

Instructivo de

Llave de impacto

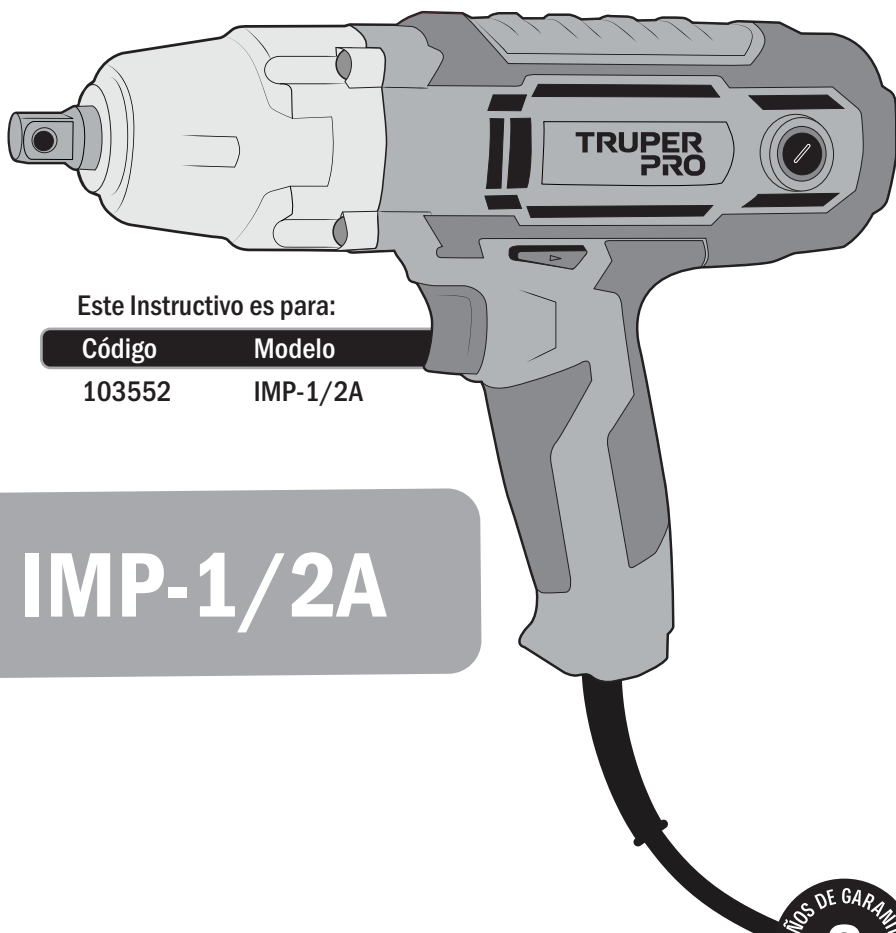
Cuadro

1/2"

(13 mm)

Potencia

550 W



Este Instructivo es para:

Código

103552

Modelo

IMP-1/2A

IMP-1/2A

⚠ ATENCIÓN



Lea este Instructivo por completo
antes de usar la herramienta.

3
AÑOS DE GARANTÍA

Especificaciones técnicas	3
Requerimientos eléctricos	3
 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas	4
 Advertencias de seguridad para uso de llaves de impacto	5
Partes	6
Preparación	7
Puesta en marcha	7
Mantenimiento	9
Notas	10
Centros de servicio autorizados	11
Póliza de garantía	12

ATENCIÓN

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

Guarde este Instructivo para futuras referencias.

Los gráficos de este Instructivo son para referencia, pueden variar del aspecto real de la herramienta.

Recomendaciones de uso y cuidados



RESPETE LOS CICLOS DE TRABAJO

5 s de trabajo por 5 s de descanso. Máximo diario 3 horas



NUNCA use el cable para transportar, levantar o desconectar la herramienta



Se sugiere usar **DADOS DE IMPACTO** (acero al cromo molibdeno)



Para **PROLONGAR** la vida de su herramienta, limpie con aire comprimido (sopletear) después de cada uso



Mantenga **LIMPIAS** las ranuras de ventilación de la herramienta



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

Especificaciones técnicas

TRUPER
PRO

IMP-1/2A

Código	•	103552
Descripción	•	Llave de impacto
Impulsor de cuadro	•	1/2" (13 mm)
Tensión	•	127 V~
Frecuencia	•	60 Hz
Corriente	•	4 A
Velocidad	•	2 800 r/min (RPM)
Torque máximo	•	350 Nm (258 lb-ft)
Golpes por minuto	•	(0 - 7 200) golpes/min
Capacidad de tornillo	•	M10 - M14
Ciclo de trabajo	•	5 s de trabajo por 5 s de descanso. Máximo diario 3 horas.
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 salpicaduras o derramamiento de líquidos durante su operación. No la exponga a la lluvia, líquidos y/o humedad.

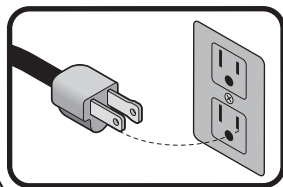


⚠ ADVERTENCIA Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.

Requerimientos eléctricos

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

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



Capacidad en Amperes	Número de conductores	Calibre de extensión	
		de 1.8 m a 15 m	mayor de 15 m
de 0 A hasta 10 A	3 (uno a tierra)	18 AWG (*)	16 AWG
de 10 A hasta 13 A		16 AWG	14 AWG
de 13 A hasta 15 A		14 AWG	12 AWG
de 15 A hasta 20 A		8 AWG	6 AWG

* Se permite utilizarlo siempre y cuando las extensiones mismas cuenten con un artefacto de protección contra sobrecorriente.

AWG = Calibre de alambre estadounidense (American Wire Gauge). Referencia: NMX-J-195-ANCE

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



ESPAÑOL

3

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

Área de trabajo

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.

Las áreas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.



No maneje la herramienta en ambientes explosivos, como en presencia de líquido, gas o polvo inflamables.

Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender material inflamable.



Mantenga alejados a los niños y curiosos cuando opere la herramienta.

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.



Seguridad eléctrica

La clavija de la herramienta debe coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique una clavija. No use ningún tipo de adaptador para clavijas de herramientas puestas a tierra.

Clavijas modificadas y enchufes diferentes aumentan el riesgo de choque eléctrico.



Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.

Hay un mayor riesgo de choque eléctrico si el cuerpo está puesto a tierra.

No exponga la herramienta a la lluvia o condiciones de humedad.

El agua que ingresa en la herramienta aumenta el riesgo de choque eléctrico.

No fuerce el cable. Nunca use el cable para transportar, levantar o desconectar la herramienta. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, orillas afiladas o piezas en movimiento.

Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Cuando maneje una herramienta en exteriores, use una extensión especial para uso en exteriores.

El uso de una extensión adecuada para exteriores reduce el riesgo de choque eléctrico.

Si el uso de la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).

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

Seguridad personal

Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta. No la use si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

Un momento de distracción mientras maneja la herramienta puede causar un daño personal.

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

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



Evite arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor esté en posición "apagado" antes de conectar a la fuente de alimentación y/o a la batería o transportar la herramienta.

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

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

Las llaves o herramientas que quedan en las partes rotativas de la herramienta pueden causar un daño personal.

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

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

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



La ropa suelta, joyas o cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.

En caso de contar con dispositivos de extracción y recolección de polvo conectados a la herramienta, verifique sus conexiones y úselos correctamente.

El uso de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Uso y cuidados de la herramienta

No fuerce la herramienta. Use la herramienta adecuada para el trabajo a realizar.

La herramienta adecuada hace un trabajo mejor y más seguro cuando se usa al ritmo para el que fue diseñada.



No use la herramienta si el interruptor no funciona.

Cualquier herramienta eléctrica que no pueda encenderse o apagarse es peligrosa y debe repararse antes de ser operada.

Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenarla.

Estas medidas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Almacene las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita su manejo por personas no familiarizadas con las herramientas o con las instrucciones.



Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos no entrenadas.

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

Muchos accidentes son causados por el escaso mantenimiento de las herramientas.



Mantenga los accesorios de corte afilados y limpios.

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

Use la herramienta, sus componentes y accesorios de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo de herramienta, en condiciones de trabajo adecuadas.

El uso de la herramienta para aplicaciones diferentes para las que está diseñada podría causar una situación de peligro.

Servicio

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

Para mantener la seguridad de la herramienta.

Elija dados apropiados

- ⚠ **ATENCIÓN** • Elija los dados adecuados para el material a trabajar, esto reduce el riesgo de lesiones graves y agiliza el trabajo.
- No intente utilizar dados que excedan la capacidad de la llave.
- Utilice únicamente dados de impacto.

⚠ **ADVERTENCIA**

Antes de operar la llave de impacto

- Tómese su tiempo para evaluar el trabajo a realizar y asegúrese de que respete 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 ésta 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.



- No someta la herramienta a esfuerzos excesivos.

- ⚠ **ATENCIÓN** • Sostenga firmemente la herramienta. 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 utilizarse. Espere a que se enfríe para manipularlo. No intente enfriarlo 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 periodos 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, éstas pueden ser absorbidas dentro del mecanismo de la herramienta y así dañarla.



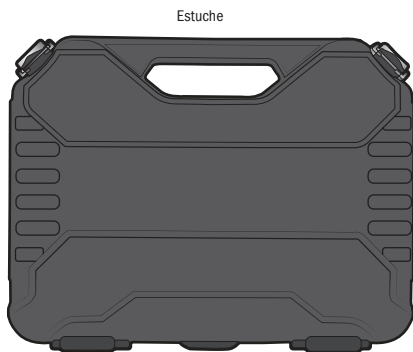
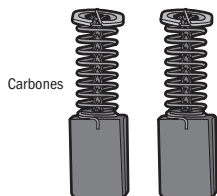
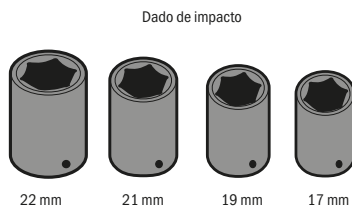
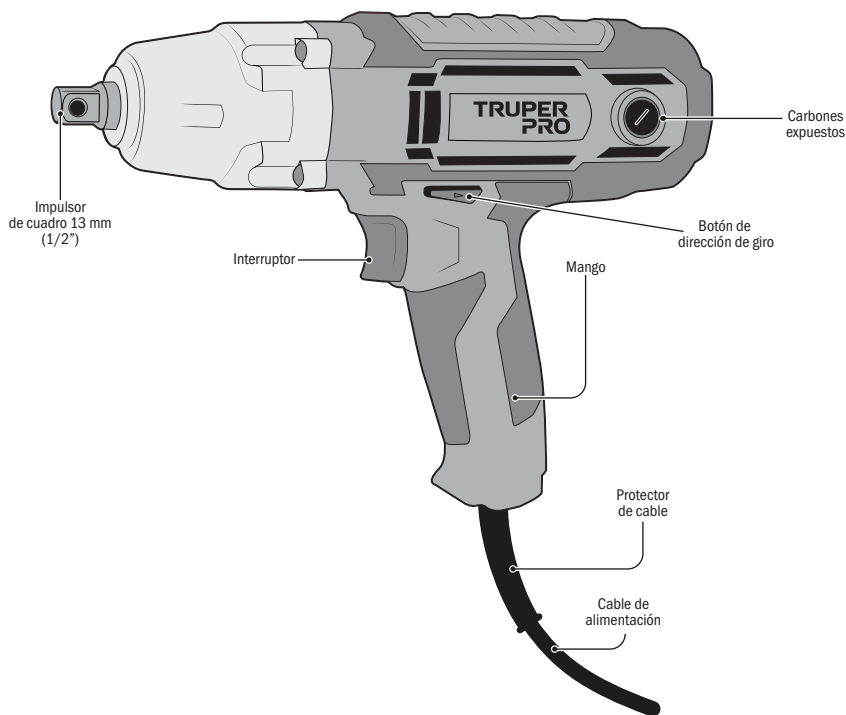
- Utilice protectores auriculares que cumplan con la norma ANSI S3.19.

- 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.



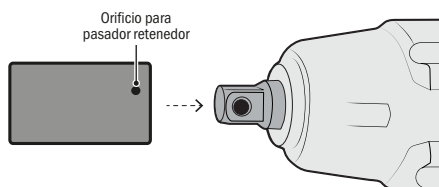
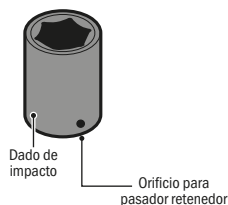


Instalación del dado

⚠ 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.
- 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.

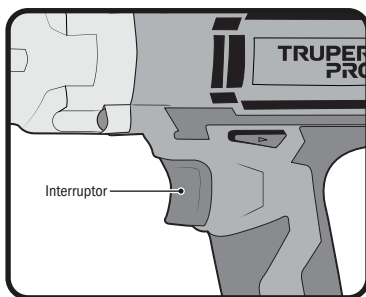


Puesta en marcha

Encendido

Interruptor encendido: Para poner en marcha la herramienta, oprima el interruptor y manténgalo apretado.

Interruptor apagado: Para detener la herramienta, suelte el interruptor.



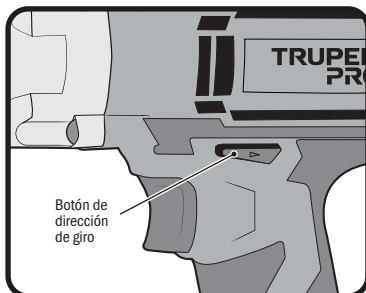
Cambio del sentido de rotación

En el sentido de las manecillas del reloj:

- Deslice el interruptor de sentido de giro hacia la izquierda.
- Oprima el interruptor. Ahora puede atornillar los tornillos.

En el sentido contrario de las manecillas del reloj:

- Deslice el interruptor de sentido de giro hacia la derecha.
- Oprima el interruptor. Ahora puede desatornillar los tornillos.



Operación

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

NOTA:

- Al unir un tornillo M10 o más 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, 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. Tensión

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

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), variará 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 períodos de ajuste mayores resultarán en un par de ajuste mayor.
- El uso de un período de ajuste mayor del recomendado podría hacer que las piezas de fijación se rueden o se dañen los hilos o las piezas.

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

Retire la clavija de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste, revisión o mantenimiento.

- Su herramienta eléctrica no contiene piezas que el usuario pueda reparar. Nunca utilice agua ni productos químicos para limpiar la herramienta eléctrica. Límpiela con un paño seco. Guarde siempre la herramienta eléctrica en un lugar seco.
- Mantenga limpias las ranuras de ventilación del motor. Mantenga libres de polvo todos los controles de trabajo. Ocasionalmente pueden salir chispas por las ranuras de ventilación. Esto es normal y no dañará su herramienta eléctrica.
- Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser sustituido por un Centro de Servicio Autorizado para evitar riesgos.

Limpieza y cuidados

- Siempre mantenga las ventilas 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.

Cambio de los carbones

- Desmonte e inspeccione los carbones después de períodos de uso prolongado. Sustitúyalos cuando se desgasten.
- Los carbones deben mantenerse limpios y libres para deslizarse hacia arriba y hacia abajo en los soportes.
- Los dos carbones deben sustituirse al mismo tiempo.
- Utilice un destornillador para retirar las tapas de los porta-carbones del cuerpo de la herramienta.
- Extraiga los carbones desgastados e inserte otros nuevos antes de volver a colocar las tapas de los portacarbonos.
- Encienda la herramienta sin carga 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.

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 debería realizarla técnicos de servicio capacitados en la reparación de máquinas herramienta, 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 períodos largos de tiempo deberían volverse a lubricar antes de usarse nuevamente.



En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado TRUPER consulte nuestra página WWW.TRUPER.COM donde obtendrá un listado actualizado, o llame al: **800 690-6990** u **800 018-7873** donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

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

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

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

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

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

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

CIUDAD DE MÉXICO **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35,
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX.
TEL.: 55 5522 5031 / 5522 4861

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

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

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

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

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

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

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

NAYARIT **HERRAMIENTAS DE TEPEC**
MAZATLÁN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPEC, 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 ALMECATLÁ,
C.P. 72710, CUAUHTLACINGO, PUE.
TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Código	Modelo	Marca
103552	IMP-1/2 A	TRUPER PRO

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

Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:



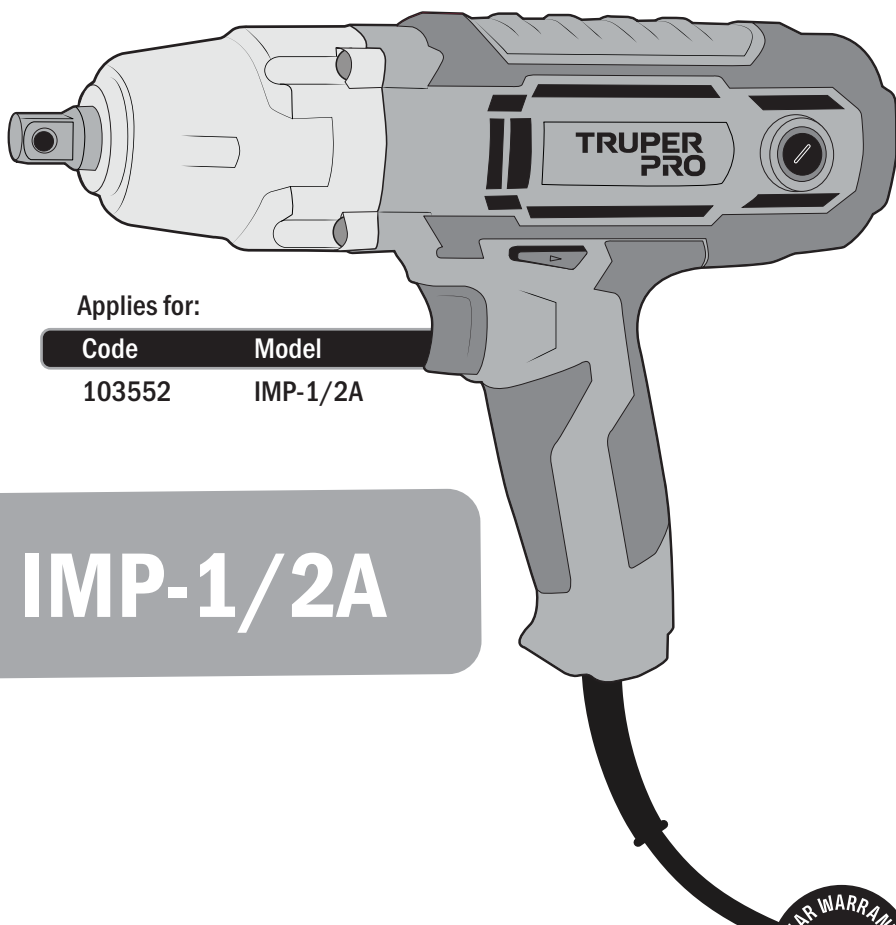
Manual

Impact wrench

Drive

1/2"

Motor

4 A

Applies for:

Code

Model

103552

IMP-1/2A

IMP-1/2A**CAUTION**Read this manual thoroughly
before using the tool.YEAR WARRANTY
3
YEAR WARRANTY

Technical data	3
Power requirements	3
 General safety warnings for electric tools	4
 Safety warnings for impact wrenches	5
Parts	6
Preparation	7
Startup	7
Maintenance	9
Notes	10
Authorized service centers	11
Warranty policy	12

CAUTION

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

Keep this manual for future references.

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

Use and care recommendations



RESPECT THE WORK CYCLES

5 s of work per 5 s of rest max. 3 hours daily.



AVOID using the cord to move, lift or disconnect the tool.



It is recommended to use **IMPACT SOCKETS** (chrome molybdenum steel)



To **EXTEND** the life of your tool, use compressed air (blow) to clean it after each use



Keep the tool's ventilation slots **CLEAN**



Perform regular **MAINTENANCE** on your machine (page 9)

IMP-1/2A

Code	•	103552
Description	•	Impact wrench
Square drive	•	1/2"
Voltage	•	127 V~
Frequency	•	60 Hz
Current	•	4 A
Speed	•	2 800 RPM
Maximum Torque	•	350 Nm (258 lb-ft)
Blows per minute	•	(0 - 7 200) BPM
Screw capacity	•	M10 - M14
Duty cycle	•	5 s of work per 5 s of rest max. 3 hours daily.
Conductors	•	18 AWG x 2C with 194 °F insulation temperature
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 F

⚠ WARNING If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or a TRUPER Service Center to prevent any risk of electric shock or significant accident.

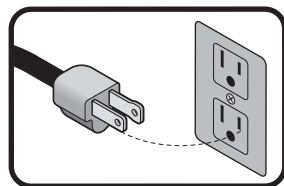
The electrical insulation of this tool is compromised by splashes or spillage of liquids during its operation. Do not expose it to rain, liquids, and/or moisture.

⚠ WARNING Before accessing the terminals, all power circuits must 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 a grounded third power cord with three prongs or a grounded power connection.



⚠ CAUTION When using an extension cord, make sure to use the proper gauge to carry the current your tool will consume. An undersized cord will cause voltage drops in the line, resulting in power loss and motor overheating. The following table shows the correct size to be used depending on the cable length and the amperage capacity indicated on the tool's data plate. If in doubt, use the next higher gauge.

Ampere Capacity	Number of Conductors	Extension gauge	
		from 1.8 m to 15 m	higher than 15 m
From 0A to 10A	3 (one to ground)	18 AWG (*)	16 AWG
From 10A to 13A		16 AWG	14 AWG
From 13A to 15A		14 AWG	12 AWG
From 15A to 20A		8 AWG	6 AWG

* It is allowed to use it if the extensions themselves have an overcurrent protection device.

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

⚠ WARNING When operating electric tools outdoors, use a grounded extension cord marked as **VOLTECK** 'Outdoor Use'. These extensions are specially designed for outdoor use and reduce the risk of electric shock.





General power tool safety warnings



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

Work area

Keep your work area clean, and well lit.

Cluttered and dark areas may cause accidents.



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

Sparks generated by power tools may ignite the flammable material.



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

Distractions may cause losing control.



Electrical Safety

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

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



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

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

Do not expose the tool to rain or wet conditions.

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

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

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

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

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

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

Using a GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

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

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

Use personal protective equipment. Always wear eye protection.

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



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

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

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

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

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

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

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

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



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

Using these devices reduce dust-related risks.

Power Tools Use and Care

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

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



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

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

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

These measures reduce the risk of accidentally starting the tool.

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



Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

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



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

Keep the cutting accessories sharp and clean.

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

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

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

Service

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

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

Safety warnings

for impact wrenches

TRUPER
PRO

Selecting the appropriate 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.
- Use only impact sockets.

Before operating the impact wrench

• Take your time to evaluate the work to be done and make sure you have observed all the necessary precautions before starting work.

⚠ WARNING • Adjust the socket correctly into the square drive.

⚠ DANGER • Make sure the switch is turned off before connecting the tool, otherwise the tool will start to operate unexpectedly, which may cause serious injuries.

⚠ CAUTION • Turn off and disconnect the tool before replacing a socket.

- Verify all the sockets before using them. 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 meet 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 release it while it is running; turn it off before releasing it.

• Do not exert too much pressure on the tool to speed up the work. Otherwise, the socket may be damaged, and the tool's efficiency and service life will decrease.

⚠ CAUTION • Do not touch the socket immediately after using it. Let it cool down before handling it. Do not try to cool it down with water or oil.

• Using safety gloves is recommended to operate the tool due to vibration and temperature increase of its metallic parts.

• Using the tool for long periods of time is not recommended because the vibration can be harmful for arms and hands.

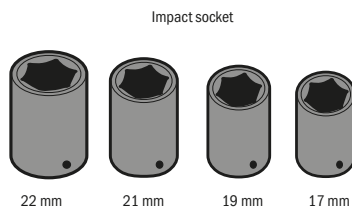
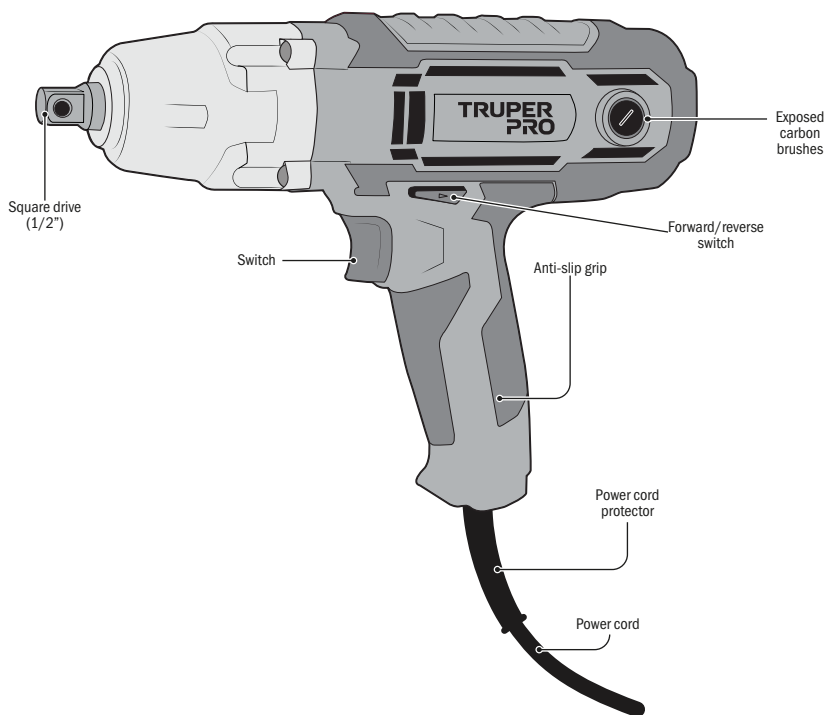
• Do not put the tool in a place containing particles and/or dust immediately after being used. These can be absorbed into the tool mechanism and damage it.

• Wear hearing protectors complying with ANSI S3.19 Standard.

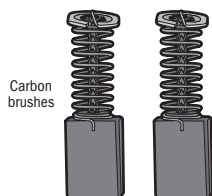
• Wear anti-dust mask and use a dust extracting device if necessary. Remember that working with materials such as asbestos, leaded paint, additives, some types of wood, metal or minerals is highly toxic.

• Use safety glasses complying with ANSI Z87.1.





Impact socket



Carbon brushes



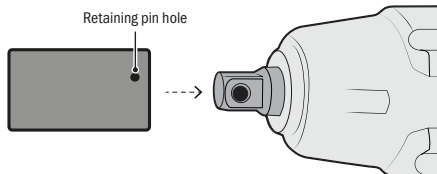
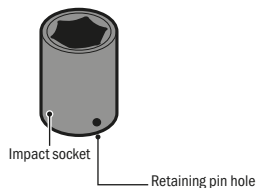
Carrying case

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 hole 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 hole and pull the socket until it is removed from the square drive.
- Always use impact sockets for this tool. Do not use sockets for hand tools. Consult TRUPER's 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 if strictly necessary.

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

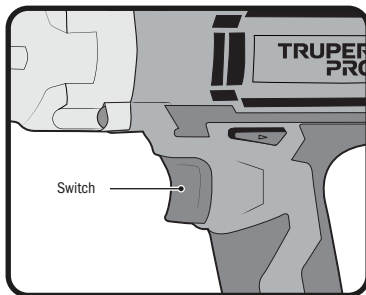


Startup

Power on

Switch on: To start the tool, press and hold the switch.

Switch off: To stop the tool, release the switch.



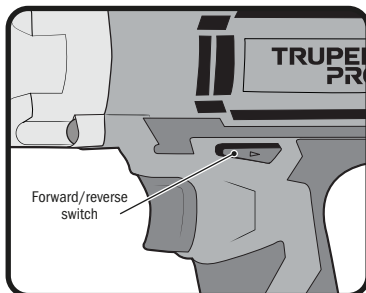
Change of rotation direction

Clockwise:

- Slide the forward/reverse switch to the left.
- Press the switch. Now you can tighten the screws.

Counterclockwise:

- Slide the forward/reverse switch to the right.
- Press the switch. You can now loosen the screws.



Operation

- Securely hold the tool and place the socket onto the screw or nut. Start the tool and tighten for the appropriate amount of time.

NOTE:

- When attaching an M10 or smaller screw, carefully adjust the pressure on the switch so that the screw is not damaged.

- Hold the tool pointed directly at the screw or nut without applying excessive pressure to the tool.

- If a screw is tightened for a very long period, the screw or socket 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, the above test operation should be done to prevent problems in the socket 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. Socket

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

3. Bolt or screw

- Even if the torque 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 torque coefficient, class and length of the bolt or screw.

4. Material.

- The type of material and the surface's 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. How you hold the tool or material in the tightening position will affect the torque.

Remove the plug from the power outlet before performing any adjustments, servicing or maintenance.

- Your power tool contains no user serviceable parts. Never use water or chemicals to clean the power tool. Wipe it with a dry cloth. Always store the power tool in a dry place.
- Keep the motor ventilation slots clean. Keep all work controls free of dust. Occasionally sparks may come out of the ventilation slots. This is normal and will not damage your power tool.
- If the power cord is damaged, it should be replaced by an Authorized Service Center to avoid hazards.

Cleaning and care

- Always keep the vents clean and free of obstructions to ensure proper cooling of the motor.
- Regularly inspect all mounting screws and make sure they are tightened properly. If any of the screws is loose, tighten it immediately.

Service

- Service to the tools should 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 and void the product warranty.

Carbon brushes replacement

- Disassemble and inspect the carbon brushes after periods of prolonged use. Replace them when worn.
- The carbon brushes should be kept clean and free to slide up and down in the holders.
- Both carbon brushes should be replaced at the same time.
- Use a screwdriver to remove the carbon brushes holder caps from the tool body.
- Remove the worn carbon brushes and insert new ones before replacing the carbon brushes holder caps.
- Turn the tool on with no load for 5 minutes to match the contact of the carbon brushes and commutator.
- Only genuine TRUPER replacement carbon brushes, specifically designed with the proper hardness and electrical resistance for each type of motor, should be used. Out of specification carbon brushes can damage the motor.

Lubrication

- The tool is properly lubricated at the factory, no additional lubrication is required.

Take or send the tool to a TRUPER Authorized Service Center in two to six months, depending on the level of use, for a thorough cleaning and inspection. This lubrication should only be performed by service technicians trained in machine tool repair, such as those found at Truper Authorized Service Centers. Tools that are constantly used in production or heavy duty or that are exposed to heat may require more frequent lubrication. Tools that are not used for long periods of time should be relubricated before being used again.



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

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

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

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

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

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

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

CIUDAD DE MÉXICO **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35,
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX.
TEL: 55 5522 5031 / 5522 4861

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

COLIMA **BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO**
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE
SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL.
TEL: 314 332 1986 / 332 8013

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

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

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

GUERRERO **CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**
CALLE PRINCIPAL MZ. 1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P.
39010, CHILPANCINGO, GRÖ. TEL: 747 478 5793

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

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

MICHOACÁN **FIX FERRETERÍAS**
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL.
EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA,
MICH. TEL: 443 334 6885

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

NAYARIT **HERRAMIENTAS DE TEPEC**
MAZATLÁN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPEC, 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, CUAUTLACINGO, PUE.
TEL: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Code	Model	Brand
103552	IMP-1/2 A	TRUPER PRO

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

Stamp of the business. Delivery date:

