



TRUPER®
INDUSTRIAL

Manual

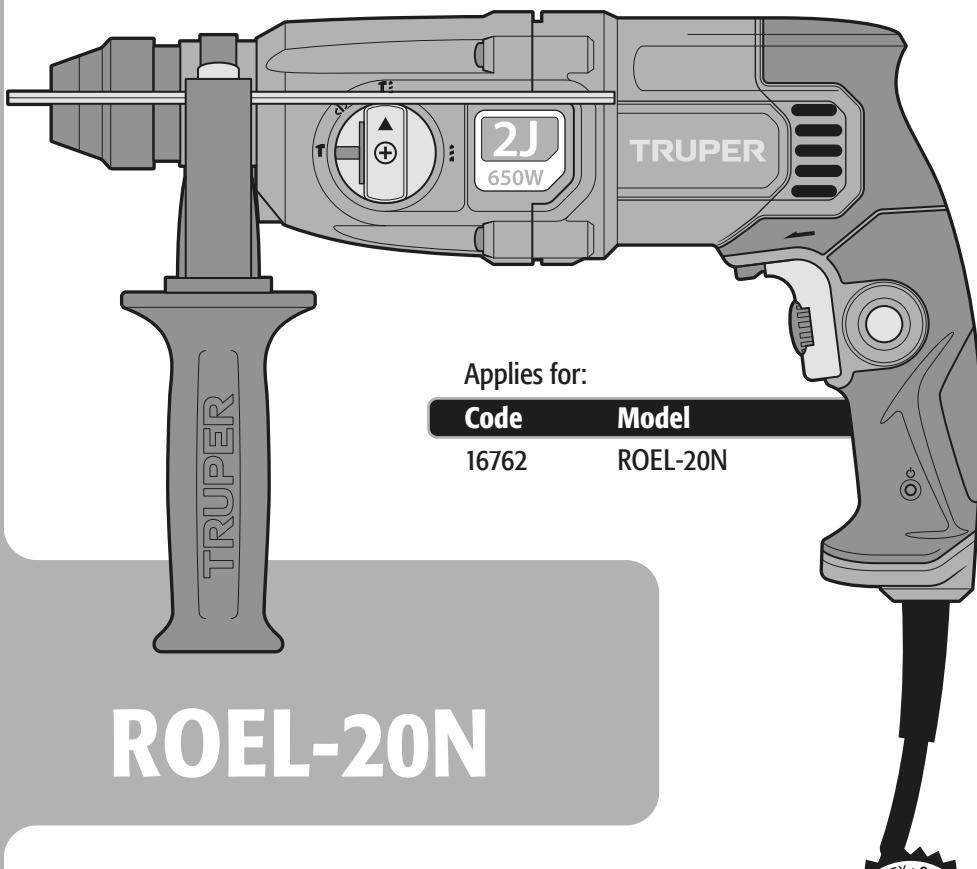
Rotary Hammer

2 Joules

Impact
energy

5.4 A

Motor



Applies for:

Code

16762

Model

ROEL-20N

ROEL-20N

CAUTION



Read this manual thoroughly
before using the tool.



Technical data	3
Power requirements	3
 General power tool safety warnings	4
 Safety warnings for drills and hammer drills	5
Parts	6
Assembly	6
Start up	7
Maintenance	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 recomendations



DO NOT CHANGE THE SELECTOR WHILE THE MACHINE IS WORKING.



CLEAN AFTER EACH USE TO REMOVE EXCESS OF DUST.



FULFILL THE WORKING CYCLES.

50 min of work and 20 min of rest. Daily maximum 6 hours.



Perform periodic **MAINTENANCE** to your machine (page 10).

ROEL-20N

Code	•	16762
Description	•	Rotary Hammer
Chuck	•	SDS Plus
Voltage	•	127 V ~
Frequency	•	60 Hz
Current	•	5.4 A
Power	•	0.8 Hp
Impact energy	•	2 Joules
Boring capacity	•	Concrete: 11/16" Steel: 1/2" Wood: 1-1/4"
Speed	•	Drill: 0 - 2 200 RPM
Impacts	•	0 impact/min - 5 510 impact/min
Work Cycle	•	50 minutes' work per 20 minutes idle. Maximum 6 hours per day.
Conductors	•	18 AWG x 2C with insulation temperature of 221 °F
Insulation	•	Class II IP Grade • IP20

Power cord grips used in this product: Type "Y".

Build quality: Reinforced Insulation

Thermal insulation on motor winding: Class H

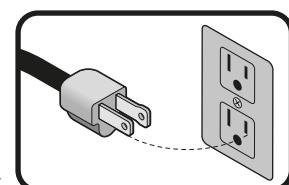
WARNING Avoid the risk of electric shock or severe injury. When the power cable gets damaged it should only be replaced by the manufacturer or at a **TRUPER**® Authorized Service Center. The build quality of the electric insulation is altered if spills or liquid gets into the tool while in use. Do not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

Amperes Capacity	Number of Conductors	Extension gauge from 6' to 49'	higher than 49'
from 0 A and up to 10 A		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	3 (one grounded)	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 loss of 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.



**General power tool
safety warnings**



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 collection devices connected onto the tool, inspect their connections and use them correctly. Using these devices reduce dust-related risks.

Power Tools Use and Care

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



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

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

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

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

These measures reduce the risk of accidentally starting the tool.

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



Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

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



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

Keep the cutting accessories sharp and clean.

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

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

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

Service

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

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



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

Safety warnings for drills and hammer drills

TRUPER
INDUSTRIAL

Choose the right bit

- ⚠ CAUTION** • Choose the right bit for the work piece. It reduces the risk of severe injury and makes the job easier.
- To drill concrete or stone, use bits specifically designed for concrete.
 - For metal, wood, or plastic use the 3-jaw chuck with SDS adapter (included); the measurements cover a minimum of 1.5 mm up to the maximum capacity of the broquero (13 mm)
 - Do not try using bits exceeding the chuck capacity.

Before using the hammer drill

- Before starting work with the drill, take a few minutes to assess the job to be done and double-check all the safety caution rules.

⚠ WARNING • Fit the bit into the chuck. Remove the chuck key before drilling. Failure to follow this instruction makes the key to shoot out with great speed and cause severe injury.

⚠ DANGER • Before drilling walls, floors or ceiling, look for any built-in objects, like power cables and conductors or pipes.

⚠ DANGER • Verify the switch is in the OFF position before connecting the drill. Otherwise, it can unexpectedly start operating and could cause severe injuries.

⚠ CAUTION • Turn off and disconnect the tool before reversing the chuck's direction as well as fitting or replacing bits.

While operating the hammer drill

- Use the auxiliary handles, if supplied with the tool.  Loss of control may result in personal injury.
- Hold the tool by the isolated parts. The cutting part of bit could come into contact with hidden wiring or with its own power cord. Making contact with a power cord causes the tool metal parts get electrified and may result in electric shock to the user.
- Do not force the tool to excessive workloads.

⚠ CAUTION • Turn off the hammer drill immediately if the bit gets stuck into de work piece. Then, remove the bit off the work piece. Do not try removing stuck bits turning on and off the tool.

- Do not apply too much force on the tool in order to accelerate the drilling procedure. The bit could get damaged and the tool would loose efficiency and useful life.

⚠ WARNING • A large diameter bit causes a higher reactive force leading to losing control over the tool. To avoid this possibility, firmly hold the tool with both hands and keep balanced footing. Drill at 90°

- Be prepared to relax the drilling force when the bit goes through the material. Sudden movements could break the bit or damage the hammer drill.

⚠ CAUTION • Do not touch the bit or the orifices immediately after drilling. Wait until they cool down to handle them. Do not try to cool them down using water or oil.

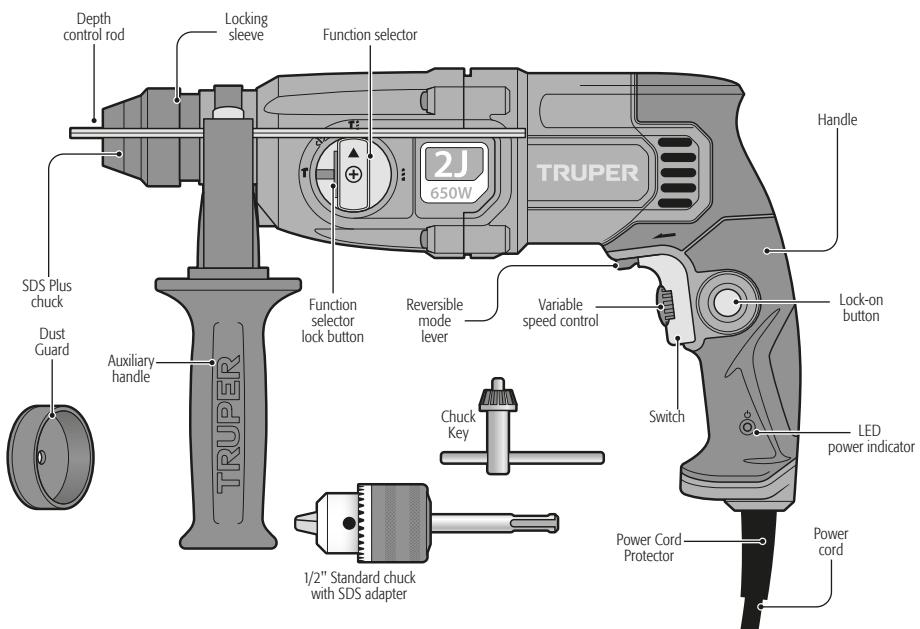
- Immediately after using do not set the tool where there are particles and / or dust. They can be absorbed into the tool mechanism and cause damage.

- Use earplugs when using the hammer drill. Exposure to noise can cause hearing loss.

- Use dust mask and dust extractor if necessary. Remember that materials such as asbestos, paint with lead, additives, some types of wood, metals or minerals are highly toxic.

- Use safety glasses.

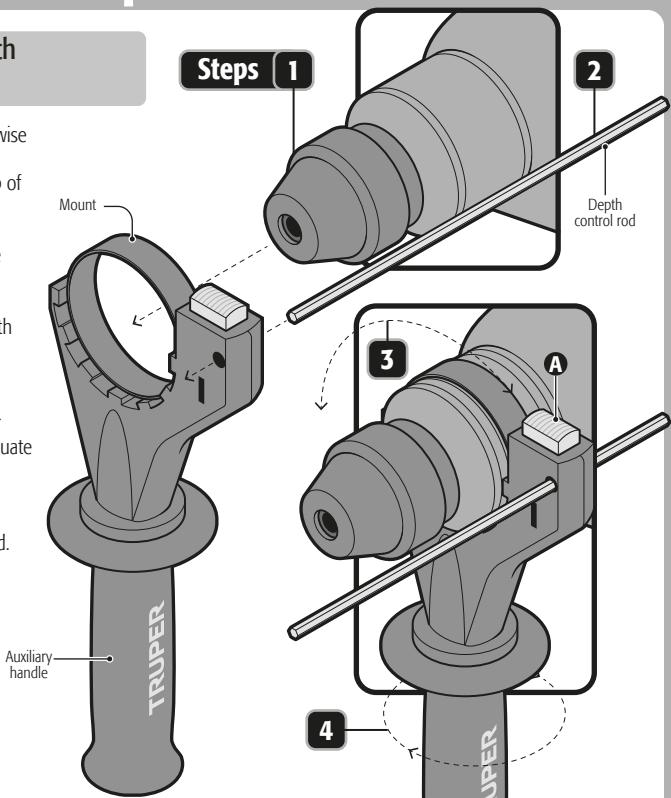




Preparation

Auxiliary Handle and Depth Control Rod Assembly

1. Turn the auxiliary handle in a clockwise direction while it is released so that the mount opening can pass freely on top of the chuck.
2. Insert the hammer drill through the auxiliary handle mount.
3. Press the lock (A) to insert the depth control rod in the hexagonal mount orifice.
4. Rotate the auxiliary handle together with the mount until set into the adequate position to operate the tool.
5. Turn the auxiliary handle to fix the mount firmly to the hammer drill head.



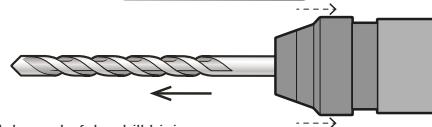
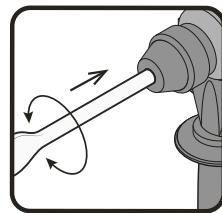
Preparation

TRUPER
INDUSTRIAL

Bit and Accessory Installation or Removal

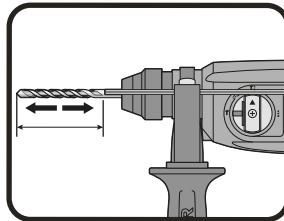
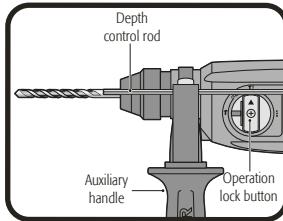
- Clean and lubricate lightly the bit and / or accessory before installing.
- Insert the shaft of the bit into the SDS socket.
- Twist and push the bit in until it engages.
- After installing it, always make sure that the bit is firmly in place by trying to pull it back out.
- To remove the bit, pull down on the bit sleeve and push the bit out.

WARNING Do not try to install or remove bits and / or accessories unless the tool is disconnected.



Depth control rod adjustment

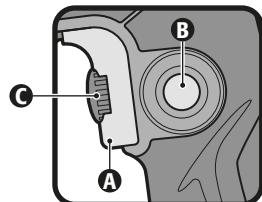
- Push and hold the depth bar release button on the auxiliary handle.
- Move the depth rod so that the distance between the end of the bar and the end of the drill bit is equal to the desired drill depth.
- Release the button to lock the position bar.
- When drilling with the depth bar, stop when the end of the bar reaches the surface of the material.



Start Up

Start up and operation control

- Intermittent Operation:
Connect the plug to the power supply.
Press the switch (A) to start the hammer drill start working.
To stop using, just release the switch.
- Continuous Operation:
Connect the plug to the power supply.
Press the switch (A) and block it by pressing the lock-on button (B).
To interrupt the function press and then release the switch.



Speed Control

- The tool can be operated in different speeds. Select the speed adjusting the speed control (+ and -) (C) in the switch.
- Turn the speed control in a clockwise direction to increase the hammer drill speed and torsion.
- Turn in the opposite direction to diminish speed and torsion.
- Speed increases depending on the pressure exercised into the switch (A).

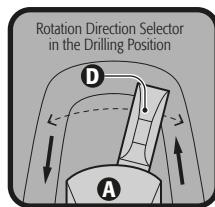
Speed	Operation mode	Material or Use
High	Rotary Hammer / Chiseling	Concrete and Stone
Medium	Drill	Metal
Low	Rotary Hammer / Drill	Start holes

Rotation Direction

To make the bit turn forward and start drilling move the selector to the rotation direction (**D**) up to the arrow pointing the chuck. To make it turn in reverse and use the drill as screwdriver move the rotation direction lever towards the arrow pointing the hammer drill handle.

WARNING Never use the tool in reverse with the operation mode selector in the IMPACT positions (**T**, **T**, **T**). Otherwise the impact system will get seriously damaged.

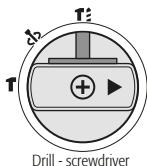
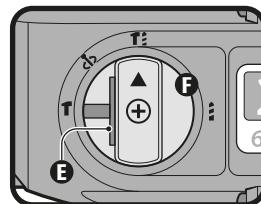
WARNING Never change the position in the rotation selector lever while the hammer drill motor is running.



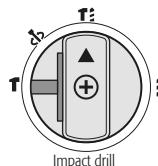
Changing the Operation Mode

- Press the blocking button (**E**) and turn the function selector (**F**) into one of the 4 positions depending on the work to carry out until hearing a click. Assure the selector is properly secured.

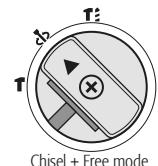
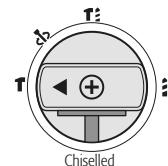
WARNING Never change the function selector position when the hammer drill motor is running.



Drill - screwdriver



Impact drill

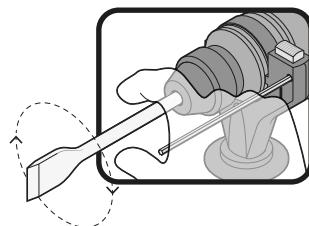
Chisel + Free mode
(21 settings)

Chiselled

Modifying the position of the chisel angle

The chisel can be blocked in 21 angles. This allows to adopt an optimal working position in each case.

- Mount the chisel on the SDS chuck.
- Turn the operation mode selector to the fchisel + adjustable angle positio **T**.
- Turn the SDS chuck until you get the desired position.
- Turn the operation mode selector to the chiseling position. The chuck is blocked.

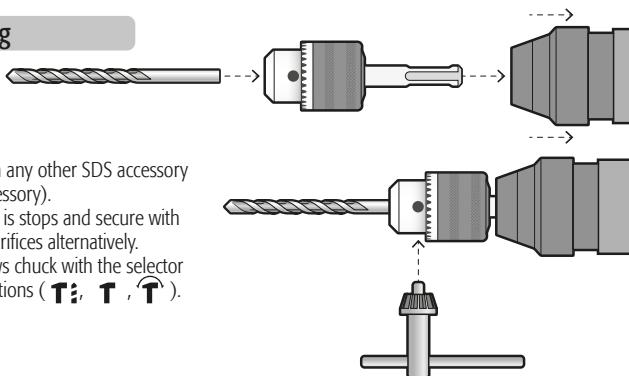


Wood, Metal or Plastic Drilling

Metal, wood or plastic can be drilled with the tool using drill / accessory bit) three jaws chuck with an SDS adapter.

- To install the three jaws chuck, go as with any other SDS accessory (page 7, Installing or removing the bit/accessory).
- Set the bit into the three jaws chuck until it stops and secure with the chuck key tightening each one of the orifices alternatively.

WARNING Never use the three jaws chuck with the selector in the operation mode in the IMPACT positions (**T**, **T**, **T**).



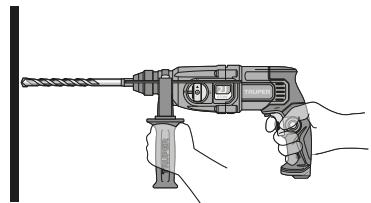
Start Up

TRUPER
INDUSTRIAL

Operation

Percussion drill.

- Set the knob that changes the drive mode to the symbol  .
- Position the bit at the desired location in the hole, then actuate the switch.
- Do not force the tool. With less pressure, you get better results. Keep the tool in the proper position and prevent it from slipping out of the hole.
- Do not apply more pressure when the hole is clogged with particles or chips. Instead, actuate the tool with no load, and then withdraw the bit partially from the hole. If you repeat this action several times, the hole will be cleaned and normal performing will resume.

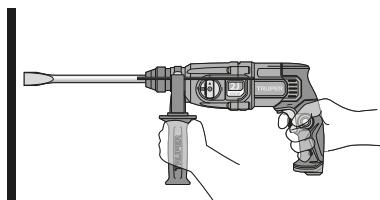


ADVERTENCIA

- When drilling a hole, when the hole becomes clogged with chips and particles, or when it hits the reinforcing rods of reinforced concrete, a sudden and tremendous torque is exerted on the tool/drill. Always use the side handle (auxiliary) and hold the tool firmly by the side handle and the switch handle during operations. Failure to do so may result in loss of control of the tool and possibly serious injury.

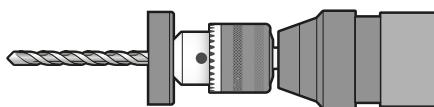
Chiselling / Carving / Demolition

- Set the knob that changes the drive mode to the symbol  .
- Hold the tool firmly with both hands.
- Turn the tool on and apply light pressure to the tool to prevent the tool from bouncing uncontrollably. Excessive pressure with the tool will not improve efficiency.



Installation and use of dust cover

- Slide the dust cover over the bit before drilling any holes vertically above your head.
- The dust cover will prevent dust from falling on the tool and on yourself when drilling.
- The size of the bits to which the dust cover can be fixed is from 8 mm to 10 mm.



Overload Brake

The tool is built with an overload breaker that stops the axis force (causing a rattling sound) if the accessory gets stuck. If this happens:

- Turn off the tool immediately.
- Remove the stuck accessory.
- Turn On the tool.

Additional Information

• SDS accessories need freedom of movement inside the chuck. This causes eccentricity when the tool is unloaded. However, the accessory gets centered automatically during the operation with no affectation the drilling precision.

- When the tool is new it requires 5 hours working to gain its maximum efficiency.
- When using the tool in the drill or hammer drill mode first, set the bit tip in the point where the orifice will be bored and then press the switch.

Cleaning and Care

- To guarantee adequate motor cooling, always keep slots clean and free of obstructions.
- Regularly inspect all the assembly screws. Double-check they are properly tighten. If any screw is loose screw it immediately.

Service

- Service should only be made in a  **TRUPER[®]** Authorized Service Center. Service and maintenance performed by non-qualified people may be dangerous and can lead to personal injuries. It also makes the product Warranty void.

Lubrication

- We recommend lubricating the tool transmission every carbon brush change in a  **TRUPER[®]** Authorized Service Center.

However; In two to six months, depending on usage, take or send your tool to an Authorized Service Center for complete cleaning, inspection and lubrication. Tools that are used constantly in production work will need to be re-lubricated more frequently, and tools that have been "out of service" for long periods of time should be re-lubricated before being used again.

Carbon Brush Replacement

- The carbon brush wear indicator LED will be lit when the carbon brushes are worn out in excess or show excessive sparking go to a  **TRUPER[®]** Authorized Service Center .
- Carbon brushes shall be checked periodically and replaced always in a  **TRUPER[®]** Authorized Service Center.
- When replaced, ask the technician to inspect if the new carbon brushes move freely in the carbon brush housing. Ask to turn on the tool during five minutes to make the contact in the carbon brushes and the commutator even.
- Use only original  **TRUPER[®]** spare carbon brushes, designed specifically with the right strength and electric resistance for each type of motor. Carbon brushes with different specifications may damage the motor.
- When replacing carbon brushes, always change both.

Authorized Service Centers

TRUPER
INDUSTRIAL

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

AGUASCALIENTES	DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030, AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0557	MORELOS	FIX FERRETERÍAS CAPITAN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 735 352 8931
BAJA CALIFORNIA	SUCRASAL TIJUANA AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL MOLINO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C. TEL.: 664 969 5100	NAYARIT	HERRAMIENTAS DE TEPIC MAZATLÁN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY. TEL.: 311 258 0540
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	NUEVO LEÓN	SUCRASAL MONTERREY CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS, COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790
CAMPECHE	TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA AV. ALVARO OBREGÓN #524, COL. ESPERANZA C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808	OAXACA	FIX FERRETERÍAS AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092
CHIAPAS	FIX FERRETERÍAS AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700, TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083	PUEBLA	SUCRASAL PUEBLA AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, C.P. 72710, CUATLACINGO, PUE. TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86
CHIHUAHUA	SUCRASAL CHIHUAHUA AV. SILVESTRE TERRAZAS #12-111, PARQUE INDUSTRIAL BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL. 614 434 0052	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
MÉXICO CITY	FIX FERRETERÍAS EL MONSTRUO DE CORREDOR, CORREDOR # 35, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX. TEL: 55 5522 5031 / 5522 4861	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
COAHUILA	SUCRASAL TORREÓN CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH. TEL.: 871 209 6823	SAN LUIS POTOSÍ	FIX FERRETERÍAS AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320, SAN LUIS POTOSÍ, SLP. TEL: 444 822 4341
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 2013	SINALOA	SUCRASAL CULIACÁN AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN. TEL.: 667 173 9139 / 173 8400
DURANGO	TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V. MAZURIÓ #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO.TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844	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
ESTADO DE MÉXICO	SUCRASAL CENTRO JILOTEPEC PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257 TEL: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102	TABASCO	SUCRASAL VILLAHERMOSA CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. TEL.: 993 353 7244
GUANAJUATO	CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V. AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL.: 461 7578 / 79 / 80 / 88	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
GUERRERO	CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE CALLE PRINCIPAL MZ.1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCINGO, GRO. TEL.: 747 478 5793	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
HALCALGO	FERREPRESOS S.A. DE C.V. LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO, HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616	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
JALISCO	SUCRASAL GUADALAJARA AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P. 45655, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JAL. TEL.: 33 3606 5285 AL 90	YUCATÁN	SUCRASAL MÉRIDA CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAY, MPIO. UMÁN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451
MICHOACÁN	FIX FERRETERÍAS AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL. EX-HACIENDA DE LA HUERGA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL.: 443 334 6858		

Code

16762

Model

ROEL-20N

Brand**TRUPER®**
INDUSTRIAL

Warranty. Duration: 5 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, only present the product 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. The costs of transportation of the product that derive from its fulfillment of its service network are included. **Truper will not require any proof of purchase to make the warranty effective.** 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:

Póliza de Garantía

Garantía. Duración: 5 años. Cobertura: piezas, componentes y mano de obra contra defectos de fabricación ofuncionamiento, excepto si se usó en condiciones distintas a las normales; cuando no fue operado conforme a las instrucciones, fue alterado o preparado por personal no autorizado por **Truper®**. Para hacer efectiva la garantía se presentó el producto en el establecimiento donde lo compró en Corregidora 35, Centro, Querétaro y se presentó el ticket de compra o recibo de pago adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios. Cualquier otro uso que no sea el establecimiento de servicio técnico autorizado por **Truper®**, no es considerado como garantía. La garantía no cubre los gastos de transporte del producto que devenga de su cumplimiento de servicios de reparación, instalación, mantenimiento, CDMX, 0600, donde también podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios. Truper no solicita ningún tipo de compromiso de pago para hacer efectiva la garantía. Tel. 800-018-7873. Made in/Hetech en China. Importador **Truper**, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jiutepec, Jiutepec, Edo. de Mex. C.P. 54257, Tel. 761 782 9100.

Sello del establecimiento comercial. Ficha de entrega:



Código	Modelo	Marca	ROE-20N	INDUSTRIAL
16762				TRUPER®

En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado Truper®, consulte nuestra página www.truper.com donde obtendrá una lista de autorizados, o llame al: 800 690-6990 o 800 018-7873 donde le informaremos cuál es el Centro de Servicio más cercano.

MORELOS	FIX FERRERIAS	CPTIÑA ANIZRES #95, ESO. JOSÉ PEREZ, COL.	TEL.: 735 355 8931
NAYARIT	HEBRAINTERAS DE TEPIC	MZ.211 LENO, TEL.: 81 8352 8919 / 81 8352 8902	TEL.: 222 282 2828 / 48 / 96
OAXACA	FIX FERRERIAS	A/ 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, CP. 68300.	TUXTPEC, OAX. TEL.: 287 106 5092
PUEBLA	SUCESAL PUEBLA	C.P. 72700, CULIACÁN, PUE.	TEL.: 222 282 2828 / 48 / 96
CHIAPAS	FIX FERRERIAS	AV. ALVARO OBREGÓN #24, COL. LESPRESNA	C.P. 20800, C.P. 20800, C.P. 20800
CAMPACHE	EX FERRERIAS Y FERRERIA ARA	AV. SISTEMAS TECNOLÓGICOS #7-A, SAN LORENZO AMECATLA	AV. SISTEMAS TECNOLÓGICOS #7-A, COL. CENTRO, CP. 20700.
COAHUILA	SUCESAL TORREON	C.P. 77100, PLATA DEL CARMEN, Q.R.	COL. ENTRADA, CP. 22200, TORREON, COAH.
MEXICO	FIX FERRERIAS	C.R. 100, FEDEMA MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL,	TEL.: 87 209 66 25
DURANGO	SUCESAL CULIACÁN	SAN LUIS POTOSI, SL.P., TEL.: 44 822 4341	TEL.: 413 323 1986 / 323 1083
SINALOA	SUCESAL VILLAHORMOSA	A/ 15, LUIS VALDÉS SUR #430, COL. HACIENDA DE LA	MAZATLÁN #200, COL. LUIS CECEREDA DURANGO,
SONORA	FIX FERRERIAS	TEL.: 661 713 1919 / 713 800	DGO. TEL.: 618 817 1940 / 618 818 2844
TABASCO	SUCESAL VILLAHORMOSA	CALLE HEDU LOTES 1 Y 2 MZ #1, COL. INDUSTRIAL,	JALISCO TEL.: 767 102 9101 EXT. 7782 8152
VERACRUZ	LA CASA DISTRIBUIDORA TRAPER	TEL.: 935 222 7502	ESTADO DE MÉXICO TEL.: 461 67 758 / 79 / 80 / 88
TAMAULIPAS	VIN ORIGENES Y REFRACCIONES	PABLO RIBERA ESO. HORNETSA S/N, COL.	GUANAJAUTA TEL.: 461 67 758 / 79 / 80 / 88
TLAXCALA	SERVICIOS Y HERMANINAS INDUSTRIALES	TELMS. TEL.: 939 926 7525	GUERRERO TEL.: 461 67 758 / 79 / 80 / 88
COLIMA	EX FERRERIAS	RODRIGUEZ, C.P. 8800, RENOSA C.P. 8800, RENOSA.	CHIAPAS TEL.: 747 47 5793
MICHOCÁN	SUCESAL GUADALAJARA	TELMS. TEL.: 939 926 7525	CHIHUAHUA TEL.: 747 47 5793
JALISCO	HIDALGO	PABLO RIBERA ESO. HORNETSA S/N, COL.	ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 45600, TLAJUANCA, JAL.
GUERRERO	ERERREROS S.A DE C.V.	TEL.: 939 926 7525	LIBERARIO RODRIGUEZ #40, LOCAL 30, INTERIOR DE PASADE
GUERRERO	ERERREROS S.A DE C.V.	TEL.: 939 926 7525	AV. ADOLEFO HORN #800, COL. SANTA CRUZ DEL
MICHOCÁN	MICHOCÁN	TEL.: 999 912 2451	MICH. TEL.: 443 354 6858

en caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado Truper®, consulte nuestra página www.truper.com donde obtendrá una lista de autorizados, o llame al: 800 690-6990 o 800 018-7873 donde le informaremos cuál es el Centro de Servicio más cercano.

En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado Truper®, consulte nuestra página www.truper.com donde obtendrá una lista de autorizados, o llame al: 800 690-6990 o 800 018-7873 donde le informaremos cuál es el Centro de Servicio más cercano.

Mantenimiento

INDUSTRIAL
TRUPEER®

Limpieza y cuidados

LUDRICATION

• Se recomienda que la transmisión de la herramienta sea impulsada cada cambio de carbono en un Centro de **TIPIER®**.

Siembra es un servicio autorizado de **Tropen**. Alquilize o compre sus herramientas a un centro de servicio o envele o envíe su herramienta a un centro de servicio en la Ciudad de México, en los estados de México, Jalisco, Guanajuato, Querétaro, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala, Morelos, Veracruz, Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Durango, Zacatecas, Chihuahua y Sonora.

Algunas de las principales características que se observan en la actualidad son: la complejidad y diversidad de los sistemas de información, la interconexión entre los sistemas y la necesidad de integrarlos para lograr una mayor eficiencia y eficacia.

Cambio de carbonos

- Digitized by srujanika@gmail.com

- Al utilizar la herramienta en el modo taladro o rotomartillo primero se debe colocar la punta de la broca en el punto donde horas de trabajo para alcanzar su máxima eficiencia.
- Utilizar la herramienta en el modo taladro o rotomartillo se desea hacer el orificio y luego presionar el interruptor.

- Cuanado está nueva, la herramienta requiere de un lapso de 5 horas de trabajo para alcanzar su máxima eficiencia.

- Los accesorios SDS requieren de libertad para moverse dentro del taladro.

- La herramienta cuenta con un empaque que impide que la herramienta se desplace durante la operación, sin afectar la precisión automática.

- Los accesorios SDS requieren de libertad para moverse dentro del broquero, lo cual causa excentricidad cuando la herramienta sobrecarga, que interrumpe la fuerza del acceso-

- La herramienta tiene una funda que protege la herramienta.
- Repite el accesorio al revés.
- Apague la herramienta si accesorio se desgasta.

- Si la herramienta se usa sin funda, se desgasta el accesorio

- La herramienta tiene una funda que protege la herramienta.

- La herramienta tiene una funda que protege la herramienta.

Información adicional

Embague de sobreagüa

8 mm a 10 mm

- La medida de las brocas a la que puede fijarse el guarda polvo es de 8 mm a 10 mm.
- Si mismo al realizar la perforación.
- El guarda polvo evita que el polvo entre en la herramienta y en el sistema de extracción.
- Deslice el guarda polvos sobre la broca antes de realizar cualquier perforación verticalmente por encima de la cabeza.
- La medida de las brocas a la que puede fijarse el guarda polvo es de 8 mm a 10 mm.

Instalación y uso de guarda polvo

- Encienda la herramienta y aplique una leve presión sobre esta para evitar que la herramienta rebote sin control. Hacer una presión excesiva con la herramienta no mejorará la eficiencia.
- Sostenga la herramienta firmemente con ambas manos.
- Fije la perilla que cambia el modo de funcionamiento al símbolo .

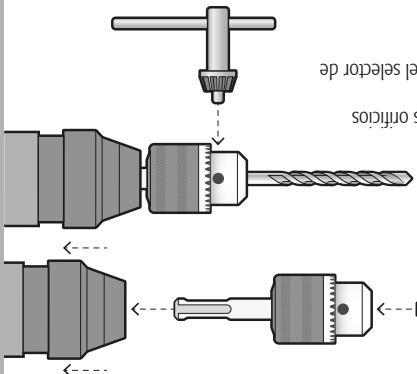
- En el momento de realizar un agujero, cuando este se atasca con una herramienta gruesa, detenga la herramienta y posibilmente podrá ocasionalmente destruir la herramienta.
- No haga más presión cuando el oficialito esté obstruido con partículas o arena que la herramienta no puede sacar.
- No haga más presión cuando el oficialito esté obstruido con partículas o arena que la herramienta no puede sacar.
- No haga más presión cuando el oficialito esté obstruido con partículas o arena que la herramienta no puede sacar.
- No haga más presión cuando el oficialito esté obstruido con partículas o arena que la herramienta no puede sacar.
- No haga más presión cuando el oficialito esté obstruido con partículas o arena que la herramienta no puede sacar.

A ADVERTENCIA

- Posicione la broca en el lugar deseado del oficialito y luego accione el interruptor.
- Ajuste la perilla que cambia el modo de funcionamiento al símbolo .
- Posicione la broca en el lugar deseado del oficialito y luego accione el interruptor.
- No haga más presión cuando la herramienta en la posición adecuada que resulta de la herramienta. Con una presión menor, obtiene mejores resultados.
- No haga más presión cuando la herramienta en la posición adecuada que resulta de la herramienta. Con una presión menor, obtiene mejores resultados.
- No haga más presión cuando la herramienta en la posición adecuada que resulta de la herramienta. Con una presión menor, obtiene mejores resultados.
- No haga más presión cuando la herramienta en la posición adecuada que resulta de la herramienta. Con una presión menor, obtiene mejores resultados.
- No haga más presión cuando la herramienta en la posición adecuada que resulta de la herramienta. Con una presión menor, obtiene mejores resultados.
- No haga más presión cuando la herramienta en la posición adecuada que resulta de la herramienta. Con una presión menor, obtiene mejores resultados.
- No haga más presión cuando la herramienta en la posición adecuada que resulta de la herramienta. Con una presión menor, obtiene mejores resultados.

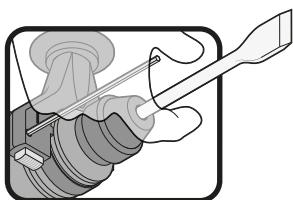
Opearación

Puesta en marcha



- Para instalar el brocador de tres mordazas proceda como con adaptador SDS.
- Introduzca la broca dentro del brocador de tres mordazas hasta que tope y saque la broca dentro del brocador de tres mordazas con los dedos.
- Introduzca la broca dentro del brocador de tres mordazas con el selector de tres posiciones de IMPACTO (↑, ↓, ↵).

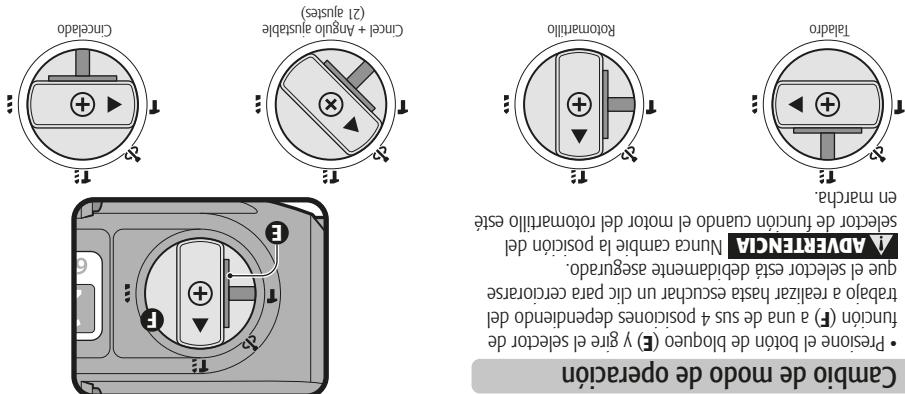
Perforación de madera, metal o plástico



- Gire el selector de modo de operación a la posición de cincel + ángulo.
- Monte el cincel en el brocador SDS.
- Quite el brocador SDS hasta conseguir la posición deseada.
- Gire el selector de modo de operación a la posición cincel + ángulo.
- Broquelo usando la posición de broca.

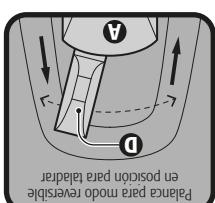
Puede bloquear el cincel en 21 ángulos. Lo que permite adaptar en cada caso una posición de trabajo óptima.

Modificación de la posición del ángulo del cincel



- Gire el selector de modo de rotomartillo cuando el motor del rotomartillo esté en marcha.

Cambio de modo de operación



- Presione el botón de bloqueo (E) y gire el selector de cuando el motor del rotomartillo esté en marcha.
- Gire el selector de la posición de la palanca selectora de rotación de los dedos al sistema de impulso.
- Utilice la herramienta en las posiciones de IMPACTO (↑, ↓, ↵), de lo contrario se dañará la herramienta.

Dirección de rotación

PUERTA EN MARCHA

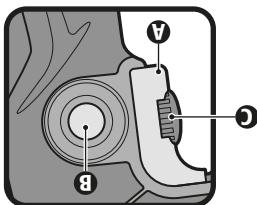
- Para que la broca gire hacia adelante y pueda taladrar, mueva la palanca para modo reversible (D) hacia la flecha que apunta a la palanca para modo reversible.
- Utilice la herramienta como destornillador. Puede girar en reversa para quitar tornillos.

TRUPER® INDUSTRIAL

Velocidad	Modo de operación	Materiales de uso
Alta	Rotomartillo / Clavado	Concreto y Piedra
Media	Taladro	Metal
Baja	Rotomartillo / Taladro	Inclar o agujeros

- La herramienta se detendrá en el interruptor (A).
- La velocidad se incrementa dependiendo de la velocidad y torsión.
- Girelo en dirección opuesta para disminuir la velocidad y torsión.
- Gire el control de velocidad en dirección de los mandíbulas del reloj para aumentar la velocidad y torsión.
- Gire el control de velocidad en el sentido de los velocímetros (+/-) (C) que se encuentra en el control de velocidades. Esta selección ajustará el control de velocidad.
- La herramienta puede operarse a distintas presiones ejercidas en el interruptor (A).

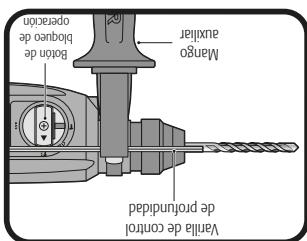
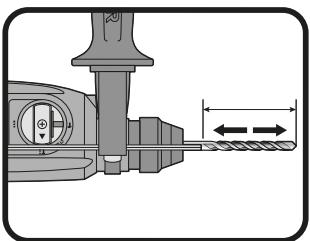
Control de velocidad



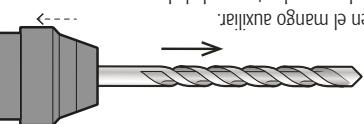
- Operación continua: Presione el interruptor (A) y bloquee el botón de uso continuo (B). Conecte la clavija al tomacorriente.
- Operación intermitente: Presione el interruptor (A) para hacer que el rotomartillo empiece a funcionar. Presione el interruptor (A) para que el rotomartillo se detenga.
- Operación en marcha continua: Conecte la clavija al tomacorriente.
- Operación en marcha intermitente: Presione el interruptor (A) y apriete el botón de uso continuo (B).

Encendido y control de operación

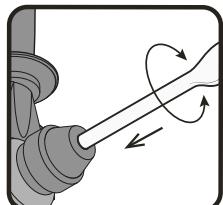
Puesta en marcha



- Cuando talade con la barra de profundidad, pare cuando el extremo de la barra llegue a la superficie del material.
- Suelte el botón para bloquear la barra de posición.
- Mueva la variante de profundidad de la barra y el extremo de la broca se irá a la profundidad deseada.
- Empuje y mantenga apretado el botón de liberación de la barra de profundidad en el mango auxiliar.



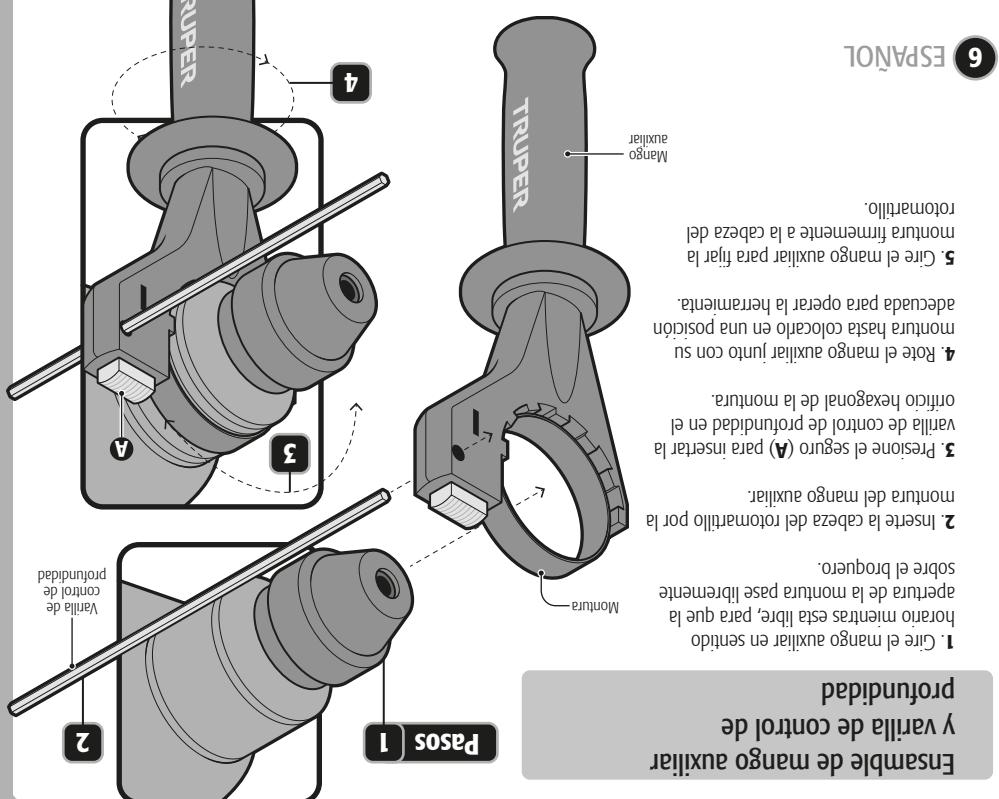
Ajuste de variante de control de profundidad



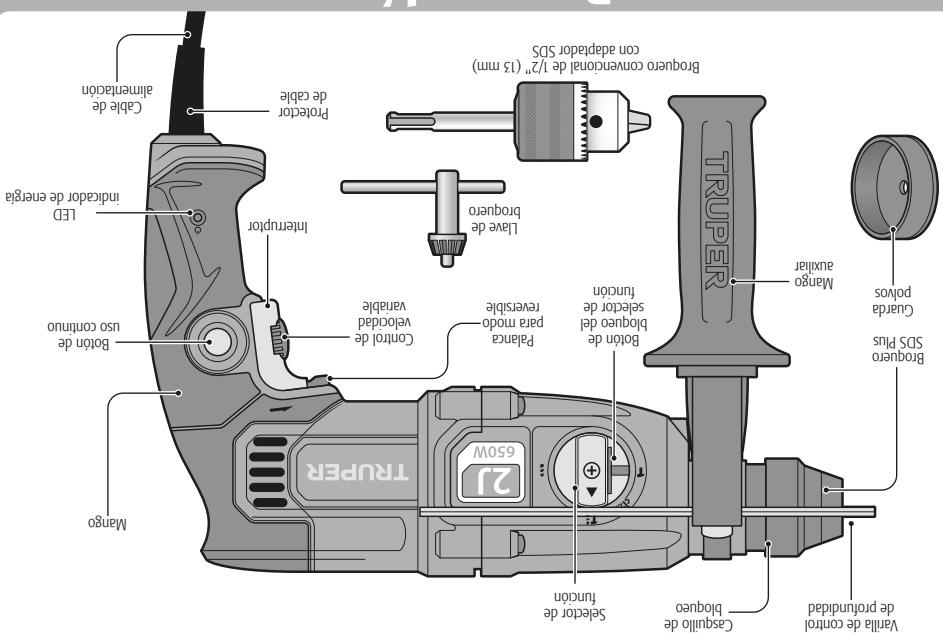
- A ADVERTENCIA:** No intente instalar o retirar brocas / accesorios a menos que le permita se encuentre desconectada.
- Para retírala de broca, tire hacia abajo el casquillo del broqueo y empuje la broca hacia el exterior.
 - Despues de instalarla, haga lo mismo en su lugar manteniendo jalada hacia fuera.
 - Gire y empuje la broca hacia el interior hasta que esté firme en su posición.
 - Introduzca el eje de la broca en la broca / accesorio antes de instalarla.
 - Limpie y lufe el eje de la broca en la broca / accesorio antes de instalarla.

Instalación o extracción de la broca / accesorio

Preparación



Preparación



Partes

INDUSTRIAL

TRUPER®



- Utilice gafas de seguridad.



- Utilice audífonos. Recuerde que trabajar con plomo, altivinos, alquenos tipos como asbesto, pinturas con plomo, altivinos, alquenos tipos polvo si es necesario. Recuerde que trabajar con plomo es peligroso.



- Utilice mascarilla antipolvo y un equipo extractor de polvo si es necesario. La exposición al nido puede causar rotomielitis.



- Usar protectores para los oídos cuando se utilice el herramienta y así dañarla.

esas pueden ser absorbidas dentro del mecanismo de la máquina. Si no polvo ni imprecisión de despus de usarla, esas impreciones de despus de usarla. Espece a que se o acete.

entrenamiento para manipularlas. No intente enfrascarse con aquella ni las impreciones de despus de usarla. Espece a que se usen particularidades.

A ATENCIÓN • No toque la broca o el cuerpo de la herramienta romper la broca o el cuerpo de la herramienta.

Pueden romper la broca o el cuerpo de la herramienta. Pueden romper la broca o el cuerpo de la herramienta.

• Esté atento y preparado para reajustar la fuerza en cuanto la herramienta comienza a moverse o pierda su posición.

Para evitar esta posibilidad siempre la herramienta en equilibrio. Una vez que la fuerza se pierda o pierda su posición.

• Si la fuerza se pierda o pierda su posición, lo que dimite de la broca, la fuerza resultante es mayor, lo que sucede es la fuerza.

A ADVERTENCIA • En cuantos más grande sea el diámetro de la pieza, la fuerza resultante es menor, lo que sucede es la fuerza.

• No ejerza demasiada presión a la herramienta con tal de acelerar la perforación. De lo contrario la herramienta se dañará y la eficiencia de la herramienta.

• No ejerza demasiada presión a la herramienta con tal de acelerar la perforación. De lo contrario la herramienta se dañará y la eficiencia de la herramienta.

A ATENCIÓN • Si la broca se atasca en la pieza de broca, apague el taladro de inmediato. Luego retire la broca apretando la pieza de la herramienta.

• Si la broca se atasca en la pieza de broca, apretando la pieza de la herramienta.

• Si la broca se atasca en la pieza de broca, apretando la pieza de la herramienta.

• Si la broca se atasca en la pieza de broca, apretando la pieza de la herramienta.

• Sostenga la herramienta por las superficies lisas de la herramienta.

• Sostenga la herramienta por las superficies lisas de la herramienta.

• Sostenga la herramienta por las superficies lisas de la herramienta.

• Sostenga la herramienta por las superficies lisas de la herramienta.

• Sostenga la herramienta por las superficies lisas de la herramienta.

de instalar o remplazar una broca.

A ATENCIÓN • Apague y desconecte la herramienta antes de invertir el sentido del giro del brocador, así como

a funicular inversamente, de lo contrario esto comienza a dañar la herramienta, de lo contrario esto comienza a dañar la herramienta.

A PELIGRO • Asegúrese que el interruptor esté apagado (Pág. Encienda y control de operación) antes de conectar la herramienta.

• Asegúrese que el conductor de la herramienta esté conectado a tierra.

A PELIGRO • Antes de perforar en una pared, use lo que hayá objetos empotrados.

• Tómese su tiempo para evaluar el trabajo a realizar y asegúrese de haber respetado todos las precauciones necesarias antes de comenzar a trabajar.

A ADVERTENCIA • Ajuste correctamente la broca al taladro. Si no se ajusta la llave del brocador antes de comenzar a brocar. Quite la llave del brocador y comience a trabajar.

• Tómese su tiempo para evaluar el trabajo y asegúrese de haber respetado todas las precauciones necesarias antes de comenzar a trabajar.

A ADVERTENCIA • Si el taladro se atasca en la pieza de la herramienta.

• Utilice brocas / accesorios bien afilados y en buenas condiciones para optimizar el trabajo.

• Utilice brocas / accesorios bien afilados y en buenas condiciones para optimizar el trabajo.

• No intente utilizar brocas que excedan la capacidad del brocador (13 mm).

• Para metal, madera o plástico utilice el brocador de 3 mm hasta la capacidad máxima del brocador.

• Para madera, madera o plástico utilice el brocador de 3 mm hasta la capacidad máxima del brocador.

• En caso de lesiones graves y agiliza el trabajo.

• Elija el apropiado para material a trabajar, esto reduce el riesgo de lesiones graves y agiliza el trabajo.

• Elija el apropiado para material a trabajar, esto reduce el riesgo de lesiones graves y agiliza el trabajo.

A ATENCIÓN • La herramienta es útil desacoplada para trabajar con brocas o accesorios con zancos SDS-PLUS.

• Elija el apropiado para material a trabajar, esto reduce el riesgo de lesiones graves y agiliza el trabajo.

Mientras opera el rotomartillo

Elija la broca o accesorio apropiados

Advertencias de Seguridad para uso de taladros y rotomartillos



con la Norma Oficial
Está homologada cumpliendo con las normas NOM.

TRUPER® usando solo piezas de repuesto identificadas. Prepara la herramienta en un Centro de Servicio Autorizado para la herramienta de la herramienta.

Serido Esta pieza es deseñada para causar una situación de peligro. Es uso de la herramienta para diferentes tipos de daños a la herramienta, en condiciones de trabajo adecuadas. Los accesorios de cortes en buecas condiciones son más probables de usar la herramienta, sus componentes y accesorios de acuerdo con estas instrucciones y de manejar previsamente las herramientas.

Mantenga los accesorios de corte afilados y limpios. Los accesorios de cortes en buecas condiciones son más probables de usar la herramienta, sus componentes y accesorios de acuerdo con estas instrucciones y de manejar previsamente las herramientas.

Partes móviles no están deslizadas o trabadas, que no haya piezas rotas o otras condiciones que impidan el uso de la herramienta. Mantenga que las herramientas estén en buenas condiciones de uso.

Almacene las herramientas fuera del alcance de los niños y no las herramientas eléctricas son accesos por los usuarios de las manos no entredas.

Deje mantenimiento a la herramienta. Mantenga que las herramientas estén en buenas condiciones.

Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación y/o de la base para evitar cualquier daño. Cambiar accesorios o almacenar.

Cambiar la herramienta eléctrica en su uso de movimiento.

Llevarla o descansarla en la herramienta. Mantenga la herramienta limpia y libre de polvo.

Usa y cuidados de la herramienta. No use la herramienta de la fuente de alimentación.

No use la herramienta a la lluvia o condensaciones de humedad.

Use y cuidados de la herramienta. Use la herramienta para el uso de los dispositivos reutilizables que no se usan con el polvo.

En caso de contraer con dispositivos de extracción y recirculación de polvo concederá a la herramienta, verifique sus conexiones y sellos herméticamente.

La mayoría de los dispositivos de uso general que no se usan con el polvo.

Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento.

Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

No sobrepase su campo de acción. Mantenga ambos pies bien sentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

Herramientas que se utilizan en la herramienta causar un daño personal.

Las llaves o herramientas que quedan en las partes rotativas de la herramienta eléctrica.

Retire cualquier llave o herramienta de ajuste antes de arrancar la herramienta.

Evitar serio. Conserve las comunicaciones y las instrucciones para futuras referencias.

Evitar serio. La diferencia entre las herramientas de seguridad y todas las instrucciones que se detallan debidamente.

Evitar serio. La diferencia entre las herramientas de seguridad y todas las instrucciones que se detallan debidamente.

Evitar serio. Los accesorios que se detallan debidamente.

IDIOMAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA ELECTRICAS

INDUSTRIAL

TRUPER®



especialles para el uso en exteriores y reducen el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

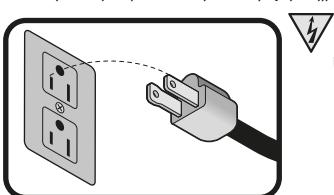
ADVERTENCIA Al operar herramientas eléctricas en exteriores, marca **VOLTEC**. Estas extensiones son alteradas marcadamente como "uso exterior" marca **VOLTEC**. Estas extensiones son

AWG = Calibre de alambre establecido por la extensión de cable (American Wire Gauge). Referencia: NM-B-195-ANCE.

* Se permite utilizar tanto cable y cables de extensión más cortos con el resultado de proteger contra sobrecorriente.

de 0 A hasta 10 A	18 AWG(*)	16 AWG	14 AWG	12 AWG	10 AWG	8 AWG	6 AWG	de 15 A hasta 20 A
de 10 A hasta 13 A	3 (uno a tierra)	16 AWG	14 AWG	12 AWG	10 AWG	8 AWG	6 AWG	de 15 A hasta 20 A
de 13 A hasta 15 A	3 (uno a tierra)	16 AWG	14 AWG	12 AWG	10 AWG	8 AWG	6 AWG	de 15 A hasta 20 A
de 15 A hasta 20 A	3 (uno a tierra)	16 AWG	14 AWG	12 AWG	10 AWG	8 AWG	6 AWG	de 15 A hasta 20 A
de 18 A hasta 20 A	3 (uno a tierra)	16 AWG	14 AWG	12 AWG	10 AWG	8 AWG	6 AWG	de 15 A hasta 20 A

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 linea tiene nodo como resultado debido a sobreladenimiento del motor, la siguiente tabla muestra el tamaño correcto suficiente para transferir la corriente que consume la herramienta. Un cable de un calibre inferior o ocasionalmente calidas de tensión si tiene dedos use el siguiente calibre más alto.



ADVERTENCIA Al usar un cable de extensión, asegúrese de usar el calibre

de aluminio eliminan la conexión de las partes con conexión a tierra de un sistema eléctrico que no es de tipo aluminio. Ambos tipos de cableado o instale un enchufe polarizado. No tire la vaina en forma alguna. Ambos tipos de cableado o instale un enchufe polarizado y solo puede conectarlo con un contacto con una forma. Si el cable no tiene conexión de aluminio, volteelo. Si aún así no lo hace, pongase en contacto con un electricista.

Este equipo tiene una clavija polarizada (una pata es más ancha que la otra). Esta clavija se adapta en una sola dirección. Siempre coloque la pata más ancha en la parte más cercana a la tierra.

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



La construcción del aluminio eléctrico de esta herramienta es diferente a la lila, líquidos y/o humedad.

ADVERTENCIA Automatizado **TRUPER**, con el fin de evitar algún riesgo de descarga a tierra, se debe de desmontar el dispositivo de alimentación de doble aislamiento y reemplazarlo.

La clase de construcción térmico de los devanados del motor: Clase H
El cable de alimentación tiene sujetacables tipo: Y

- Aislamiento • Clase II • Grado IP • IP20
- Conductores • 18 AWG x 2C con temperatura de aislamiento de 105 °C
- Ciclo de trabajo • 50 min de trabajo por 20 min de descanso. Máximo 6 horas diarias.
- Golpes • 0 golpes/min - 5 510 golpes/min
- Velocidad • 0 r/min - 200 r/min
- Capacidad de perforación • Concreto: 11/16" (18 mm) Acero: 1/2" (13 mm) Madera: 1-1/4" (32 mm)
- Energía de impacto • 2 Joules
- Potencia • 650 W
- Corriente • 5.4 A
- Frecuencia • 60 Hz
- Tensión • 127 V ~
- Porta herramientas • SDS Plus (sistema de inserción rápida)
- Descripción • Rotomartillo
- Código • 16762

ROLE-20N

Especificaciones técnicas

! Realice MANTENIMIENTO periódico a su máquina (página 10).



50 min de trabajo por 20 min de descanso. Máximo历时 6 horas.



RESPETE LOS CICLOS DE TRABAJO.



LIMPIE DESPUES DE CADA USO PARA RETIRAR EL EXCESO DE POLVO.



NO CAMBIE EL SELECTOR CON EL EQUIPO FUNCIONANDO.



Recomendaciones de uso y cuidados

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 seguir 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.

12 Poliza de Garantía.

11 Centros de Servicio Autorizados

10 Mantenimiento.

7 Puesta en marcha.

6 Ensamble.

5 Partes.

4 Para uso de teléfonos y rotomartillos.

3 Advertencias de seguridad

3 Recuerdos eléctricos.

2 Especificaciones técnicas.

1 Para herramientas generales de seguridad eléctricas.

ATENCIÓN

Indice

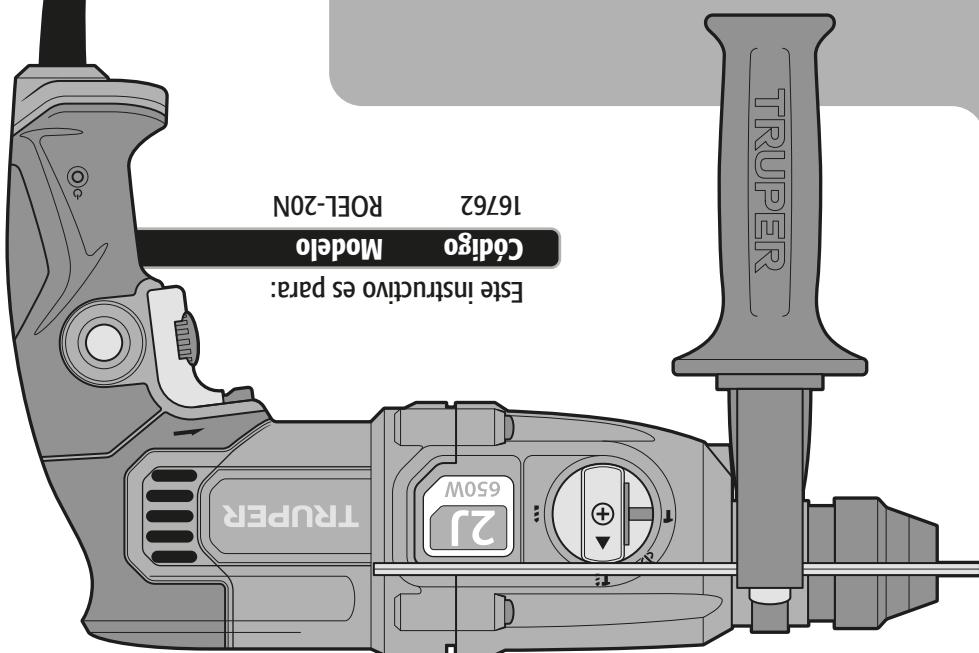
ATENCIÓN



Lea este instructivo por completo
antes de usar la herramienta.



ROEL-20N



16762 ROEL-20N

Código Modelo

Este instructivo es para:

5.4 A

Motor
Energía de impacto
2 Joules

Rotomartillo

Instructivo de

TRUPER® INDUSTRIAL

ESPAÑOL
ENGLISH