

ENGLISH
ESPAÑOL

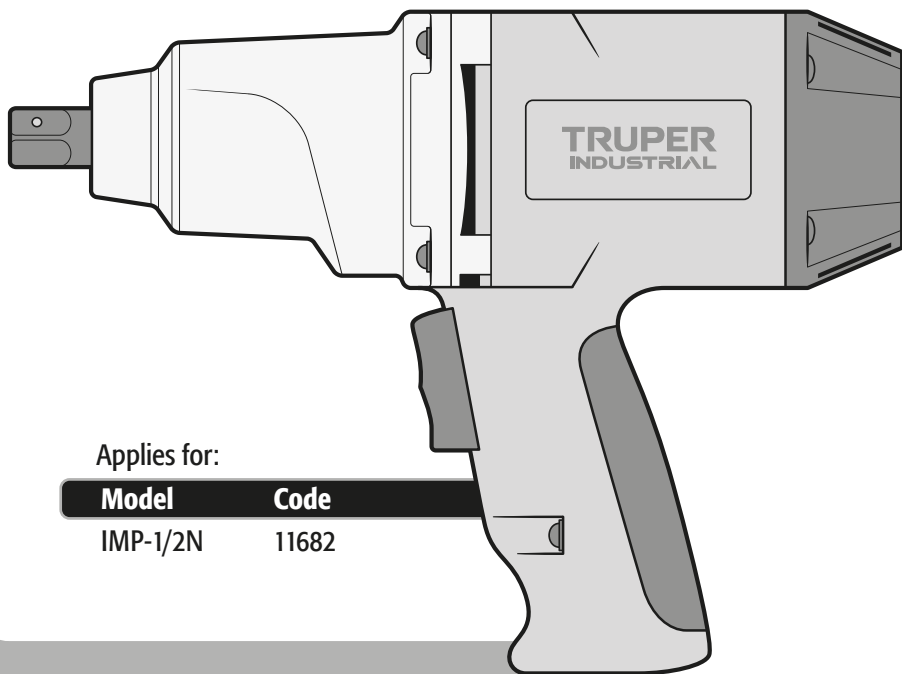
TRUPER® INDUSTRIAL

Manual

Impact wrench

Drive
1/2"
(13 mm)

Power
1.2 Hp



Applies for:

Model	Code
IMP-1/2N	11682



IMP-1/2N

CAUTION



Read this manual thoroughly
before using the tool.



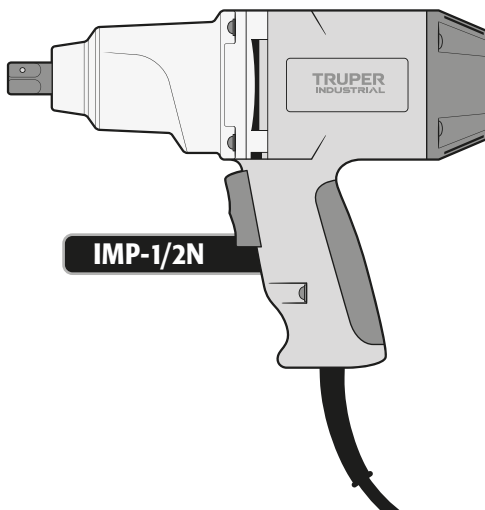
Technical Specifications	3
Power Requirements	3
 General Safety Warnings for Power Tools	4
 Safety Warnings for Impact Wrenches	5
Parts	6
Assembly	6
Start Up	7
Maintenance	8
Notes	9
Authorized service centers	11
Warranty policy	12

CAUTION

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

Keep this manual for future references.


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



IMP-1/2N

Code	•	11682
Description	•	Impact Wrench
Square Drive	•	1/2"
Voltage	•	127 V ~
Frequency	•	60 Hz
Current	•	7 A
Speed	•	2 100 RPM
Maximum Torque	•	220 Nm (162 lb-ft)
Duty cycle	•	5 s work per 5 s idle. max daily 6 h
Screw capacity	•	M6 - M14
Blows per minute	•	0 (BPM) - 2 700 (BPM)
Conductors	•	18 AWG x 2C with 194 °F insulation temperature
Insulation	•	Class II
IP Grade	•	IP 20

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

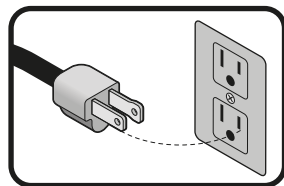
⚠ WARNING Avoid the risk of electric shock or severe injury. When the power cable gets damaged it should only be replaced by the manufacturer or at a  **TRUPER** Authorized Service Center. The build quality of the electric insulation is altered if spills or liquid gets into the tool while in use. Do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

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



Power Requirements

⚠ WARNING Tools with double insulation 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 eliminates the need of both a grounded third power cord with three prongs or a grounded power connection.




⚠ WARNING

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

Ampere Capacity	Number of Conductors	Extension gauge	
		from 6' to 49'	higher than 49'
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 specially 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 direct contact with grounded surfaces, such as pipes, radiators, electric ranges and refrigerators.

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

Do not expose the tool to rain or wet conditions.

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

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

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

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

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

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

Using a GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

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

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

Use personal protective equipment. Always wear eye protection.

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



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

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

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

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

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

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

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

Loose clothes or long hair may get caught in moving parts.



If you have dust extraction and recollection devices connected onto the tool, inspect their connections and use them correctly.

Using these devices reduce dust-related risks.

Power Tools Use and Care

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

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



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

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

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

These measures reduce the risk of accidentally starting the tool.

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

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.



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

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



Keep the cutting accessories sharp and clean.

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

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

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

Service

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

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

Children or people with reduced physical, sensory or mental capabilities shall not operate the tool, neither inexperienced people or without knowledge in the use of the tool, unless supervised by a person responsible of their safety or if receiving previous instructions about the tool operation.

Children shall be kept under supervision to double-check they will not play with the tool. Tight supervision shall be used with children or disabled persons to prevent from using or being close to any household tool.



Safety warnings for impact wrenches

Select the adequate sockets

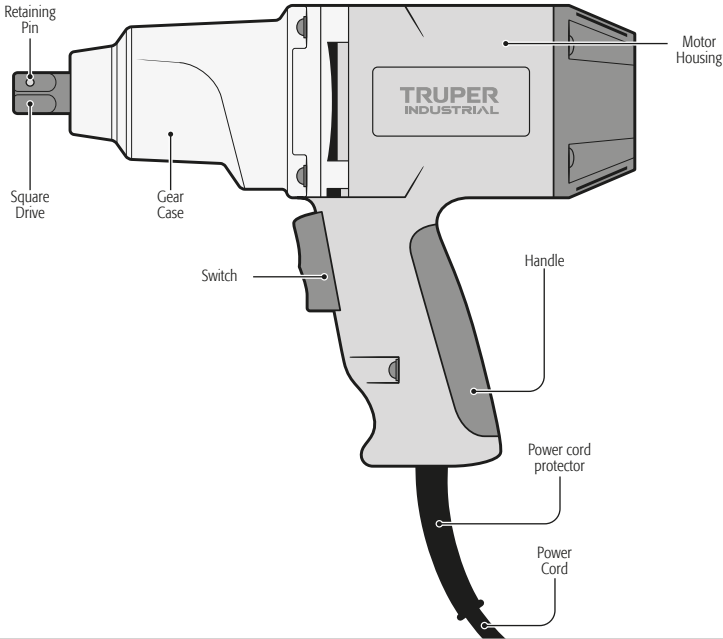
- ⚠ **CAUTION** • Choose the right sockets for the material to be worked on, this reduces the risk of serious injury and speeds up the job.
- Do not attempt to use sockets that exceed the capacity of the wrench.
- Only use impact sockets.

Before operating the Impact Wrench

- Take your time assessing the job and before starting the job double check you are watching all the caution measures needed.
- ⚠ **WARNING** • Adjust the socket correctly into the square drive.
- ⚠ **DANGER** • Double check the switch is in the OFF position before connecting the tool. Otherwise it will unexpectedly start running and cause severe injuries.
- ⚠ **CAUTION** • Turn off and disconnect the tool before replacing a socket.
- Verify all the sockets before using. Do not use a damaged socket.
- Using a torque meter is recommended as an add-on to the tool to verify torque in the nuts to be tightened.

While operating the Impact Wrench

- Hold the tool using the insulated gripping surfaces when carrying out operations in which the tool may come into contact with hidden wiring or its own cable. The contact with a power conducting cable transmits power to the tool's metal parts causing an electric shock to the operator. ⚡
- Do not subject the tool to excessive force.
- ⚠ **CAUTION** • Hold the tool firmly. Never let go off the tool while still running. Turn it off before putting it aside.
- Do not exercise too much pressure on the tool to make it run faster. The socket can get damaged and the tool efficiency will diminish along with its useful life.
- ⚠ **CAUTION** • Do not touch the socket immediately after being used. Leave it cooling down before handling it. Do not try to cool it down with water or oil.
- Due to vibration and temperature increase in the metallic parts, using safety gloves is recommended to operate the tool.
- Using the tool long periods of time is not recommended because the vibration can be harmful for arms and hands.
- Restrain from setting the tool in a place containing particles and/or dust immediately after being used. These can be absorbed into the tool mechanism and damage it.
- Wear hearing protectors complying with ANSI S3.19 Standard. 🎧
- Wear anti-dust mask and a dust extracting device if necessary. Remember that working with materials such as asbestos, leaded paint, additives, some types of wood, metal or minerals is highly toxic. 🧴
- Use safety glasses complying with ANSI Z87.1. 🕶



Preparation

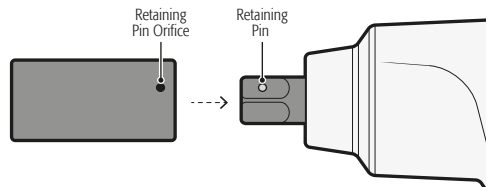
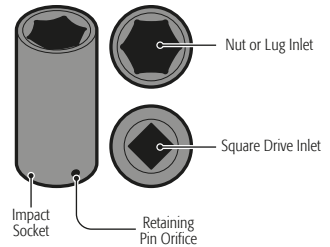
Socket Installation

⚠ CAUTION Always make sure that the tool is turned off and unplugged before performing any work on it.

- Select the right socket for the job.
- Align the orifice for the socket retaining pin with the retaining pin in the square drive.
- Press the socket into the square drive until it is set into position. Tap it lightly if necessary.
- To remove the socket, press the retaining pin through the orifice and pull the socket until removing it from the square drive.

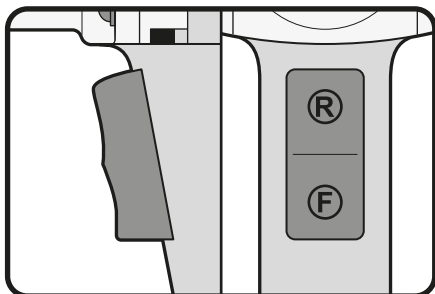
- Always use impact socket for this tool. Do not use sockets for hand tools. Consult the **TRUPER** Catalog to learn about our accessory range.
- Use 1/2" sockets for square drives.
- Using adaptors for sockets with other measures is not recommended. Use them only when strictly necessary.

⚠ WARNING • If a socket has not been secured and adjusted as indicated it can shoot out and injure the operator.



Switch on

- Connect the tool.
- Firmly hold the tool.
- To make the square drive turn clockwise (tighten), press the lower part of the switch (**F**).
- To make the square drive turn counter clockwise (loosen), press the upper part of the switch (**R**).
- To stop the square drive, release the switch.
- Wait until the motor comes to a complete stop before changing the rotation direction.



Operation

- Securely hold the tool and place the nut onto the screw or bolt.

Start the tool and tighten for the appropriate amount of time.

NOTE:

- When attaching an M10 (3/8") or smaller screw, carefully adjust the pressure on the switch so that the screw is not damaged.
- Hold the tool pointed directly at the bolt or nut without applying excessive pressure to the tool.
- If a screw is tightened for a very long period of time, the screw or nut can become fatigued, damaged, etc.
- Before beginning your work, always run a test operation to determine the appropriate time for your screw. Especially for screws larger than M10 (3/8"), the above test operation should be done to prevent problems in the nut or screw, etc.
- The tightening torque is affected by a wide variety of factors including the following. After tightening, always check the tightening torque with a torque wrench.

1.Voltage.

- Voltage drop will cause a decrease in the clamping force.

2.Nut.

- If the correct size nut is not used, the tightening torque will be reduced.
- If a worn nut is used (wear on the hex end or the square end), the tightening torque will be reduced.

3.Screw

- Even if the torsion coefficient and screw class are the same, the appropriate tightening torque will vary depending on the diameter of the screw. Even if the diameter of the screw or bolt is the same, the correct tightening torque will vary according to the torsion coefficient, class and length of the bolt or screw.

4.Material.

- The type of material and the surface finish of the material will affect the tightening torque.

5.Tightening Time.


- Longer tightening periods will result in a higher tightening torque.
- Using a longer tightening period than recommended could cause the fastener parts to roll or damage the threads or screw parts.

- 6.The way you hold the tool or material in the tightening position will affect the torque.

Cleaning and Care


- To guarantee the proper cooling of the motor, always keep the air vents clean and free of obstructions.
- Regularly inspect all the mounting nuts and double check the screws are tight. If a screw is loose, tighten immediately.

Service

- Service to the tools shall only be carried out 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

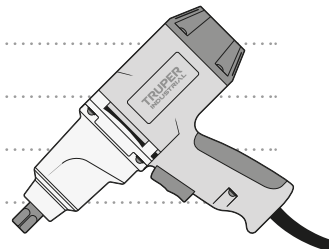
- The tool is adequately oiled in the factory. It does not require additional lubrication.

Bring or send the tool to a  **TRUPER** service center in two to six months, depending on the level of use, for a thorough cleaning and inspection. This lubrication should only be done by service technicians trained in the repair of power tools, such as those found in  **TRUPER** service centers.

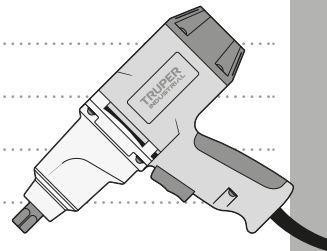
Tools frequently used in production, heavy tasks, or exposed to heat may require more frequent lubrication. Tools not used for long periods of time should be re-lubricated before use.

Carbon Brushes Replacement

- Carbon brushes shall be checked periodically and replaced 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 them to run the tool five minutes to match contact of the carbon brushes and the commutator.
- Use only  **TRUPER** original replacement 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.



A series of horizontal dotted lines for taking notes, spanning the width of the page.



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

- AGUASCALIENTES** **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030,
AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537
- BAJA CALIFORNIA** **SUCURSAL TIJUANA**
AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL
FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100
- BAJA CALIFORNIA SUR** **FIX FERRETERÍAS**
FELIPE ANGELES 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 5051 / 5522 4861
- COAHUILA** **SUCURSAL TORREÓN**
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL
ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH.
TEL.: 871 209 68 25
- COLIMA** **BOMBAS Y MOTORES 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 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. 43600, TULANCINGO,
HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616
- JALISCO** **SUCURSAL GUADALAJARA**
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL: SANTA CRUZ DEL
VALLE, CP: 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 TEPIC**
MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY.
TEL.: 311 258 0540
- NUEVO LEÓN** **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS,
COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,
NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790
- OAXACA** **FIX FERRETERÍAS**
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300,
TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092
- PUEBLA** **SUCURSAL PUEBLA**
AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA,
C.P. 72710, 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.: 993 355 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. HORTENSA S/N, COL.
PRIMAVERA C.P. 93308, POZA RICA, VER.
TEL.: 782 823 8100 / 826 8484
- YUCATÁN** **SUCURSAL MÉRIDA**
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAY,
MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

Code	Model	Brand
11682	IMP-1/2N	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:





Código 11682

Modelo IMP-1/2N

Marca TRUPER INDUSTRIAL

Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:

Garantía. Duración: 5 años. Cobertura: piezas, componentes y mano de obra contra defectos de fabricación o funcionamiento, excepto si se usó en condiciones distintas a las normales; cuando no fue operado conforme a las instrucciones; fue alterado o reparado por personal no autorizado por Truper®. Para hacer efectiva la garantía únicamente presente el producto 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. **Truper no solicitará ningún tipo de comprobante de pago para hacer efectiva la garantía.** 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.

Póliza de garantía

TRUPER® INDUSTRIAL

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

ran cuál es el Centro de Servicio más cercano.

AGUASCALIENTES
DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN
CAPAL BARBACÁN #1201 COL. GENERAL, C.P. 20050,
AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0557

BAJA CALIFORNIA
SUCURSAL TIJUANA
AV. LA ENCANTADA LOT# 55, PARQUE INDUSTRIAL EL
FLORIDO C.P. 22244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100

BAJA CALIFORNIA SUR
FIX FERRTERIAS
FELPE ANGELES ESQ. RUIZ CORTINEZ S/N, COL. PUEBLO
NUERO, C.P. 25670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.
TEL.: 615 152 1115

CAMPECHE
TORNILLERÍA Y FERRTERIA AAA
AV. ALVARO ORRICO #524, COL. ESPERANZA
C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808

CHIAPAS
FIX FERRTERIAS
AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 50700,
TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083

CHIHUAHUA
SUCURSAL CHIHUAHUA
AV. SILVESTRE TERREZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL
BAR. CARRETERA MÉXICO CUAUTÉMOC, C.P. 31415,
CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052

CUIDAD DE MÉXICO
FIX FERRTERIAS
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35,
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUTÉMOC, CDMX

COAHUILA
SUCURSAL TORREÓN
CALLE METAL MECÁNICA #180, PARQUE INDUSTRIAL
ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH.
TEL.: 871 209 68 25

COLIMA
BOMBAS Y MOTORES BYMATA DE MANZANILLO
BIMB. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE
SEPTIEMBRE, C.P. 28259, MANZANILLO, COL.
TEL.: 314 532 1986 / 532 8013

DURANGO
TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.
MANZARRO #200, COL. LUIS ECHERREY, 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. 45257,
TEL.: 761 782 9101 EXT. 5128 Y 5102

GUANAJUATO
CA. FERRTERIA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.
AV. MÉXICO - JAFÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010,
CELAYA, GTO. TEL.: 461 611 1578 / 79 / 80 / 88

GUERRERO
CENTRO DE SERVICIO ECIPISE
CALLE PRINCIPAL MZT. LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010,
CHILPANCIANGO, GRO. TEL.: 747 478 5793

HIDALGO
FERRTERIOS S.A. DE C.V.
LITERATA ORIENTE #304, INTERIOR DE PASAJE
ROBEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCIANGO,
HGO. TEL.: 775 755 6615 / 775 753 6616

JALISCO
SUCURSAL GUADALAJARA
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL
VALLE, C.P. 45953, TLANOMULCO DE ZUNIGA, JAL.
TEL.: 35 5606 5283 AL 90

MICHOACÁN
FIX FERRTERIAS
AV. PASO DE LA REPÚBLICA #314-A, COL.
EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA,
MICH. TEL.: 443 354 6958

MORELOS

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

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

NEWO LEÓN
SUCURSAL MONTERREY
CARRETERA LARDO #300, 1B MONTERREY PARKS,
COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,
NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790

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

PUEBLA
SUCURSAL PUEBLA
AV. PERIFÉRICO #7-A, SAN LORENZO ALMECILLA,
C.P. 22710 CUATLAHÚAC, PUE.
TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86

QUERÉTARO
AQU 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 FERRTERIAS
CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL,
C.P. 77710 PLAM DEL CARMEN, Q.R.
TEL.: 984 267 5140

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

SINALOA
SUCURSAL CUICUILTAN
AV. JESUS KUAMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA
MORA, C.P. 80143, CUICUILTAN, SIN.
TEL.: 667 175 9159 / 173 8400

SONORA
FIX FERRTERIAS
CALLE DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL.
CENTRO, C.P. 85000, CD. ORRICO, SON.
TEL.: 644 415 2592

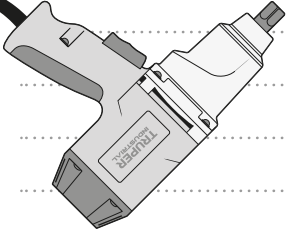
TABASCO
SUCURSAL VILLAHERMOSA
CALLE HEHIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.
TEL.: 993 555 7244

TAMAU-LIPAS
VM OBRAS Y REPARACIONES
CALLE GOSIÁS #522, ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL.
RODRÍGUEZ, FRAC. REVOSA, C.P. 88780, REVOSA,
TAMS. TEL.: 899 926 7552

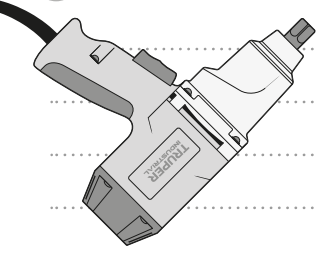
TLAXCALA
SERVICIO Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES
PABLO SIDAR #152, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ,
C.P. 90970 SAN PABLO DEL MONTE, TLAX.
TEL.: 222 271 7502

VERACRUZ
LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER
BLVD. PRIMAVERA ESQ. POZUA RICA, VER.
PRIMAVERA, C.P. 95308, POZUA RICA, VER.
TEL.: 782 823 8100 / 826 8484

YUCATÁN
SUCURSAL MÉRIDA
CALLE 53 #600 Y 602, LOCALIDAD TIZIMCÁN Y MUISAN,
MPIO. UMMÁN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 919 2451



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for writing notes.



A series of horizontal dotted lines for writing notes.

Limpieza y cuidados

- Siempre mantenga las ventillas limpias y libres de obstrucciones para garantizar un enfriamiento adecuado del motor.
 - Inspeccione regularmente todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén apretados correctamente. En caso de que alguno de los tornillos esté suelto, apriételo inmediatamente.
- 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.

Mantenimiento

Lubricación

- La herramienta es lubricada adecuadamente de fábrica, no requiere lubricación adicional.
- Lleve o envíe la herramienta a un centro de servicio **TRUPER** en dos a seis meses, dependiendo del nivel de uso, para que se le haga una limpieza e inspección minuciosa. Esta lubricación sólo deberá realizarse en la reparación de máquinas herramientas, tales como los que encontrará en los centros de servicio **TRUPER**.
- Las herramientas utilizadas constantemente en producción o tareas pesadas o que son expuestas a calor pueden requerir una lubricación más frecuente. Las herramientas que no son utilizadas por periodos largos de tiempo deberían volverse a lubricar antes de usarse nuevamente.

Cambio de carbones

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

Puesta en marcha

Encendido

- Conecte la herramienta.
- Sujete firmemente la herramienta.
- Para hacer que el impulsor de cuadro gire en sentido de las manecillas del reloj (apretar), presione la parte inferior del interruptor (F).
- Para hacer que el impulsor de cuadro gire en sentido contrario a las manecillas del reloj (aflojar), presione la parte superior del interruptor (R).
- Para que el impulsor de cuadro se detenga suelte el interruptor.
- Espere hasta que el motor este completamente detenido antes de cambiar el sentido de rotación.

Operación

Sujete firmemente la herramienta y ponga el dado sobre el tornillo o la tuerca. Ponga en marcha la herramienta y aprete durante el tiempo de aprete apropiado.

NOTA:

- Al unir un tornillo M10 (9,5 mm) o mas chico, ajuste cuidadosamente la presión en el interruptor de modo que el tornillo no se dañe
- Sostenga la herramienta apuntada directamente al tornillo o a la tuerca sin aplicar presión excesiva a la herramienta.
- Si une el tornillo durante un tiempo muy largo, el tornillo o el dado se pueden fatigar, dañar, etc.
- Antes de iniciar su trabajo, siempre ejecute un funcionamiento de prueba para determinar el tiempo adecuado para su tornillo. Especialmente para tornillos mayores que M10 (9,5 mm), el funcionamiento de prueba anterior para prevenir problemas en el dado o tornillo, etc.
- La torsión de apriete se ve afectada por una amplia variedad de factores incluyendo los siguientes. Después del apriete, compruebe siempre la torsión de apriete con una llave de torsión.

1. Voltaje

- La caída de voltaje causará una disminución en el par de fuerzas de fijar.

2. Dado

- Si no se utiliza un dado del tamaño correcto, la torsión de apriete se verá reducida.
- Si se utiliza un dado desgastado (desgaste en el extremo hexagonal o en extremo cuadrangular), la torsión de apriete se verá reducida.

3. Perno o tornillo

- Incluso si el coeficiente de torsión y la clase de tornillo son los mismos, la adecuada torsión de apriete variará en función del diámetro del tornillo.
- Incluso si el diámetro del tornillo o perno es el mismo, la torsión de apriete correcta variará de acuerdo con el coeficiente de torsión, la clase y la longitud del perno o tornillo.

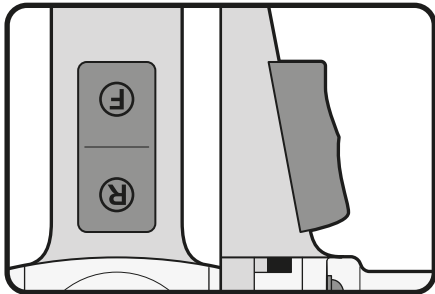
4. Material

- El tipo de material y el acabado de la superficie del material afectará al par de ajuste.

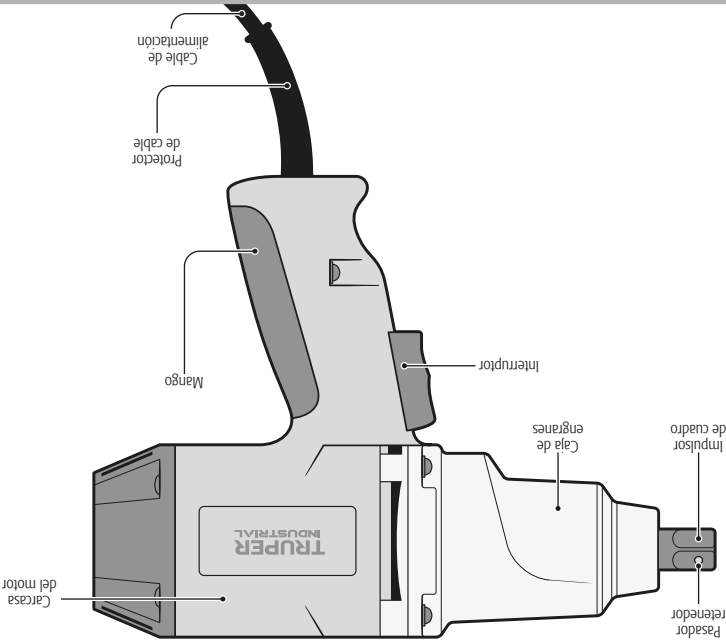
5. Tiempo de ajuste

- Los periodos de ajuste mayores resultarán en un par de ajuste mayor.
- El uso de un periodo de ajuste mayor del recomendado podría hacer que las piezas de fijación se rueden o se dañen los hilos o las piezas de

6. La forma de sostener la herramienta o el material en la posición a apretar afectará a la torsión.



Partes



Preparación

Instalación del dado

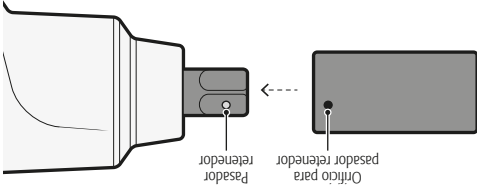
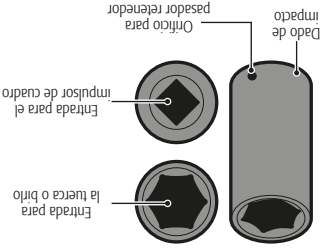
⚠️ PRECAUCIÓN • Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

- Seleccione el dado adecuado para el trabajo a realizar.
- Alinee el orificio para pasador retenedor del dado con el pasador retenedor del impulsor de cuadro hasta que presione el dado sobre el impulsor de cuadro hasta que quede colocado en su posición. Golpéelo ligeramente si es necesario.
- Para retirar el dado presione el pasador retenedor a través del orificio y tire del dado hasta extraerlo del impulsor de cuadro.

Siempre utilice dados de impacto para esta herramienta. No utilice dados para herramientas de mano. Consulte el Catálogo **TRUPER** para conocer nuestra gama de accesorios.

- Utilice dados para impulsores de cuadro de 1/2" (13 mm).
- Los adaptadores para dados de otras medidas no se recomiendan, utilícelos sólo si es estrictamente necesario.

⚠️ ADVERTENCIA • Cuando un dado no ha sido asegurado y ajustado como se indicó, puede salir disparado y lesionar al operador.



Advertencias de seguridad para uso de llaves de impacto

Elija datos apropiados

⚠ ATENCIÓN

- Elija los datos adecuados para el material a trabajar, esto reduce el riesgo de lesiones graves y agilita el trabajo.
- No intente utilizar dados que excedan la capacidad de la llave.
- Utilice únicamente vasos de impacto.

Antes de operar la llave de impacto

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

⚠ ADVERTENCIA

- Ajuste correctamente el dado al impulsor de cuadro.

⚠ PELIGRO

- Asegúrese que el interruptor esté apagado antes de conectar la herramienta, de lo contrario esta comenzará a funcionar inesperadamente, pudiendo provocar lesiones graves.

⚠ ATENCIÓN

- Apague y desconecte la herramienta antes de reemplazar un dado.
- Verifique los dados antes de usarlos, no utilice un dado dañado.

- Se recomienda contar con un torquímetro como complemento de la herramienta para verificar el torque de las tuercas a apretar.

Mientras opera la llave de impacto



- Sostenga la herramienta por las partes de agarre aisladas cuando lleve a cabo operaciones en las que exista el riesgo de que la herramienta pueda entrar en contacto con el cableado oculto o su propio cable. El contacto con un cable conductor de corriente hace que las piezas metálicas de la herramienta también tengan corriente y puedan provocar una descarga eléctrica al operador.

⚠ ATENCIÓN

- No someta la herramienta a esfuerzos excesivos. Nunca suelte la herramienta mientras esté en funcionamiento, apáguela antes de soltarla.

- No ejerza demasiada presión a la herramienta con tal de acelerar el trabajo. De lo contrario el dado podría dañarse y la eficiencia de la herramienta disminuiría al igual que su vida útil.

⚠ ATENCIÓN

- No toque el dado inmediatamente después de utilizarlo. Espere a que se enfríe para manipularlo. No intente enfrío con agua o aceite.

- Se recomienda el uso de guantes de seguridad para operar la herramienta debido a la vibración y aumento de temperatura de sus partes metálicas.
- No se recomienda utilizar la herramienta por períodos prolongados, ya que la vibración puede ser perjudicial para sus brazos y manos.

- Evite colocar la herramienta en un sitio con partículas y/o polvo inmediatamente después de haber sido usada, estas pueden ser absorbidas dentro del mecanismo de la herramienta y así dañarla.



- Utilice protectores auriculares que cumplan con la norma ANSI S3.19.



- Utilice mascarilla antipolvo y un equipo extractor de polvo si es necesario. Recuerde que trabajar materiales como asbesto, pinturas con plomo, aditivos, algunos tipos de madera, metales o minerales es altamente tóxico.



- Utilice gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1.

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.

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

Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o conectar herramientas eléctricas que tienen el interruptor en posición de "encendido" puede causar accidentes.

Los niños deben mantenerse bajo supervisión para verificar que no jueguen con la herramienta. Se debe usar una supervisión estricta con niños o discapacitados para evitar que usen o estén cerca de cualquier herramienta doméstica.

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 entrelazados 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.

Área de trabajo

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

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

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

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

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 o el pelo sueltos o las joyas pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.

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

Use y cuidados de 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 arranque de 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.

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

Los niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas no deben operar la herramienta, ni personas inexpertas o sin conocimiento en el uso de la herramienta, a menos que estén supervisados por una persona responsable de su seguridad o que hayan recibido instrucciones previas sobre el funcionamiento de la herramienta.

•	Código	11682
•	Descripción	Llave de impacto
•	Impulsor de cuadro	1/2" (13 mm)
•	Tensión	127 V ~
•	Frecuencia	60 Hz
•	Corriente	7 A
•	Velocidad	2 100 r/min (RPM)
•	Torque máximo	220 Nm (162 lb-ft)
•	Golpes por minuto	0 golpes / min - 2 700 golpes / min
•	Capacidad de tornillo	M6 - M14
•	Ciclo de trabajo	5 s de trabajo / 5 s de descanso máx. diario 6 h
•	Conductores	18 AWG x 2C con temperatura de aislamiento de 90 °C
•	Aislamiento	Clase II
•	Grado IP	IP20

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

ADVERTENCIA

Si el cable de alimentación se daña, éste debe ser reemplazado por el fabricante o Centro de Servicio



Autorizado **TRUPER**, con el fin de evitar algún riesgo de descarga o accidente considerable.

La construcción del aislamiento eléctrico de esta herramienta es alterado por sañicaduras 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 dajiva polarizada (una pata es más ancha que

la otra). Esta dajiva cabe en cualquier enchufe polarizado y sólo puede conectarse de

una forma. Si la dajiva no cabe en el enchufe, vótlelo. Si aún así no cabe, póngase

en contacto con un electricista calificado o instale un enchufe polarizado. No altere la

dajiva 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

consume su herramienta. Un cable de un calibre inferior ocasionará caídas de tensión en la línea, teniendo como resultado

pérdida de potencia y sobrecalentamiento del motor. La siguiente tabla muestra el tamaño correcto que debe usarse.

dependiendo de la longitud del cable y de la capacidad de amperes indicada en la placa de datos de la herramienta. Si tiene

dudas use el siguiente calibre más alto.

Capacidad en Amperes

Número de conductores

Calibre de extensión

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

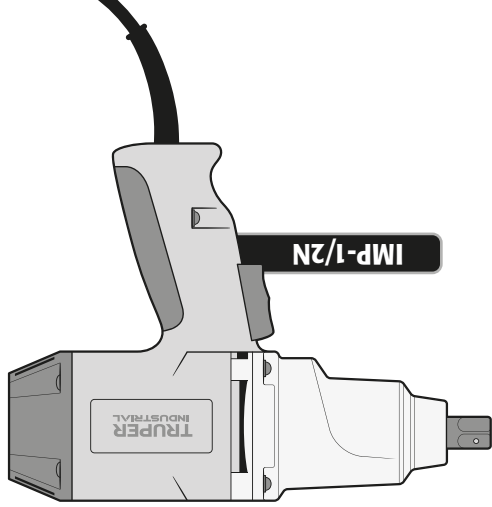
* Se permite utilizar siempre y cuando las extensiones mismas cuenten con un artefacto de protección contra sobrecorriente.
AWG = Calibre de alambre estadounidense (American Wire Gauge). Referencia: NMX-F-195-AWGC.

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.





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

Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, hacer válida la garantía en caso de ser necesarios y evitar riesgos o lesiones graves, es fundamental leer este instructivo por completo antes de usar la herramienta.

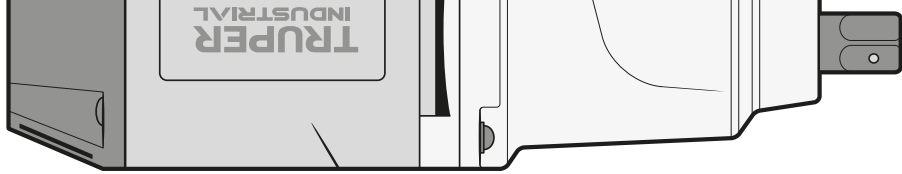
ATENCIÓN

- 3 Especificaciones técnicas
- 3 Requerimientos eléctricos
- 4 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas
- 5 Advertencias de seguridad para uso de llaves de impacto
- 6 Partes
- 6 Preparación
- 7 Puesta en marcha
- 8 Mantenimiento
- 9 Notas
- 11 Centros de servicio autorizados
- 12 Póliza de garantía

Instrumento de llave de impacto

Cuadro
1/2" (13 mm)

Potencia
900 W



Este instrumento es para:
Modelo IMP-1/2N
Código 11682

IMP-1/2N



ATENCIÓN

Lea este instructivo por completo
antes de usar la herramienta.

