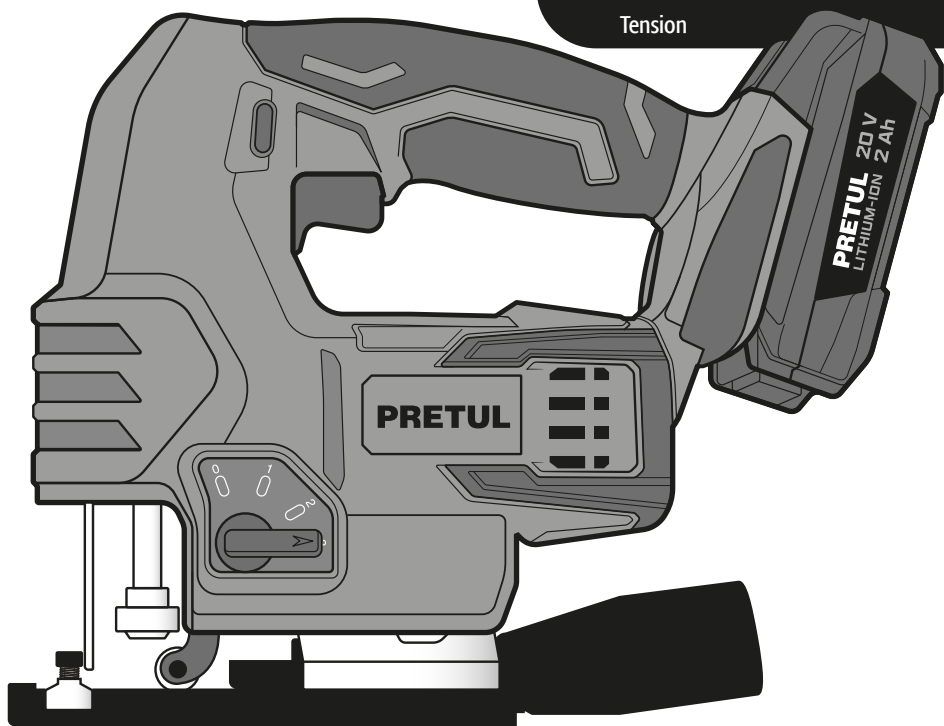


Manual

Cordless variable speed jig saw

20 V_≡

Tension



CALI-20P

Applies for:

Code

28270

Model

CALI-20P





CAUTION



Read this manual thoroughly
before using the tool.



Technical data	3
Power requirements	3
 General power tool safety warnings	4
 Safety warnings for jig saws	5
Parts	6
Start up	6
Maintenance	9
Solutions to problems	10
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.

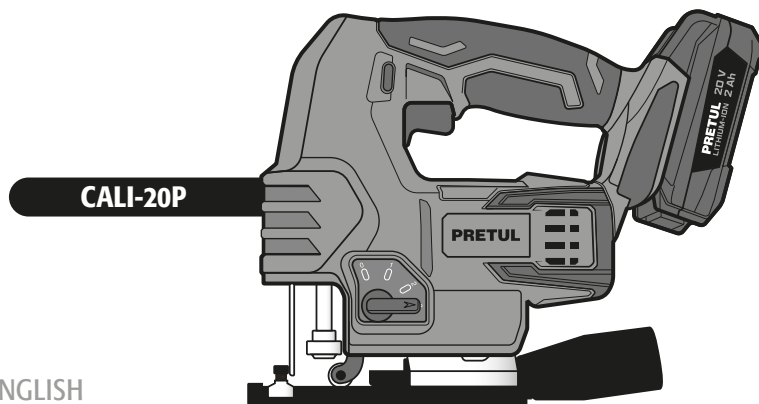
The illustrations in this manual are for reference only. They might be different from the real tool.

Use and care recommendations

 Charge the battery only with the included charger or its equivalent recommended by TRUPER.

 Keep the ventilation holes of the tool and charger clean.

 Perform periodic **MAINTENANCE** to your machine (page 9).



CALI-20P

Code	•	28270
Description	•	Cordless variable speed jig saw
Tension	•	20 V \equiv
Miter Cutting	•	0° - 45° left / right
Speed	•	0 strokes/min – 2 500 strokes/min
Cutting Capacity	•	Wood 2" (50 mm) Steel 5/16" (8 mm)
Battery	•	Ion-lithium 20 V \equiv 2 Ah Charging time: 55 minutes approximately
Charger	•	Input: Tension: 127 V \sim Output: 21 V \equiv 2.5 A Frequency: 60 Hz Current: 0.9 A

The power cable has cable clamps type: Y
Construction class of the tool is: Class III
The construction class of the charger is: Reinforced insulation.

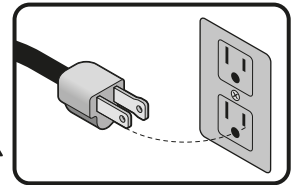
⚠ WARNING Avoid the risk of electric shock or severe injury. When the power cable gets damaged it should only be replaced by the manufacturer or at a TRUPER Authorized Service Center. The build quality of the electric insulation is altered if spills or liquid gets into the tool while in use. Do not expose 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 5.91' to 49.2'	higher than 49.2'
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-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.





⚠️ 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 clothes, 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.

Use and care of the battery-operated tool

Recharge only with the charger specified by TRUPER.

A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

Use power tools only with specifically designated battery packs.

Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.



Batteries should be kept away from any metallic object such as paper clips, coins, keys, nails, screws or any other object that could cause the terminals to make contact.

A short circuit that could cause burns or fire.

Under extreme conditions, battery fluid may leak. If so, avoid any contact. If accidental contact occurs, wash with abundant water and look for medical help immediately.

The liquid expelled from the batteries could cause irradiation or burns.

Service

Tools should only be serviced at a TRUPER Authorized Service Center using only identical spare parts.

To maintain the safety of the tool.



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

Safety warnings for Jig saws

Batteries and charger

⚠ DANGER • Use only **PRETUL** chargers to charge the tool battery. Using any other charger may result in fire or risk of injury.

⚠ DANGER • Use only batteries specifically designed for the tool. Other batteries may create a risk of fire or explosion.

⚠ CAUTION • Connect the charger to an alternating current (AC) supply only.

⚠ DANGER • Do not use the charger outdoors.

• Watch polarity "+/-" when charging.

• Never recharge a leaking battery.

• Do not use batteries or the charger for purposes other than those for which they were designed.

• Do not modify the contacts of the battery or the charger.

• Do not expose the batteries to temperatures above 122 °C.

⚠ DANGER • Never expose batteries to fire, they could explode

⚠ CAUTION • Batteries should be kept away from any metallic object such as paper clips, coins, keys, nails, screws or any other object that could cause the terminals to make contact, since it would cause a short circuit that could cause burns or fire.

⚠ CAUTION • Under extreme conditions, battery fluid may leak. If so, avoid any contact. If accidental contact occurs, wash with abundant water, rinse with lemon juice and vinegar. If the liquid enters in contact with the eyes, wash with abundant water during several minutes and look for medical help immediately. The liquid expelled from the batteries could cause irradiation or burns.

⚠ CAUTION • To maximize battery life, fully discharge the battery at least once a month. Do not leave the battery uncharged for more than three months. Always charge the battery to its maximum capacity. Before using the machine for the first time, charge the battery for a minimum of 55 minutes.

• Avoid stopping constantly while operating the tool to prevent damage to the battery.

Warning of laser radiation

⚠ WARNING • Laser class 2. Do not look directly into the laser beam or the opening from which it emerges. Never point the laser beam at people, animals or reflective surfaces. Even brief eye contact can lead to eye damage.

⚠ WARNING • Examining the laser output aperture by use of optical instruments (e.g. magnifying glass, magnifiers and the like) entails the risk of eye damage.

⚠ CAUTION • When working with a laser of class 2, observe the national regulations on wearing eye protection.

Before operating the jig saw

⚠ CAUTION • Double-check wall, floors, and ceilings to prevent making contact with power wires and / or pipes.

⚠ CAUTION • Before starting to cut verify there are no nails or screws along the cutting line.

⚠ CAUTION • Use only undamaged saw blades that are in perfect condition. Bent or dull saw blades can break, negatively influence the cut, or lead to kickback.

⚠ CAUTION • Clamp and secure the work piece if possible to prevent it from moving.

⚠ CAUTION • This jig saw is intended for manual use. Do not fix it.



When operating the jig saw

⚠ CAUTION • Hold the tool by the insulated gripping parts when there is risk of making contact with hidden wiring or the tools cable. Contact with "live" wiring will electrify the exposed metal parts of the tool and send and electric shock to the operator.

• Use a bench vice or other practical way to support and secure the work piece onto a firm platform. Holding the work piece with your hand against your body makes it unstable and could cause loosing control.

⚠ WARNING • Keep your hands away from the cutting area. Do not overreach over the material to be cut. The distance of your hand with the blade is out of sight.

⚠ WARNING • Never stop the blade by applying force on its side.

• When operating the jig saw always assure it is firmly held.

• When operating the jig saw sit it firmly against the material. It reduces vibration, stops the tool from jumping or breaking the blade.



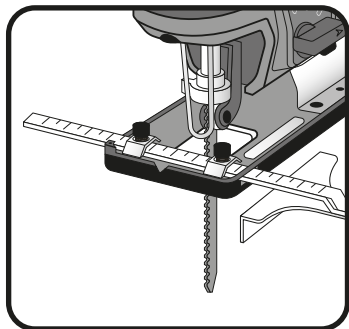
After operating the jig saw

⚠ WARNING • Metal parts and accessories may get very hot if the tool is used for long periods of time.

⚠ CAUTION • Do not brake the saw blade to a stop by applying side pressure after switching off. The saw blade can be damaged, break or cause kickback.

⚠ CAUTION • Always wait until the machine has come to complete stop before placing it down. The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.

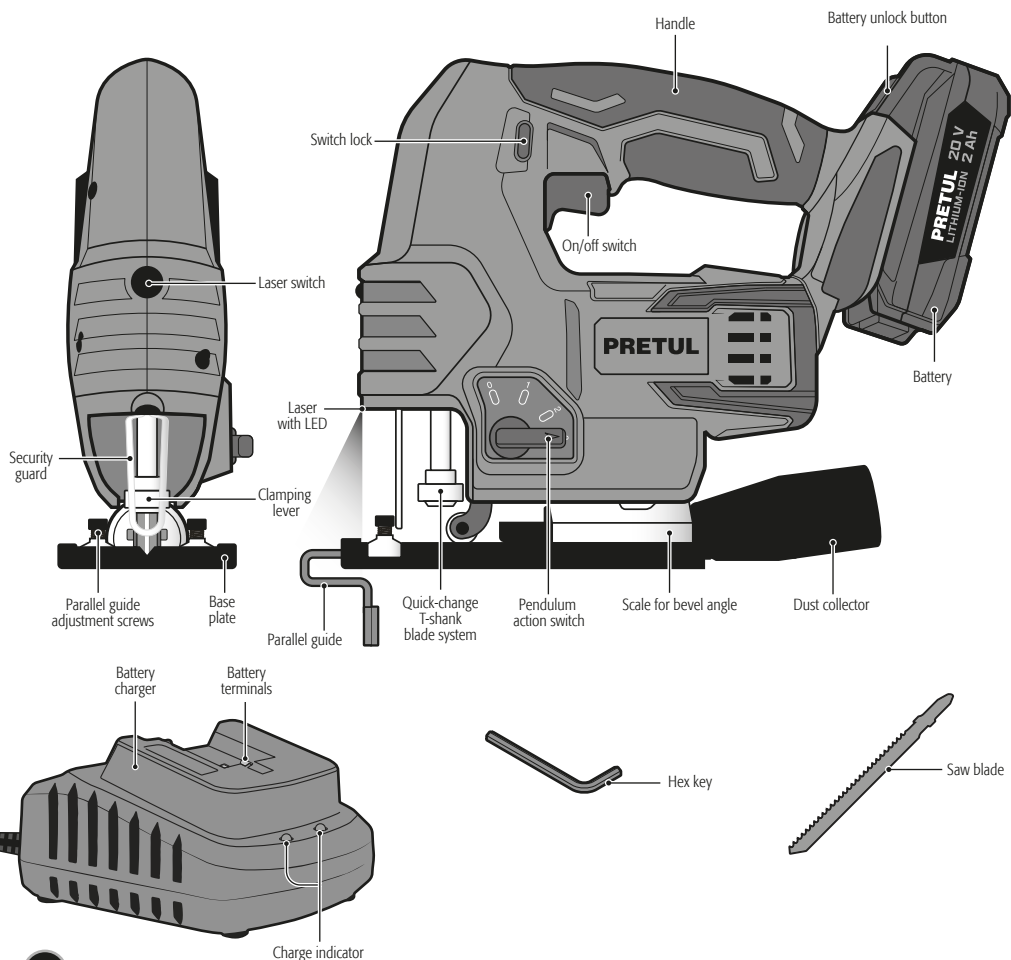
⚠ WARNING • Remove the Jig saw from the work piece only when it stops moving.



Replacing the saw blade

CAUTION Wear gloves when installing the saw blade to avoid the risk of injury from contact with the blade. • Use only saw blades that match the specifications provided in the operating instructions.

Parts



Considerations for battery use

- The battery is shipped in a discharged state from the factory. It needs to be charged for approximately 55 minutes before it can be used.
- Charging should take place within a normal temperature range of 0 °C to 45 °C; if the temperature is outside this range, charging will automatically pause until the correct temperature is reached. The standard operating temperature during discharge is 0 °C to 75 °C. If the temperature exceeds 75 °C, the electronic control

will cut off power to the tool until the temperature returns to the optimal range. If the temperature falls below the normal voltage during operation, the tool will cease functioning.

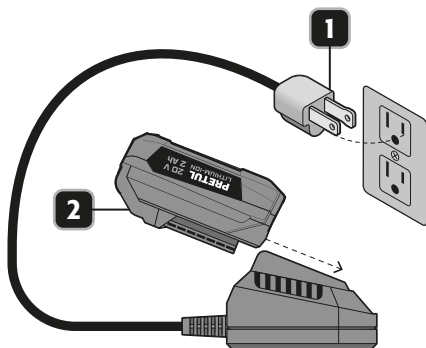
- Allow a 15-minute break for the charger between each charging cycle. In warm environments or after extended use, the battery may become too hot for recharging. Allow the battery to cool before attempting to recharge it.

Battery charging

1. Plug the charger into a 127 V ~ power outlet (The charge indicator's green light will illuminate).
2. Slide the battery into the charger. The green light will go off, and the red light should illuminate, indicating the start of charging. Additionally, the battery level indicator will flash in a sequence of red-orange-green.
3. Once the battery is fully charged, the green light will illuminate again, and the red light will turn off.
4. Unplug the charger once the charging is complete.

BATTERY FAULTS

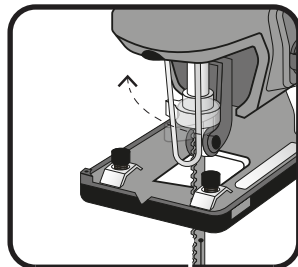
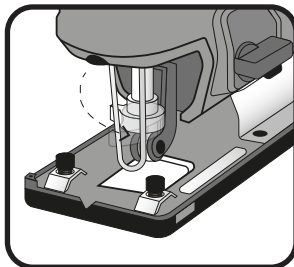
If the green LED stays on, and the battery's red LED flashes due to overheating, wait until the battery temperature is within the appropriate range before charging.



Installation of the saw blade

- ⚠ WARNING** Make sure the blade holder is free of material debris (such as splinters of wood or metal).
- Turn the clamping lever as far to the left as possible and hold it in this position.
 - Insert the saw blade in the chuck. Check that the saw blade is securely fixed and that the teeth are pointing in the cutting direction.
 - Let go of the clamping lever. Check whether the back of the saw blade is positioned in the center of the guide roller.

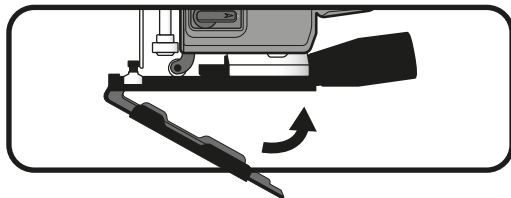
- ⚠ WARNING** Make sure to use the right sawblade for the corresponding material. Included with the machine is a coarse sawblade for wood.
- To remove the saw blade, turn the clamping lever as far to the left as possible and hold it in this position. Remove the saw blade from the chuck. Let go of the clamping lever.



We recommend using a TRUPER Brand "T" type shank blade.

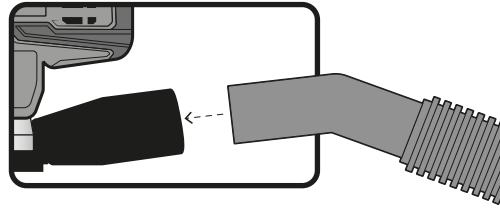
Plastic base protector

The tool comes with a protective cover for the base plate to safeguard delicate surfaces. To install it, attach the protector to the front of the base plate and then press it toward the back until you hear a clicking sound.



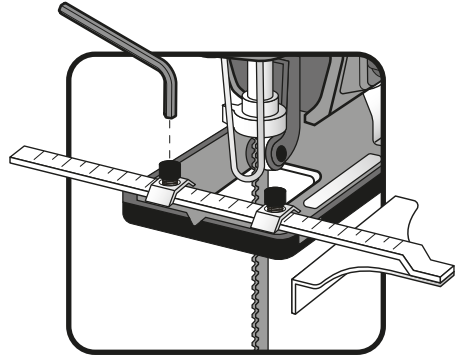
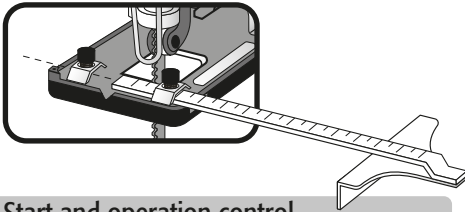
Vacuuming particles

- Connect a vacuum cleaner to the tool using the vacuum cleaner connection to vacuum clean dust, saw dust or any particle from the work piece.



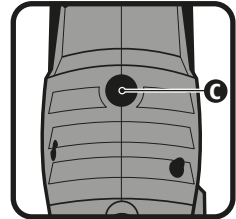
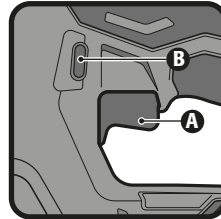
Parallel guide installation

- Loose the Allen screws.
- Mount the parallel guide on to the base plate.
- Set the desired cutting width using the scale on the parallel guide and the cutting mark on the base plate. The cutting mark indicates the position of the saw blade.
- Tighten the Allen screws.



Start and operation control

- Press and hold the switch lock (B) to unlock the switch (A). The switch lock prevents accidental switching on.
- Press the switch (A) for the tool to start operating.
- To stop the tool, release the switch (A).
- Press the laser switch (C) to turn it on or off.
- This switch also turns on the LED work light.

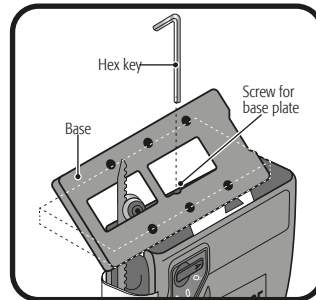


Variable speed

- The switch allows you to choose the appropriate speed for each task. The tighter you press the switch, the faster the saw will operate.

Adjust the cutting angle

- Loose the Allen screws using the included hex key.
- Adjust the baseplate to the desired position (0°- 45°).
- The sawing angle (bevel) can be read on the scale.
- Tighten the bolt, using the hex key. It is possible to store the hex key onto the machine.



Adjusting the pendulum action

The pendulum movement changes the cutting angle of the jigsaw, enhancing cutting efficiency. It should be adjusted with the jigsaw unloaded. The pendulum action switch can be set to 4 positions:

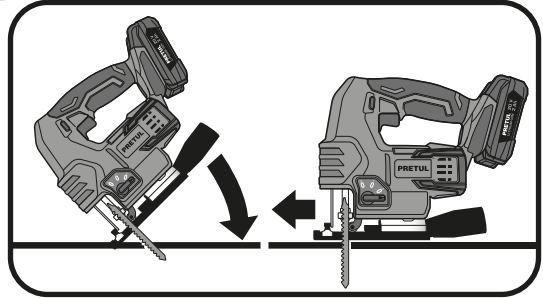
- 0 - No pendulum action
- I - Small pendulum action
- II - Medium pendulum action
- III - Large pendulum action

- Soft material (wood, plastics etc.): set the pendulum to level II or III.
- For a finer and cleaner saw cut, use pendulum level 0 or I.
- Thin material, use pendulum level 0.
- Hard material (steel etc.): set the pendulum to level 0.
- Curves: set pendulum to level 0.

Plunge cutting

⚠ WARNING Plunge cutting may only be used on soft materials such as wood, aerated concrete, gypsum plaster boards, etc.

- Place the saw onto the workpiece and switch it on.
- Ensure that the bottom edge of the footplate rests on the workpiece surface.
- Slowly saw into the workpiece at an angle, moving the saw to a vertical position and continue to saw along the cutting line.
- Switch the saw off and lift off the workpiece when the work is complete.



Maintenance

⚠ WARNING Before cleaning and maintenance, always switch off the machine and remove the battery pack from the machine.

Cleaning and care

- Keep the tool free of dust.
- Never use water or chemical-based cleansing materials to clean the tool.
- Clean only using a clean and dry cloth.
- Keep the ventilation slots always clean and free of obstructions to guarantee the right cooling of the motor.

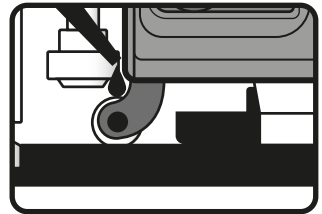
- Double-check the battery regularly to detect any type of damage. Go to a TRUPER Authorized Service Center when damaged to replace the battery.

Service

The tool should only be serviced in a TRUPER Authorized Service Center. Service and maintenance carried out by non-qualified people may be dangerous and could cause severe personal injury. It also makes the product Warranty void.

Lubrication

- Apply regularly one drop of lubricant to the guide roller to gain an adequate sliding of the saw blade while cutting.



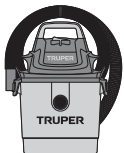
Environmental protection

⚠ WARNING Faulty and/or discarded electrical or electronic apparatus have to be collected at the appropriate recycling locations.

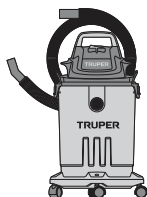
Compatibility with vacuum cleaners



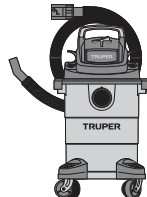
CALI-20P



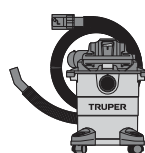
ASP-03



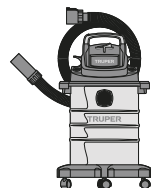
ASP-04



ASP-06



ASP-5S



ASP-5X

Problem

Cause

Corrective action

The jigsaw loses power.

- Low battery.

- Charge the battery.

The trigger cannot be pulled.

- The switch safety lock is not engaged.

- Hold down the switch safety lock to activate the power button.

The trigger can be pulled, but the machine does not work.

- Battery discharged.

- Charge the battery.

The LED light and laser do not turn on.

- Switch is in the off position.

- Press the laser switch to turn it on.

The battery is leaking.

- Minor dripping may occur in extreme temperatures or after heavy use. This is normal.

- Immediately clean any liquid from the skin or clothing with soap and water.

The battery does not charge, and the charge level indicator light does not turn on.

- Excessive or very evident dripping is due to a damaged battery.

- Replace the battery promptly.

- Charger connection improperly installed on the battery.
- Charger improperly plugged into the electrical outlet.

- Insert the battery charger connection correctly.
- Ensure that the charger plug is securely connected to the electrical outlet.

The jigsaw heats up after extended periods of work.

- The warming is normal as it absorbs the energy generated by the motor gears and electricity during operation.

- Allow it to cool at 5-minute intervals.

The battery heats up during operation.

- The warming is normal; the energy drawn from the battery while the tool is in operation causes it to heat up.

- Stop the jigsaw at 5-minute intervals to allow the battery to cool.

The battery heats up while charging.

- The warming is normal, a result of the chemical reactions occurring inside the battery during charging.

The charger heats up during charging.

- This warming is normal, a result of a voltage regulation.

In the event of any problem contacting a 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 TRUPER Authorized Service Center.

- AGUASCALIENTES** **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRAÇAN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030, AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537
- BAJA CALIFORNIA** **SUCURSAL TIJUANA**
AV. LA ENCAÑTADA, 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.: 615 152 1115
- CAMPECHE** **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**
AV. ALVARO 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
- CIUDAD DE MÉXICO** **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 6825
- 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** **ÍA. 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 MZI 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 ROBLED0, COL. CENTRO, C.P. 45600, TULANCINGO, HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616
- JALISCO** **SUCURSAL GUADALAJARA**
AV. ADOLF0 B. HORN # 6800, COL: SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUNIGA, 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.: 755 352 8931
- NAVARRIT** **HERRAMIENTAS DE TEPEC**
MAZATLÁN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPEC, NAY. TEL.: 311 258 0540
- NEUVO LEÓN** **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #500, 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 3092
- 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 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.: 993 555 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.: 782 825 8100 / 826 8484
- YUCATÁN** **SUCURSAL MÉRIDA**
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MYSAY, MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451

Code	Model	Brand
28270	CALI-20P	PRETUL®

Warranty. Duration: 1 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:

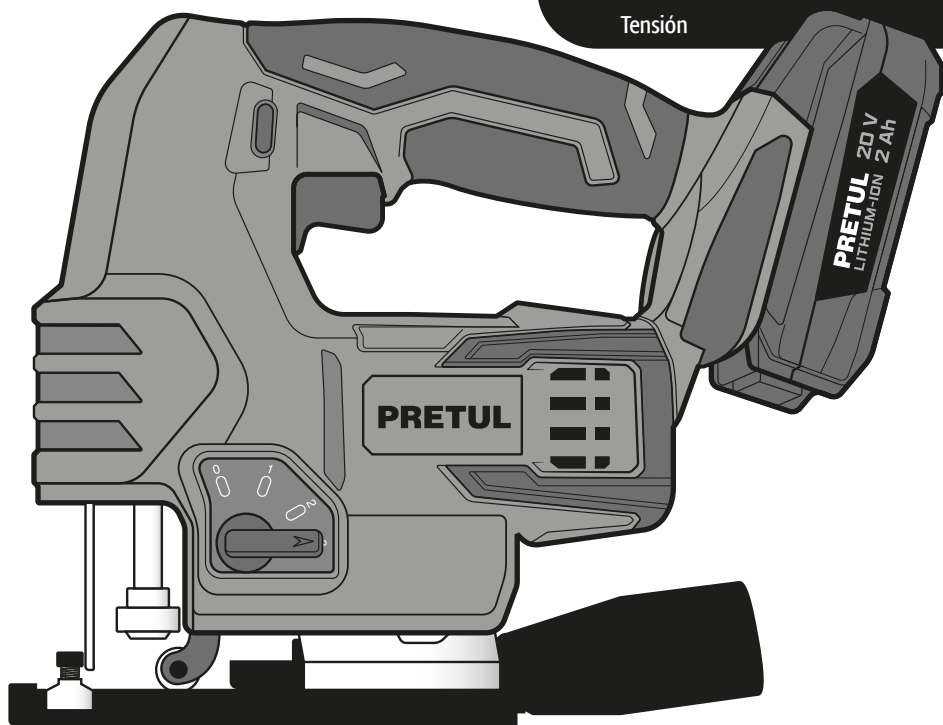


Instructivo de

Sierra caladora inalámbrica de velocidad variable

20 V_≡

Tensión



CALI-20P

Este instructivo es para:

Código

28270

Modelo

CALI-20P

⚠ ATENCIÓN



Lea este instructivo por completo antes de usar la herramienta.



Especificaciones técnicas	3
Requerimientos eléctricos	3
 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas	4
 Advertencias de seguridad para uso de sierras caladoras	5
Partes	6
Puesta en marcha	6
Mantenimiento	9
Solución de problemas	10
Centros de servicio autorizados	11
Póliza de garantía	12

ATENCIÓN

Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, alargar su vida útil, hacer válida la garantía en caso de ser necesario y evitar riesgos o 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.

Recomendaciones de uso y cuidados



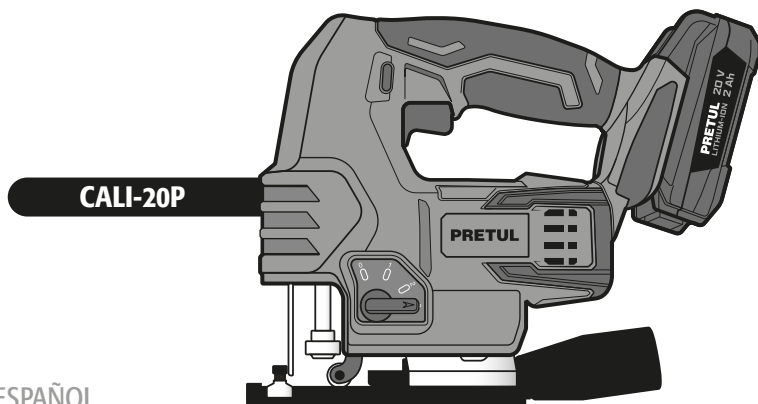
Cargue la batería únicamente con el cargador incluido o su equivalente recomendado por TRUPER.



Mantenga limpios los orificios de ventilación de la herramienta y del cargador



Realice **MANTENIMIENTO** periódico a su máquina (página 9).



CALI-20P

Código	•	28270
Descripción	•	Sierra caladora inalámbrica de velocidad variable
Tensión	•	20 V \equiv
Cortes en ángulo	•	0° - 45° para ambos lados
Velocidad	•	0 carreras/min – 2 500 carreras/min
Capacidad de corte	•	Madera 50 mm Acero 8 mm
Baterías	•	Ion-litio 20 V \equiv 2 Ah Tiempo de carga: 55 minutos aproximadamente
Cargador	•	Entrada: Tensión: 127 V \sim Salida: 21 V \equiv 2.5 A Frecuencia: 60 Hz Corriente: 0.9 A

El cable de alimentación tiene sujeta-cables tipo: Y
La clase de construcción de la herramienta es: Clase III
La clase de construcción del cargador es: Aislamiento reforzado

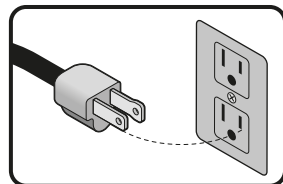
⚠ ADVERTENCIA Si el cable de alimentación se daña, éste debe ser reemplazado por el fabricante o Centro de Servicio Autorizado TRUPER, con el fin de evitar algún riesgo de descarga o accidente considerable. La construcción del aislamiento eléctrico de esta herramienta es alterado por salpicaduras o derramamiento de líquidos durante su operación. No la exponga a la lluvia, líquidos y/o humedad.



⚠ ADVERTENCIA Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.

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, voltéelo. 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 1.8 m a 15 m	mayor de 15 m
de 0 A hasta 10 A	3 (uno a tierra)	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

* 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-J-195-ANCE

⚠ 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.



¡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.**

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 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 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.

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 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 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.


Uso y cuidado de la herramienta a baterías

Recargue sólo con el cargador especificado por TRUPER.

El cargador indicado para una batería puede ocasionar peligro de incendio si se utiliza con otra batería.

Use baterías específicamente diseñadas para la herramienta.

El uso de cualquier otra batería puede ocasionar peligro de daños e incendio.

Quando la batería no esté en uso, manténgala alejado de cualquier objeto metálico como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o cualquier objeto metálico que pueda hacer conexión entre las terminales. 

Un cortocircuito entre las terminales puede ocasionar quemaduras o incendio.

En condiciones severas, puede derramarse líquido de la batería; evite el contacto. Si hay contacto accidental, lave la zona con agua. Si hay contacto con los ojos, busque ayuda médica.

El líquido derramado puede causar irritación o quemaduras.

Servicio

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

Para mantener la seguridad de la herramienta.



Esta herramienta cumple con la Norma Oficial Mexicana (NOM).

Advertencias de seguridad para uso de sierras caladoras

Baterías y cargador

▲ PELIGRO • Utilice únicamente el cargador incluido **PRETUL** para cargar la batería de la herramienta. Usar otro cargador puede provocar un incendio o riesgos de lesión.

▲ PELIGRO • Use únicamente baterías diseñadas específicamente para la herramienta. Otras baterías podrían generar riesgos de lesión o incendio.

▲ PELIGRO • Conecte el cargador únicamente a un suministro de corriente alterna (c.a.).

▲ PELIGRO • No use el cargador a la intemperie.

▲ PELIGRO • Respete la polaridad "+/-" al cargar.

• Nunca recargue una batería que gotee.

• No use baterías o el cargador para propósitos distintos para los cuales fueron diseñados.

• No modifique los contactos de la batería ni del cargador.

• Nunca exponga las baterías a temperaturas superiores a 50 °C

▲ PELIGRO • Nunca exponga las baterías al fuego, podrían explotar.

▲ ATENCIÓN • Las baterías deben mantenerse alejadas de cualquier objeto metálico como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o cualquier otro objeto que pudiera hacer que las terminales hagan contacto; pues provocaría un cortocircuito que podría ocasionar quemaduras o incendios.

▲ ATENCIÓN • Bajo condiciones extremas, el líquido de la batería podría derramarse. De ser así, evite cualquier contacto. De ocurrir contacto accidental, lave con agua abundante, enjuague con jugo de limón y vinagre. Si el líquido entrara en contacto con los ojos, lave con agua abundante durante varios minutos y busque ayuda médica de inmediato. El líquido expulsado de las baterías podría causar irradiación o quemaduras.

▲ ATENCIÓN • Para maximizar la vida útil de la batería descárguela por completo por lo menos una vez al mes. No deje la batería sin recargar por más de tres meses. Siempre cargue la batería a su máxima capacidad. Antes de usar la máquina por primera vez, cargue la batería por un mínimo de 55 minutos.

• Evite detenerse constantemente mientras taladra o atornilla, para evitar daños a la batería.


Radiación láser

▲ ADVERTENCIA • Clase de láser 2. No mire directamente al haz láser ni a la abertura por la que emerge. • Nunca apunte el haz láser hacia personas, animales o superficies reflejantes. Incluso un breve contacto visual puede causar daño en los ojos.

▲ ADVERTENCIA • Examinar la apertura de salida del láser mediante instrumentos ópticos (por ejemplo, lupas y similares) conlleva el riesgo de daño en los ojos.

▲ ATENCIÓN • Al trabajar con un láser de clase 2, observe las regulaciones nacionales sobre el uso de protección ocular.

Antes de operar la sierra caladora

▲ PELIGRO • Revise siempre las paredes, pisos y techos para evitar entrar en contacto con cables eléctricos y/o tubería. 


▲ ATENCIÓN • Asegúrese que la base esté apoyada de manera segura sobre el material durante el corte. Una següeta atascada puede romperse o provocar un contragolpe.

▲ ATENCIÓN • Utilice solo hojas de sierra nuevas. Las hojas de sierra dobladas o desafiladas pueden romperse, afectar negativamente el corte o provocar un contragolpe.

▲ ATENCIÓN • Asegure la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo sujeta con dispositivos de sujeción o en un tornillo de banco se mantiene más segura que sujetándola con la mano.

▲ ATENCIÓN • Esta caladora inalámbrica es para uso manual. No la fije.

Mientras opera la sierra caladora

▲ ATENCIÓN • Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos. Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable "vivo", las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden quedar cargadas y dar una descarga eléctrica al operador. 

▲ ADVERTENCIA • Mantenga las manos alejadas del área de corte. No pase su mano por debajo de la pieza de trabajo. El contacto con la següeta puede provocar lesiones.

▲ ATENCIÓN • Lleve la máquina a la pieza de trabajo solo cuando esté encendida. De lo contrario, existe un peligro de contragolpe cuando la herramienta de corte se atasca a la pieza de trabajo.

• Cuando haga calados en metal, debe usar siempre un material enfriador (por ejemplo aceite o agua) para que no se sobrecaliente la herramienta ni la pieza de trabajo.

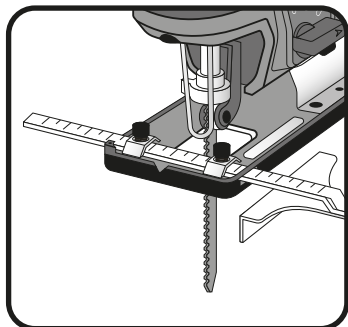
Después de operar la sierra caladora

▲ ADVERTENCIA • Las partes metálicas y los accesorios pueden estar calientes si se utiliza la herramienta por periodos prolongados.

▲ ATENCIÓN • No frene la següeta deteniéndola mediante presión lateral después de apagarla. La següeta puede dañarse, romperse o causar un contragolpe.

▲ ATENCIÓN • Cuando se haya completado el corte, apague la máquina y luego retire la següeta de la pieza una vez que se haya detenido por completo. De esta manera, puede evitar un contragolpe y bajar la máquina de manera segura.

▲ ATENCIÓN • Retire la següeta del corte únicamente cuando haya dejado de moverse.

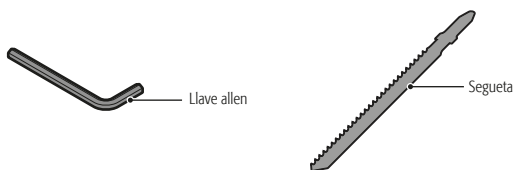
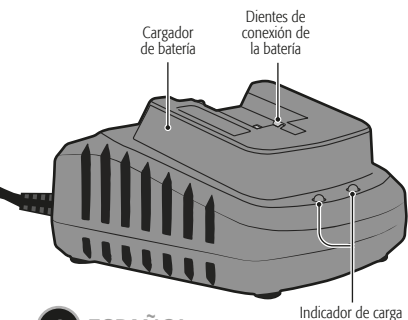
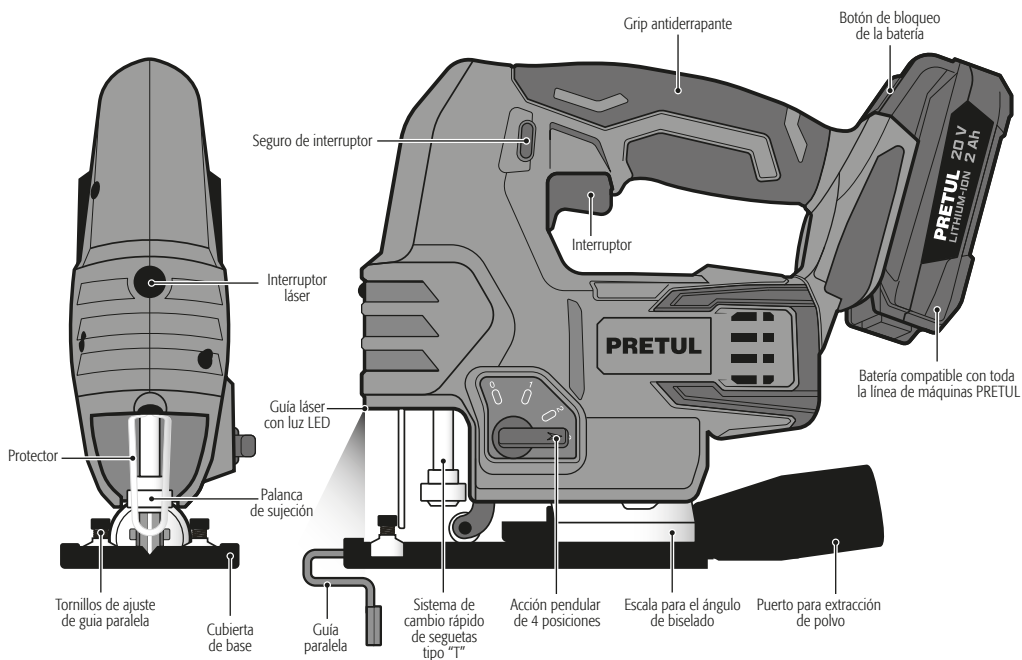


Reemplazo de siqueta

⚠ ATENCIÓN Utilice guantes cuando monte la siqueta. Peligro de lesiones al tocar la siqueta.

- Utilice únicamente hojas de sierra que correspondan a los datos característicos proporcionados en las instrucciones de funcionamiento.

Partes



Consideraciones para el uso de baterías

- Las baterías vienen DESCARGADAS de fábrica. Será necesario cargarlas aproximadamente 55 minutos antes de usarlas.
- La temperatura normal de carga es de 0 °C a 45 °C. Fuera de este rango se suspende la carga automáticamente hasta que alcance la temperatura correcta. La temperatura normal de descarga / trabajo es de 0 °C a 75 °C. Si los 75 °C se exceden, el control electrónico apaga la energía de la herramienta hasta que la temperatura alcance de nuevo el rango óptimo de temperatura.

Cuando la batería está debajo de la tensión normal durante el trabajo, la herramienta deja de funcionar.

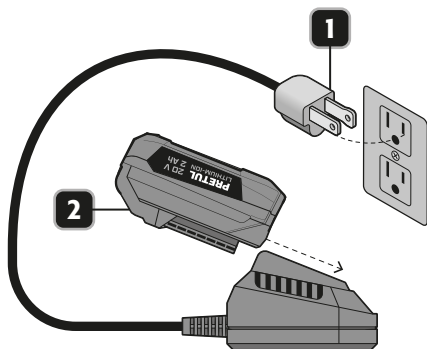
- Entre cada carga, dé al cargador 15 minutos de descanso. En ambiente cálido o después de un uso prolongado es posible que la batería se caliente demasiado para ser recargada. Permita que la batería se enfríe antes de intentar recargarla.

Carga de la batería

1. Conecte la clavija del cargador en un tomacorriente de 127 V~ (La luz verde del indicador de carga se encenderá).
2. Inserte la batería en el cargador deslizando la. La luz verde se apagará y la luz roja deberá encenderse, indicando que la carga se ha iniciado. Adicional el indicador de nivel en la batería encenderá en una secuencia intermitente de rojo-naranja-verde.
3. Cuando la batería se encuentre completamente cargada, la luz verde se volverá a encender y la roja se apagará.
4. Desconecte el cargador de la corriente una vez concluida la carga.

FALLAS DE LA BATERÍA

LED verde permanece encendido y LED rojo de la batería parpadea por calentamiento; espere a que la temperatura de la batería se encuentre en rango adecuado para poder cargar.



Instalación de la següeta

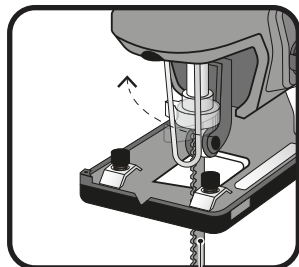
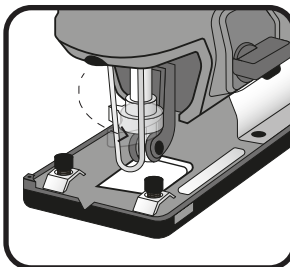
⚠ ATENCIÓN Asegúrese de que el soporte de la hoja esté libre de restos de material (como astillas de madera o metal).

- Gire la palanca de sujeción hacia la izquierda y manténgala así.
- Inserte la següeta en el soporte hasta el tope. Asegúrese de que la següeta esté firmemente sujeta y de que los dientes apunten en la dirección de corte.
- Suelte la palanca de sujeción. Verifique si la parte posterior de la següeta está posicionada en el centro del rodillo guía.

⚠ ATENCIÓN Asegúrese de utilizar la següeta adecuada para el material correspondiente.

Con la máquina se incluye una següeta gruesa para madera.

- Para retirarla, gire la palanca de sujeción hacia la izquierda y hasta el tope. Retire la següeta del soporte y suelte la palanca.

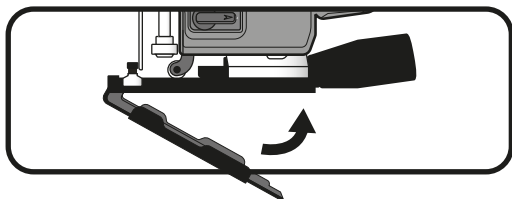


Se recomienda usar següetas zanco tipo "T" marca TRUPER.

Protector plástico para la base

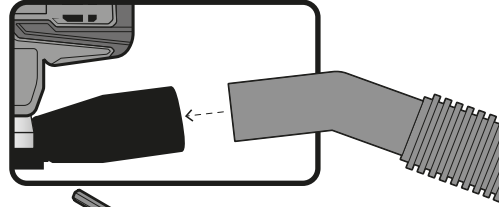
La herramienta está equipada con una protección para la placa base, la cual protege las superficies delicadas.

- Para colocarlo, enganche el protector al frente de la placa base y después presiónelo en la parte posterior hasta escuchar un click.



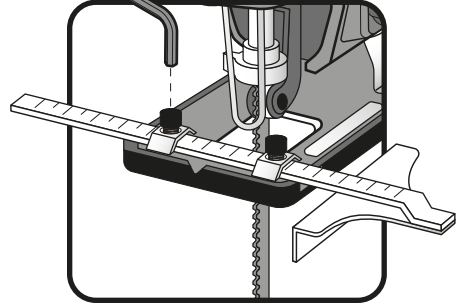
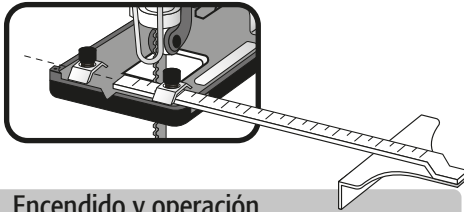
Aspirado de partículas

- Conecte una aspiradora a la herramienta por medio del colector de polvo para aspirar el polvo, aserrín o cualquier partícula de la superficie de trabajo.



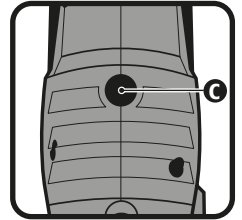
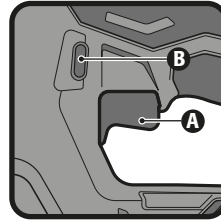
Instalación de guía paralela

- Afloje los tornillos tipo allen.
- Monte la guía paralela en la base.
- Ajuste el ancho de corte deseado utilizando la escala en la guía paralela y la marca de corte en la base.
- La marca de corte indica la posición de la segueta.
- Apriete el tornillo tipo allen.



Encendido y operación

- Mantenga presionado el seguro del interruptor (B) para desbloquear el interruptor (A).
- El seguro del interruptor evita encendidos accidentales.
- Presione el interruptor (A) para que la máquina comience a funcionar.
 - Para detener la herramienta, suelte el interruptor (A).
 - Presione el interruptor de láser (C) para encenderlo o apagarlo.
 - Dicho interruptor también enciende la luz de trabajo LED.

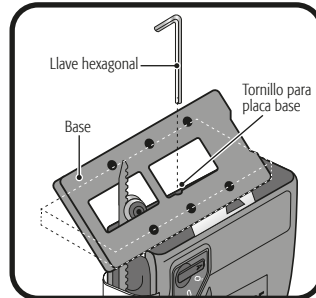


Velocidad variable

- El interruptor permite seleccionar la velocidad adecuada para cada tarea. Mientras más apriete el interruptor, más rápido operará la sierra.

Ajuste del ángulo de biselado

- Afloje los tornillos allen utilizando la llave hexagonal incluida.
- Ajuste la base a la posición deseada (0°- 45°).
- El ángulo de corte (biselado) se puede leer en la escala.
- Apriete el tornillo con la llave hexagonal. Es posible guardar la llave hexagonal en la máquina.



Ajuste de la acción pendular

La acción pendular varía el ángulo de corte de la segueta con el fin de aumentar la eficiencia del corte. Se debe ajustar con la sierra caladora sin carga. El interruptor de acción pendular se puede ajustar en 4 posiciones:

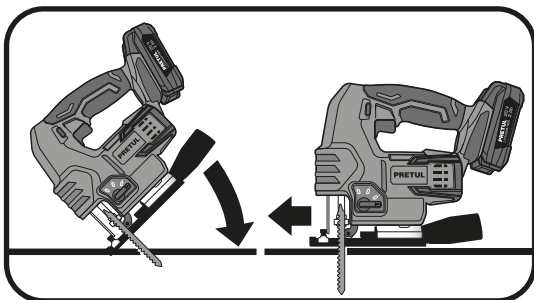
- 0 - Sin acción pendular
- I - Acción pendular pequeña
- II - Acción pendular mediana
- III - Acción pendular grande

- Material suave (madera, plásticos, etc.): ajuste el péndulo al nivel II o III.
- Para un corte de sierra más fino y limpio, utilice el nivel de péndulo 0 o I.
- Material delgado, use el nivel de acción pendular 0.
- Material duro (acero, etc.): ajuste la acción pendular en el nivel 0.
- Curvas: ajuste la acción pendular en el nivel 0.

Corte a ras

⚠️ ATENCIÓN El corte a ras solo se debe utilizar en materiales blandos como madera, hormigón celular, placas de yeso, etc.

- Coloque la sierra sobre la pieza de trabajo y enciéndala.
- Asegúrese de que el borde inferior de la placa base repose en la superficie de la pieza de trabajo.
- Corte lentamente moviendo la sierra a una posición vertical y continúe cortando a lo largo de la línea de corte.
- Apague la sierra y retire la pieza de trabajo cuando haya terminado el trabajo.



Mantenimiento

⚠️ ADVERTENCIA Antes de limpiar y realizar mantenimiento, apague siempre la máquina y retire la batería de la máquina.

Limpieza y cuidados

- Limpie regularmente las carcasas de la máquina con un paño suave, preferiblemente después de cada uso.
- Asegúrese de que las aberturas de ventilación estén libres de polvo y suciedad.
- Elimine la suciedad usando un paño suave humedecido con agua jabonosa.

- No utilice solventes como gasolina, alcohol, amoníaco, etc. Estos productos químicos dañarán los componentes sintéticos.
- Revise periódicamente la batería para detectar cualquier tipo de daño. En caso de estar dañada, haga cambiar la batería en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.

Servicio

El servicio de las herramientas debe ser realizado únicamente en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER. El servicio y mantenimiento realizado por personas no calificadas puede resultar peligroso y llegar a ocasionar daños personales además de invalidar la garantía del producto.

Lubricación

- Aplique regularmente una gota de lubricante al rodillo guía para un adecuado deslizamiento de la següeta mientras corta.

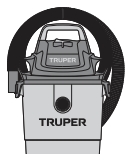
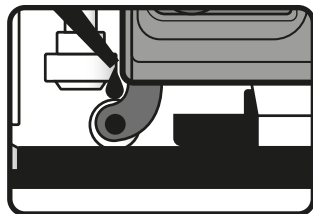
Medio ambiente

⚠️ ADVERTENCIA Los aparatos eléctricos o electrónicos defectuosos o desechados deben ser recogidos en los lugares de reciclaje apropiados.

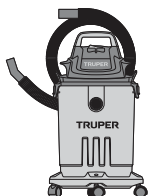
Compatibilidad con aspiradoras



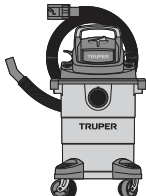
CALI-20P



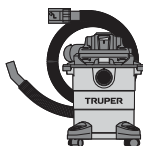
ASP-03



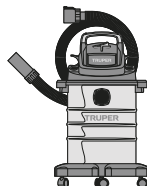
ASP-04



ASP-06



ASP-5S



ASP-5X

Problema	Causa	Solución
La caladora pierde potencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Batería baja. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cargue la batería.
El gatillo no se puede apretar.	<ul style="list-style-type: none"> • El seguro del interruptor no se encuentra accionado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenga presionado el seguro del interruptor, para poder accionar el botón de encendido
El gatillo puede apretarse pero la máquina no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> • Batería descargada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cargue la batería.
Luz LED y láser no encienden.	<ul style="list-style-type: none"> • Interruptor en posición de apagado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presione el interruptor láser para encenderlo.
La batería gotea.	<ul style="list-style-type: none"> • Goteo diminuto podría presentarse en temperaturas extremas o después de un uso pesado, esto es normal. • El goteo intenso o muy evidente es debido a una batería dañada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpie de inmediato con agua y jabón el líquido de la piel o ropa. • Reemplace la batería de inmediato.
La batería no se carga y la luz indicadora de nivel de carga no se enciende.	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión del cargador mal instalada en la batería. • Cargador mal conectado al tomacorriente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inserte correctamente la conexión del cargador a la batería. • Revise que la clavija del cargador se encuentre bien conectada al tomacorriente.
La sierra se calienta después de periodos de trabajo prolongados.	<ul style="list-style-type: none"> • Este calentamiento es normal, ya que absorbe la energía que los engranes del motor y la electricidad generan durante el trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Permita que se enfríe por intervalos de 5 minutos.
La batería se calienta durante la operación.	<ul style="list-style-type: none"> • Este calentamiento es normal, la energía que se extrae de la batería mientras la sierra caladora está en marcha hace que esta se caliente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Detenga la sierra caladora por intervalos de 5 minutos para que la batería se enfríe.
La batería se calienta durante la carga.	<ul style="list-style-type: none"> • Este calentamiento es normal, resultado de las reacciones químicas que suceden dentro de la batería mientras se carga. 	
El cargador se calienta durante la carga.	<ul style="list-style-type: none"> • Este calentamiento es normal, resultado de la regulación de tensión. 	

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 u 800-018-7873 donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

- AGUASCALIENTES** **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRACÁN #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
- CIUDAD DE MÉXICO** **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35,
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 6825
- 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**
PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257
TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102
- GUANAJUATO** **ÍA. 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 MZI 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 30, INTERIO 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
- NEUVO LEÓN** **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #300, 18 MONTERREY PARKS,
COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,
NEUVO 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, 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 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,
P.O. UMÁN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

Código

28270

Modelo

CALI-20P

Marca

PRETUL®

Garantía. Duración: 1 año. 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 instructivo; 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.

Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:

