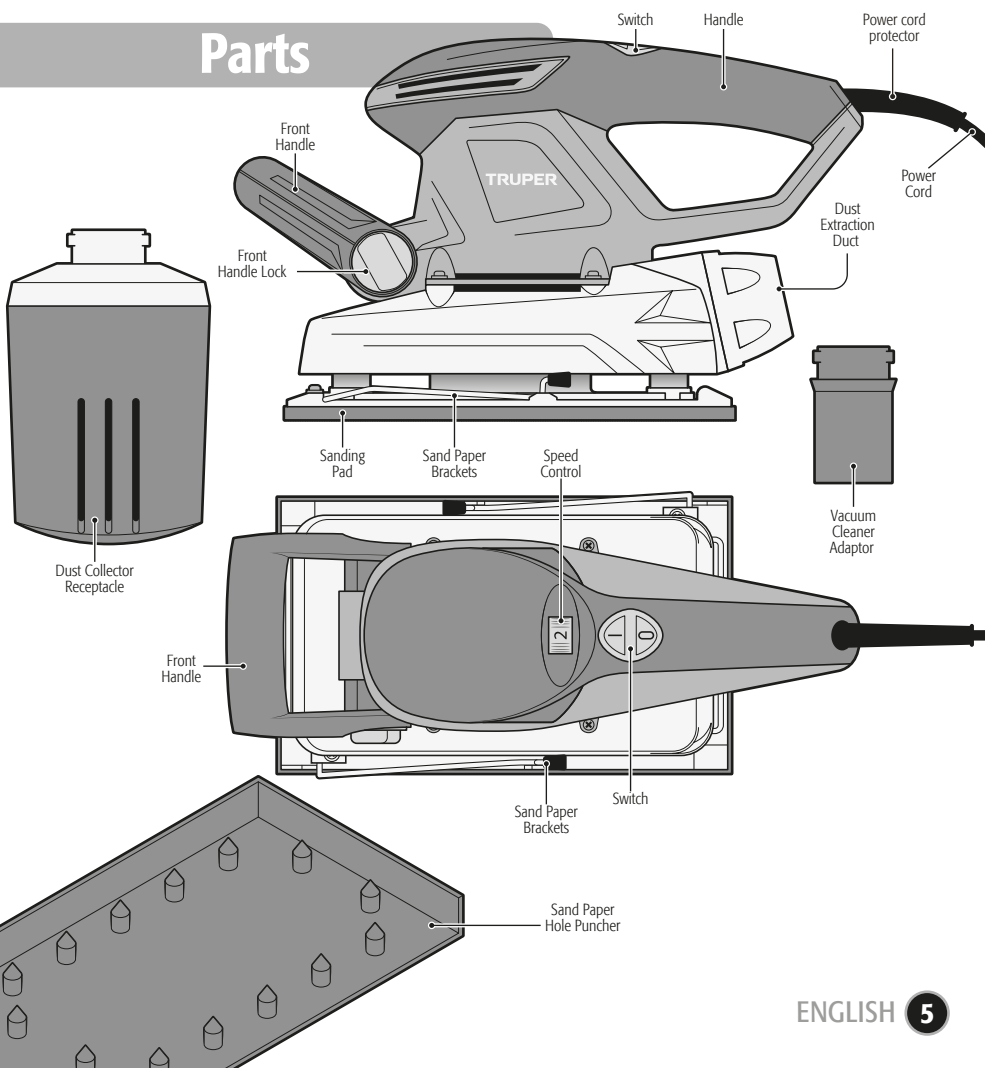
• Do not touch the moving sand paper.

• Before you start sanding double check all foreign objects like nails or screws have been removed from the work piece.

⚠ WARNING • Hold the tool by the insulated grasping surfaces. The sand paper could make contact with its own power cable.

Contacting a power conducting cable energize the metal parts of the tool and cause an electric shock to the operator.

Parts



Sand Paper Installation

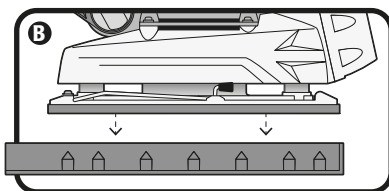
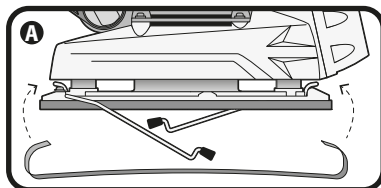
- Select the appropriate sand paper grain.
- Available grains vary from very coarse to very fine.
- The coarse grain is used to sand on rough surfaces. The medium grain is used for light jobs and the fine grain is used for finishing jobs.
- It is advisable to make tests on a piece of scrap work piece to determine the right grain for each particular job.
- Do not use the same sand paper for wood and for metal. Metal particles can be embedded in the sand paper and ruin the wood surface.

Sand paper installation (A).

- Release the sand paper brackets on both sides of the sander.
- Insert the end of the sand paper under one of the brackets and secure. Pull the other edge so that the sand paper sits evenly onto the base.
- Verify the sand paper orifices in the sand paper (if any) match with those in the base. Then, adjust the other edge.
- If the sand paper installed has no appropriate orifices you can punch them with the hole puncher included. Support properly the hole puncher. Match the sander base with the hole puncher and press downwards until the sand paper is punched (B).
- Sand paper shall stay fastened. Otherwise it will be excessively worn out in the base.

⚠ CAUTION Stop operating the machine if the sand paper is worn or damaged.

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

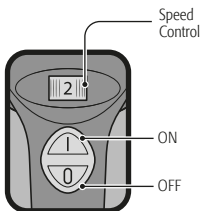


Switch On

- Connect the plug into the power outlet.
- To switch on the tool, press the "I" side in the switch.
- To switch off the tool, press the "O" side in the switch.

⚠ CAUTION Do not switch on the tool when the sand paper surface is onto the work piece.

⚠ CAUTION Before switching off the tool, remove it from the work piece.

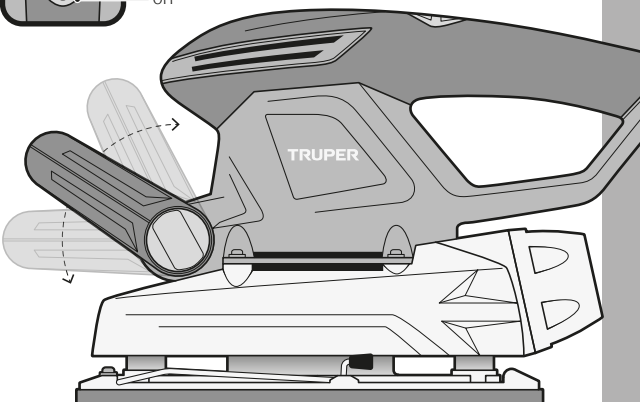


Speed Control

- Speed can be adjusted to fit the material to be worked on.
- To adjust speed, turn the variable speed control dial until reaching the desired speed.

Front Handle Adjustment

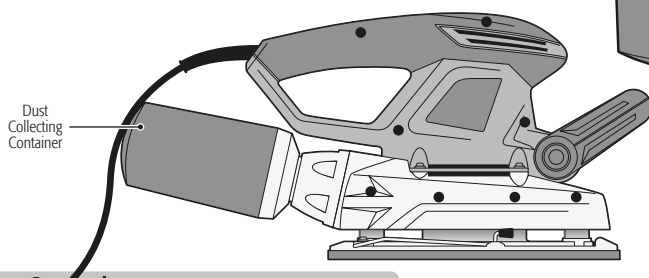
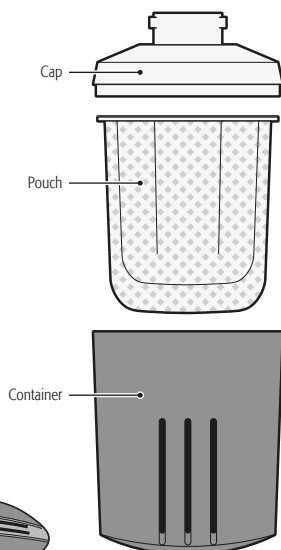
- The front handle can be adjusted according to the user's needs.
- To adjust, loosen the handle lock sufficiently to be able to move it easily into the desired position.
- Press back the handle lock.



This sander is designed to sand wood, metal, plastic and similar materials. It can be used for repetitive sanding and fine-finish. Its size is ideal for medium jobs

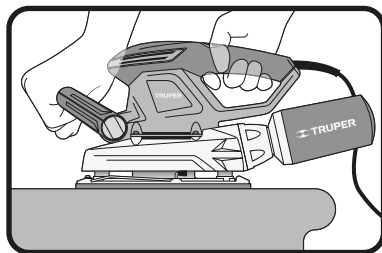
Dust Extraction

- Before connecting the tool to the power outlet, adjust the dust collector container into the dust extraction duct set in the back side of the sander. Press and turn in a clockwise direction.
- To get optimal dust extraction remove and empty the container when half-full.
- Always use the container when sanding wood. Do not use when sanding metal. The hot metal particles could ignite residual wood dust or the inner pouch.
- To clean or replace the pouch, remove the container cap to gain access to the inner pouch. Verify the pouch is completely dry before installing it back.
- A vacuum cleaner adaptor can be used instead of the dust collecting container to connect to the sander.
- Clean regularly the existing dust layers under the sand paper in the base.



Sander Operation

- Switch on the sander before setting it onto the work piece.
- Hold the sander using both hands. One hand onto the handle and the other one onto the front handle.
- Keep the sander base parallel to the work piece surface.
- Press downwards making circular movements onto the work piece. Assure the full sand paper area is touching the work piece.
- Exercise moderate pressure. Do not force the sander. Let it work at a reasonable speed. It can overheat if exercising too much pressure, thus diminishing the motor's speed and deliver insufficient sanding and possibly damaging the sander motor.



Additional Tips

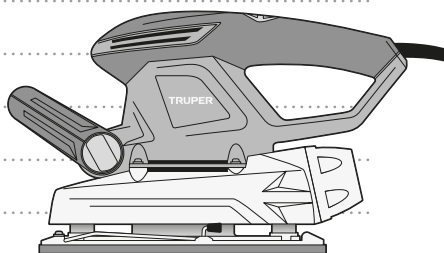
- If after sanding the surface shows marks, sand again using a rougher grain sand paper to eliminate the marks. Replace the rough sand paper with the previous one and finish sanding. Also, you can replace the worn sand paper with a new sheet.
- Prevent the sand paper to totally wear out. Replace it before it wears out.

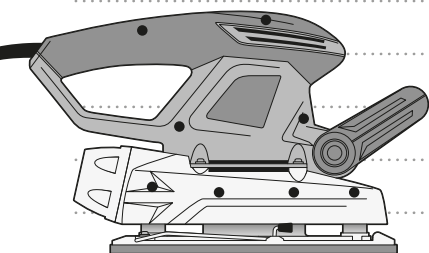
Cleansing and Care

- The ventilation slots in the motor cover shall always be free of obstructions and clean. After each use apply compressed air. In the event of malfunction go only to a  **TRUPER®** Authorized Service Center.

Carbon Brush Replacement

- Check carbon brushes periodically and when worn, have them replaced only in  **TRUPER®** Authorized Service Centers. After replacement ask the technician to inspect if the new carbon brushes can move freely inside the carbon brush container and to run the tool 5 minutes to settle the contact of the carbon brushes and the commutator.
- Use only original  **TRUPER®** spare carbon brushes designed specifically with the hardness and electric resistance adequate to each type of motor. Carbon brushes that are out of specification can damage the motor.
- When replacing carbon brushes always replace both.





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 0187-8737** 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 # 22,
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX.
TEL.: 55 5522 5031 / 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.: 314 332 1986 / 332 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**
AV. PARQUE INDUSTRIAL #1-A, C.P. 54240, JILOTEPEC,
EDO. DE MÉX. 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 MZ I 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 50, 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 ZÚÑIGA, 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 ANZÚRES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL.
CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL.: 735 352 8931

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

NUEVO LEÓN **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS,
COLONIA PUERTA DE ANAHUAC, 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 5092

PUEBLA **SUCURSAL PUEBLA**
AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA,
C.P. 72710, CUAUHTLACINGO, 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 5140

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 MULSA,
MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

Model	Code	Brand
LIOR-1/2NX	15090	 TRUPER®

This product is guaranteed for 3 years. To make the warranty valid or purchase parts and components you must present the product in Corregidora 22, Col. Centro, Alc. Cuauhtémoc, CDMX C.P. 06060 or at the establishment where you purchased it, or at any Truper® Service Center listed in the annex to the warranty policy and/or in www.truper.com. Transportation costs resulting from compliance of this warranty will be covered by  **TRUPER®**

For questions or comments, call **800-690-6990**. Made in China. Imported by Truper S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54240

Stamp of the business. Delivery date:





3
AÑOS

Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:

Este producto está garantizado por 3 años. Para hacer válida la garantía o adquirir piezas y componentes deberá presentar el producto en Corregidora 22, Col. Centro, Alc. Cuauhtémoc, CDMX C.P. 06060 o en el establecimiento donde lo compró, o en algún Centro de Servicio Truper® de los enlistados en el anexo de la póliza de garantía y/o en www.truper.com. Los gastos de transportación que resulten para su cumplimiento serán cubiertos por **TRUPER®**. Para dudas o comentarios, llame al 800-690-6990. Hecho en China. Importado por Truper S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54240

Modelo	Código	Marca
LIOR-1/2NX	15090	TRUPER®

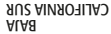
En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado Truper® consulte nuestra página www.truper.com donde obtendrá un listado actualizado, o llame al: **800 690-6990** ó **800 0187-8737** donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

AGUASCALIENTES



AGUASCALIENTES
 AGAL BARBACÁN #1201, COL. CREMIAL, C.P. 20030.
 TEL.: 449 994 0537

BAJA



BAJA
 FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANÁ, B.C.
 TEL.: 664 969 5100

BAJA CALIFORNIA SUR

BAJA CALIFORNIA SUR
 FELIPE ANGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 25670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.
 TEL.: 613 132 1115

CAMPECHE

CAMPECHE
 TORNIILLERÍA Y FERRISTERÍA AAA
 C.P. 2408 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808
 ALVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA

CHIAPAS

CHIAPAS
 FIX FERRISTERÍAS
 TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4085
 AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700.

CHIHUAHUA

CHIHUAHUA
 SUCURSAL CHIHUAHUA
 AV. SIESTE TERREAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL BARRA CARRETERA MÉXICO CUAHTEMOC, C.P. 31415,
 CHIHUAHUA, CHIH. TEL. 614 454 0052

CIUDAD DE MÉXICO

CIUDAD DE MÉXICO
 FIX FERRISTERÍAS
 EL MONSTRUO DE COPIRECORDORA, CORRECTORA # 22, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAHTEMOC, CDMX.
 TEL.: 55 5222 5051 / 5522 4861

COAHUILA

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

COAHUILA
 BOMBAS Y MOTORES BYMTESS DE MANZANILLO
 AV. MÉXICO #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010,
 CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88

DURANGO

DURANGO
 TORMILLAS ÁGUILA, S.A. DE C.V.
 DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844
 DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844

ESTADO DE MÉXICO

ESTADO DE MÉXICO
 SUCURSAL CENTRO MILETOPEC
 EDO. DE MÉX. TEL.: 762 9101 EXT. 5728 Y 5102
 AV. PARQUE INDUSTRIAL #1-A, C.P. 54240, MILETOPEC,
 CALTE PRINCIPAL MZ 1 IT 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010.

GUERRERO

GUERRERO
 CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE
 CHILPANCIÑO, GRO. TEL.: 747 478 5793
 LIBERTAD ORIENTE #504 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE

HIDALGO

HIDALGO
 FERRERPECIOS S.A. DE C.V.
 HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616
 ROBERTO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO,

JALISCO

JALISCO
 SUCURSAL GUADALAJARA
 VALTE, C.P. 45655, TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JAL.
 AV. ADOLFO B. HORN #6800, COL. SANTA CRUZ DEL

MICHOCÁN

MICHOCÁN
 FIX FERRISTERÍAS
 AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #5140-A, COL.
 EXHACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 38050, MORELIA,
 MICH. TEL.: 445 334 8838



MORELOS
 SUCURSAL MÉRIDA
 CALTE 33 #609 Y 602, LOCALIDAD ITZINAB Y MULSA,
 MPLO. UMMÁN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
 TEL.: 999 912 2451



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

TLAXCALA

TLAXCALA
 PABLO SIDAAR #152, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ,
 C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX.
 TEL.: 222 271 7502

TAMALULPAS

TAMALULPAS
 VM ORINIGS Y REACCIONES
 CALTE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL.
 RODRÍGUEZ, FRACCC REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA,
 TAM. TEL.: 899 926 7552



TABASCO
 SUCURSAL VILLAHERMOSA
 CALTE HEILLO LOTES 1, 2 Y 3 MZ #1, COL. INDUSTRIAL,
 2A ETAPA, C.P. 868010, VILLAHERMOSA, TAB.
 TEL.: 993 353 7244

SONORA

SONORA
 FIX FERRISTERÍAS
 CALTE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT 25 MZ 10, COL.
 CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON.
 TEL.: 644 415 2392



SINALOA
 SUCURSAL CUICUACÁN
 AV. JESUS KUIMARTE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA
 MORÁ, C.P. 80143, CUICUACÁN, SIN.
 TEL.: 667 175 9159 / 175 8400



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

QUINTANA ROO

QUINTANA ROO
 FIX FERRISTERÍAS
 CARRETERA FEDERAL MZ 46 IT 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL,
 C.P. 77710 PLAMA DEL CARMEN, Q.R.
 TEL.: 984 267 5140

QUERÉTARO

QUERÉTARO
 ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.
 AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE
 ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, Q.R.O.
 TEL.: 427 268 4454



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

OAXACA

OAXACA
 FIX FERRISTERÍAS
 AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300,
 TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 5092



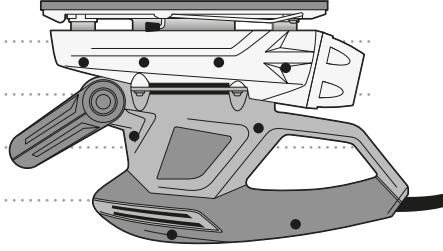
NUÉVO LEÓN
 SUCURSAL MONTERREY
 CARRETERA LAREDO DE ANAHUAC, 1B MONTERREY PARKS,
 COLONIA PUERTA DE ANAHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,
 NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790

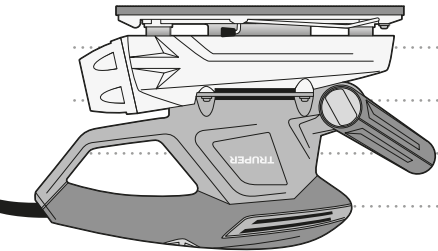
NAVARRA

NAVARRA
 HERRAMIENTAS DE TEPIC
 MATILAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY.
 TEL.: 511 258 0540

MORELOS

MORELOS
 FIX FERRISTERÍAS
 CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL.
 CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
 TEL.: 755 352 8951





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**.

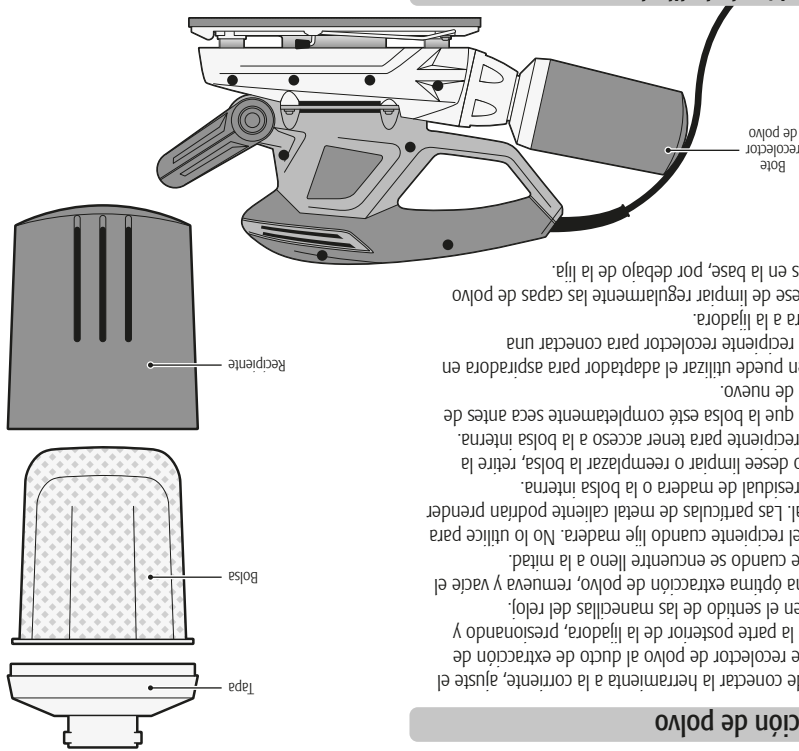
Cambio de carbones

- Los carbones 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 carbones pueden moverse libremente en el porta-carbón y solicite que enciendan la herramienta durante 5 minutos para emparejar el contacto de los carbones y el conmutador.
- Sólo se deben de usar los carbones de repuesto **TRUPER** originales, diseñados específicamente con la dureza y la resistencia eléctrica adecuadas para cada tipo de motor. Los carbones fuera de especificaciones pueden dañar el motor.
- Cuando se haga el cambio de carbones siempre deben reemplazarse los dos carbones.

Esta lijadora ha sido diseñada para lijar madera, metal, plástico y materiales similares. Puede utilizarse para lijados repetitivos y acabados finos. Por su tamaño, es ideal para trabajos medios.

Extracción de polvo

- Antes de conectar la herramienta a la corriente, ajuste el recipiente recolector de polvo al ducto de extracción de polvo en la parte posterior de la lijadora, presionando y girando en el sentido de las manecillas del reloj.
- Para una óptima extracción de polvo, remueva y vacíe el recipiente cuando se encuentre lleno a la mitad.
- Utilice el recipiente cuando lije madera. No lo utilice para lijar metal. Las partículas de metal caliente podrían prender el polvo residual de madera o la bolsa interna.
- Cuando desee limpiar o reemplazar la bolsa, retire la tapa del recipiente para tener acceso a la bolsa interna. Verifique que la bolsa esté completamente seca antes de instalarla de nuevo.
- También puede utilizar el adaptador para aspiradora en lugar del recipiente recolector para conectar una aspiradora a la lijadora.
- Asegúrese de limpiar regularmente las capas de polvo existentes en la base, por debajo de la lija.

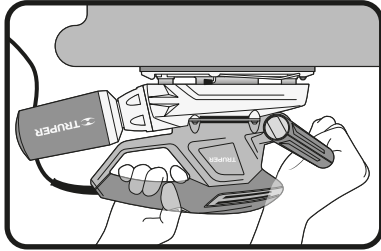


Operación de la lijadora

- Encienda la lijadora antes de colocarla sobre la pieza de trabajo.
- Sostenga la lijadora con ambas manos por el mango y el mango frontal.
- Mantenga la base de la lijadora paralela a la superficie de la pieza de trabajo.
- Presione ligeramente 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 sobre calentamiento si se suministra demasiada presión por lo que puede resultar en un lijado insuficiente y daños posibles al motor de la lijadora.

Consejos adicionales

- 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.



Puesta en marcha

Instalación 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 maltratarían una superficie de madera.

Instalación de lija (A).

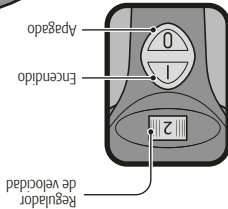
- Libere las mordazas para la hoja de lija por ambos lados de la lijadora.
- Introduzca un extremo de la lija bajo una de las mordazas y asegúrela, jale el otro extremo de manera que la lija quede uniforme sobre la base.
- Verifique que los orificios de la lija (si tiene) corresponden a los de la base y después ajuste el otro extremo.
- En caso de que el papel de lija instalado no cuente con los orificios correspondientes, puede perforarlos con la perforadora incluida empujando la base de la lijadora con la perforadora debidamente apoyada y haciendo presión hacia abajo hasta que la hoja sea perforada (B).
- El papel de lija deberá estar bien sujeto, de lo contrario podría existir un desgaste excesivo de la base.
- No continúe operando la máquina si la lija se encuentra desgastada o dañada.

Ajuste de mango frontal

- El mango frontal puede ajustarse de acuerdo a las necesidades del usuario.
- Para ajustarlo alíjelo el seguro del mango lo suficiente para que pueda mover fácilmente el mango hacia la posición que desee.
- Vuelva a apretar el seguro del mango.

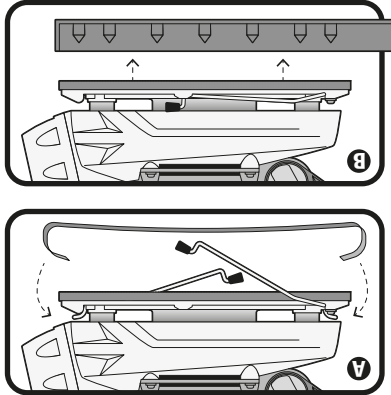
Encendido

- Conecte la clavija al tomacorriente.
- Para encender la herramienta, presione el lado "I" del interruptor.
- Para apagar la herramienta, presione el lado "O" del interruptor.
- **¡ATENCIÓN!** No encienda la herramienta cuando la superficie de la lija esté sobre la pieza de trabajo.
- **¡ATENCIÓN!** Antes de apagar la herramienta, alíjela siempre de la pieza de trabajo.



Regulador de velocidad

- La velocidad puede ajustarse de acuerdo al material que se está trabajando.
- Para ajustar la velocidad, gire el regulador de velocidad variable hasta que se alcance la velocidad deseada.



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

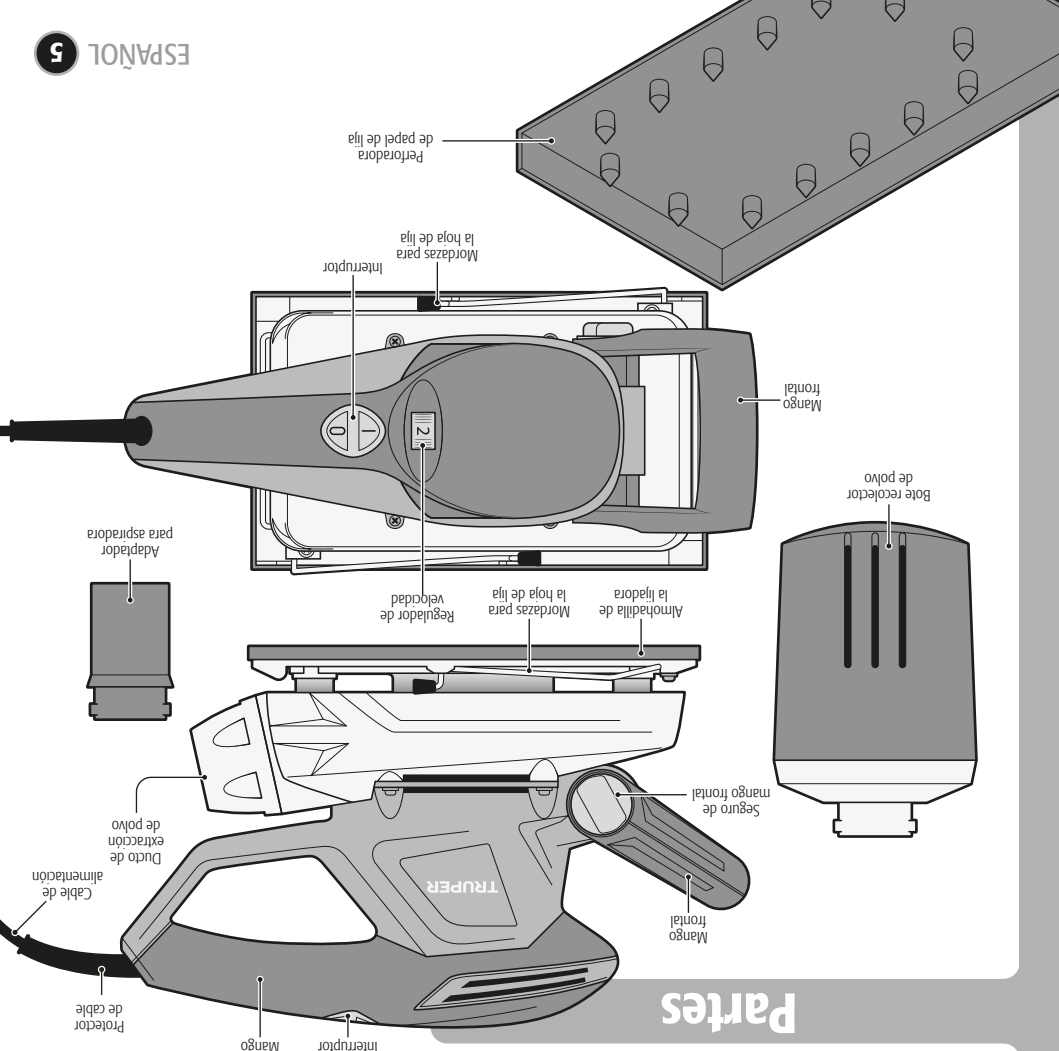
Advertencias de Seguridad para uso de lijadoras orbitales

para uso de lijadoras orbitales

- **ATENCIÓN** • Observe las regulaciones aplicables cuando lije superficies pintadas. Tenga un cuidado especial cuando la pintura contenga plomo.
- Retire el polvo y cualquier otro material de desecho para tener un ambiente de trabajo seguro. En la medida de lo posible, use una aspiradora o extractor para la recolección de polvo.
- **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 al lijar.
- No use esta máquina para lijar piezas con magnesio o que contengan asbesto.
- Después de periodos largos de trabajo, las piezas externas de metal y accesorios pueden calentarse.
- **ATENCIÓN** • Utilice respiradores profesionales y cartuchos marca **TRUPER** adecuados para trabajo con polvo y vapores de pintura. Las máscaras ordinarias para pintura no ofrecen esta protección.



Partes



- **ADVERTENCIA** • Los niños y mujeres embarazadas no deben entrar en el área de trabajo.
- **ADVERTENCIA** • Remueva el bote recolector de polvo antes de lijar metales, las chipas pueden encender el polvo o incluso la bolsa interna.
- No toque la hoja de lija en movimiento.
- No utilice lijas desgastadas o rotas.
- Antes de comenzar a lijar, verifique que haya removido todos los objetos extraños como clavos o tornillos de la pieza de trabajo.
- **ADVERTENCIA** • Sujete la herramienta de las superficies de agarre aislante, ya que la lija podría hacer contacto con su propio cordón de alimentación.
- 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.

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. **Conservar las advertencias y las instrucciones para futuras referencias.**

Retire cualquier llave o herramienta de ajuste antes de encender 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 cabello, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento.

La ropa, el cabello sueltos o las joyas pueden quedar 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 repararse 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.

Dele 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 inflamable.

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.

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 la herramienta. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, orillas afiladas o piezas en movimiento.

Los cables dañados o enredados 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).

El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Seguridad personal

Esté alerta, vigile 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 daño personal.

Use equipo de seguridad. Use siempre protección para los ojos.

Zapatos antiderrapantes, casco y protección para los oídos en condiciones apropiadas, reduce de manera significativa los daños personales.



Evite arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor esté 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	15090
Descripción	Lijadora orbital
Base	4,5" (115 mm) x 9" (225 mm)
Tensión	127 V~
Frecuencia	60 Hz
Corriente	2.8 A
Potencia	360 W
Velocidad	6000 - 11 000 órbitas/min
Ciclo de trabajo	50 min de trabajo por 20 min de descanso. Máximo diario 6 horas.
Recolección de polvo	SI
Conductores	18 AWG x 2C con temperatura de aislamiento de 105 °C
Aislamiento	Clase II
Grado IP • IP20	

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 E

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



Requerimientos eléctricos

ADVERTENCIA

Las herramientas de doble aislamiento y aislamiento reforzado 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. Ambos tipos de aislamiento eliminan 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

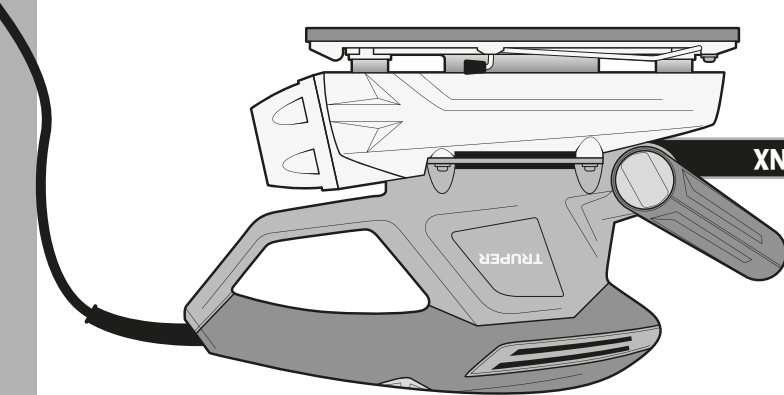
de 0 A hasta 10 A	18 AWG (*)	de 1.8 m a 15 m
de 10 A hasta 13 A	16 AWG	mayor de 15 m
de 13 A hasta 15 A	14 AWG	
de 15 A hasta 20 A	8 AWG	

* Se permite utilizar 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-AWNC.

ADVERTENCIA

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





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 generales de seguridad
- 5 Advertencias de Seguridad para uso de lijadoras orbitales.
- 5 Partes.
- 6 Puesta en marcha.
- 8 Mantenimiento.
- 9 Notas.
- 11 Centros de Servicio Autorizados.
- 12 Póliza de Garantía.

Instructivo de Lijadora orbital

360 W

Potencia

1/2

Hoja de lija

Este instructivo es para:

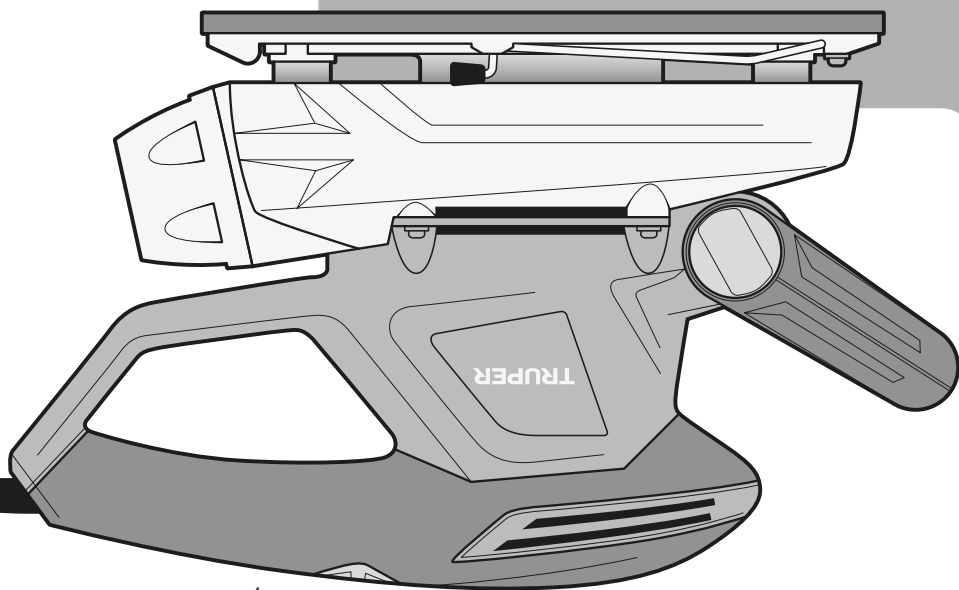
Modelo

Código

LIOR-1/2NX

15090

LIOR-1/2NX



ATENCIÓN

Lea este instructivo por completo
antes de usar la herramienta.

