



Instructivo de operación

Patín hidráulico Hydraulic pallet truck

Modelo: PAT-2.5PU
Código: 15082

Capacidad
2½ toneladas

Para:

USOS GENERALES

en exteriores e interiores como:

Banquetas	Concreto
Pavimento	Loseta, etc.

Sistema
Tandem

Mayor estabilidad

Llantas de poliuretano

Mayor facilidad de movimiento
con cargas más pesadas.



ANTES DE USAR ESTA HERRAMIENTA DEBE LEER EL INSTRUCTIVO.
⚠ ADVERTENCIA LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y OPERACION
ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA.



CONSERVE ESTE INSTRUCTIVO

EL PROPIETARIO Y OPERADOR DEBERÁN LEER Y ENTENDER ESTAS INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN ANTES DE USAR ESTE PATÍN HIDRÁULICO.

Gracias por elegir un patín hidráulico Truper®. Su patín está fabricado en acero de alta calidad y fue diseñado para ser durable, confiable y de fácil manejo. Para su seguridad y correcta operación, por favor lea cuidadosamente estas instrucciones antes de usar su patín. Usted necesitará el instructivo para familiarizarse con las reglas de seguridad, precauciones, diagramas y procedimientos de mantenimiento y operación. Conserve su factura junto con este instructivo. Escriba el número de factura en la parte interna de la cubierta frontal. Guarde el instructivo y la factura en un lugar seco y seguro para futuras referencias.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.

AVISO Cuando utilice su herramienta, siempre deben seguirse algunas precauciones básicas de seguridad para reducir riesgos de lesiones personales y daños al equipo. Lea todas las instrucciones antes de usar su herramienta.

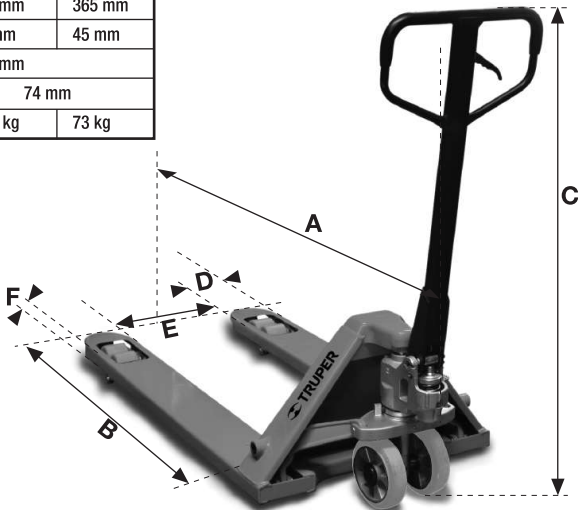
- 1. **Mantenga a los niños alejados** Los niños nunca deben estar cerca del área de trabajo. No permita que ellos sostengan máquinas, herramientas o cables de extensión. No permita que otras personas toquen la herramienta; manténgalas alejadas de su área de trabajo.
- 2. **Mantenga guardado el equipo mientras no esté en uso.** Cuando no esté en uso, la herramienta debe guardarse en un lugar seco y libre de polvo. Siempre guarde su herramienta bajo llave para que no esté al alcance de los niños.
- 3. **No fuerce la herramienta.** Ésta hará mejor su trabajo

DIMENSIONES Y PESO	PAT-2HU	PAT-2.5PU	PAT-3NY
A) Longitud total	1 603 mm		
B) Longitud de uñas	1 220 mm		
C) Altura	1 180 mm	1 224 mm	1 240 mm
D) Ancho de uña	150 mm	161 mm	159 mm
E) Longitud entre uñas	385 mm	365 mm	365 mm
F) Espesor de uñas	53 mm	47 mm	45 mm
Altura máxima de levantamiento	190 mm		
Altura mínima de uñas	70 mm	74 mm	
Peso	58,5 kg	73,5 kg	73 kg

y será más segura dentro del rango para la cual fue diseñada. No utilice aditamentos inapropiados para intentar exceder la capacidad de la herramienta.

- 4. **Utilice la indumentaria apropiada.** No utilice ropa suelta, guantes, corbatas o joyería que pueda ser atrapada en las partes móviles. No utilice calzado resbaloso. Utilice algún protector de cabello para retener el cabello largo.
- 5. **No se extralimite.** Evite toda postura que cause cansancio. Asegúrese de que su posición sea segura y de conservar el equilibrio.
- 6. **Reemplazo de partes y accesorios.** Cuando necesite reemplazar las piezas, utilice solamente refacciones originales. El reemplazo inadecuado de una pieza invalidaría la garantía. Sólo utilice accesorios originales Truper®, destinados para usarse con esta herramienta.
- 7. **ATENCIÓN** Para su seguridad personal utilice únicamente los accesorios o aparatos adicionales indicados en las instrucciones de manejo o recomendados por Truper®. La utilización de accesorios diferentes a los indicados en las instrucciones de manejo, puede acarrear riesgo personal.

Nota: La herramienta debe ser utilizada y mantenida cumpliendo con las instrucciones anteriores. El fabricante no se hace responsable de daños o el mal funcionamiento de la herramienta causado por no seguir los procedimientos de operación o mantenimiento, o por incumplimiento de las precauciones de seguridad descritas en este instructivo.



El patín Truper® no requiere de mantenimiento por un largo período; sin embargo, se recomienda tomar en cuenta los siguientes puntos:

1. ACEITE

Verifique el nivel de aceite cada seis meses. Se recomienda usar aceite hidráulico: ISO VG32, su viscosidad debe ser de 30 °C hasta 40 °C
El volúmen total es de aproximadamente 0,4 litros.

2. PARA ELIMINAR EL AIRE

Durante la transportación o bombeo en cambios de posición es posible que quede atrapado aire en el sistema hidráulico, esto puede causar que las horquillas no se eleven al mover el maneral mientras el mango de control esta en posición "ARRIBA (UP)". Para liberar el aire coloque el mango de control en posición "ABAJO" (DOWN) y mueva el maneral de tracción hacia arriba y hacia abajo varias veces.

3. MANTENIMIENTO Y REVISIÓN DIARIA

Verifique diariamente que su patín pueda llegar a su límite de uso. Ponga especial atención a la ruedas, ya que los ejes, tornillos y tuercas rasgados pueden bloquearlas y provocar que las horquillas se destraben, cayendo a la posición más baja cuando se finaliza el trabajo.

4. LUBRICACIÓN

Todos los rodamientos y flechas están provistos desde la fábrica con grasa de larga duración. Sin embargo, usted necesitará engrasar cada mes o después de cada limpieza profunda los puntos de lubricación.

5. GUÍA PARA UNA OPERACIÓN SEGURA

5.1 El operador deberá leer todas las señales de protección e

- instrucciones de seguridad que estén en este instructivo o en el cuerpo de su patín antes de usarlo.
- 5.2 Para jalar el patín, siempre coloque el mango de control en la posición "NEUTRAL". Esto hará que el gancho de tracción despresurice más fácilmente la bomba hidráulica. Esto preservará el sello hidráulico y los componentes de la máquina dándole una larga vida a su patín.
- 5.3 No opere un patín a menos que esté familiarizado con él y haya sido entrenado o autorizado para hacerlo.
- 5.4 No opere un patín a menos que haya verificado que esté en buenas condiciones. Preste especial atención a las ruedas, el gancho de tracción, la horquilla, la palanca, etc.
- 5.5 No utilice el patín en superficies mojadas o en declive.
- 5.6 No suba a personas en el patín.
- 5.7 El operador deberá utilizar guantes de protección para el manejo del patín.
- 5.8 Cuando la mercancía sea transportada por el patín, todas las personas deben de estar alejadas de las horquillas por lo menos 6 m
- 5.9 Nunca cargue mercancías como se muestra en la fig. 1 B.
- 5.10 Nunca cargue en el patín mercancía cuyo peso rebase la capacidad del mismo.
- 5.11 En cualquier otra condición o lugar especial, el operador debe ser cuidadoso en manejo del patín.

6. ENSAMBLAR LA BARRA DE TRACCIÓN AL PATÍN

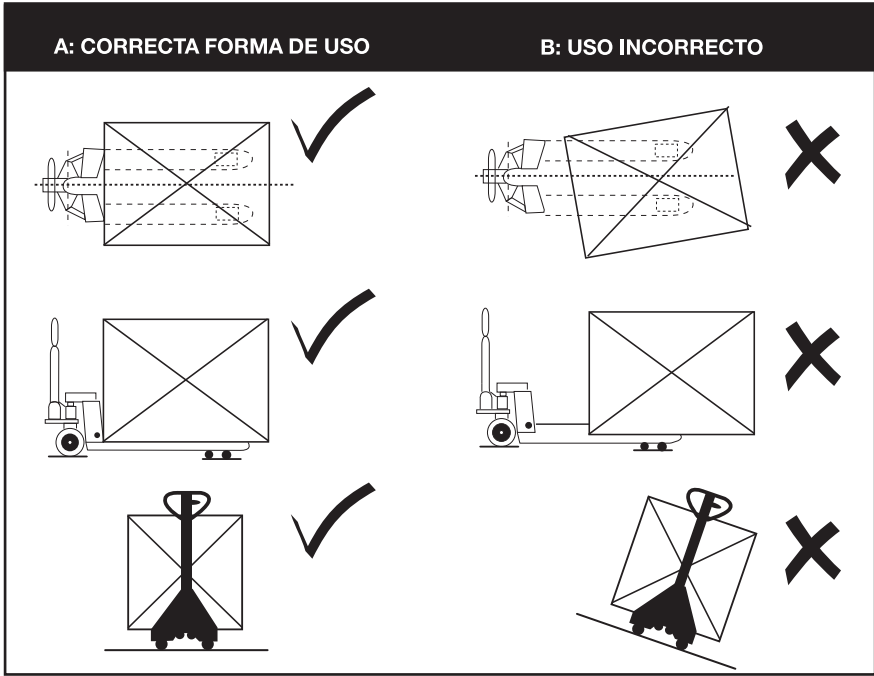
- 6.1 Ensamble la barra de tracción al patín utilizando los dos pernos laterales
- 6.2 Coloque y apriete los tornillos para asegurar los pernos laterales
- 6.3 Enganche el perno de la cadena en la ranura de la palanca de liberación y mueva la tuerca de ajuste a una posición en la cual la cadena no quede muy tensa
- 6.4 Apriete la contratuerca de la cadena
- 6.5 Mueva la barra de tracción hacia abajo para retirar el perno de bloqueo del pistón

7. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

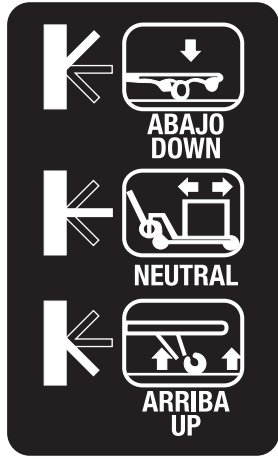
Problema	Causa	Solución
Las horquillas no alcanzan su máxima altura.	• Bajo nivel de aceite.	• Agregar el aceite necesario para llenar el depósito.
Las horquillas no pueden elevarse.	• No tiene aceite. • El aceite tiene impurezas. • La tuerca o el tornillo de ajuste de la válvula de liberación están muy apretados. • Aire atrapado en el sistema hidráulico.	• Agregar aceite. • Cambiar el aceite. • Ajustar la tuerca o el tornillo. • Elimine el aire (ver punto 2)
Las horquillas no pueden descender.	• El pistón o el cuerpo de la bomba está deformado como resultado de una carga parcial o inclinada hacia un lado o sobrecargado. • El pistón del sistema hidráulico esta oxidado. • La tuerca de ajuste o el tornillo no están en la posición correcta.	• Acuda a un Centro de Servicio Autorizado Truper®. • Mantener las horquillas en la posición más baja cuando el patín no esté en uso y preste mayor atención en la lubricación de la barra. • Ajustar la tuerca o el tornillo.
Gotea aceite.	• Los sellos están dañados. • Algunas partes están agrietadas o cuarteadas.	• Acuda a un Centro de Servicio Autorizado Truper®.
Las horquillas descienden sin que la válvula de liberación trabaje.	• Las impurezas del aceite causan que válvula de liberación no pueda cerrarse completamente. • Algunas partes del sistema hidráulico están agrietadas o barridas. • Aire atrapado en el sistema hidráulico. • Los sellos están desgastados o dañados. • La tuerca o el tornillo de ajuste de la válvula de liberación están muy apretados.	• Cambiar el aceite. • Acuda a un Centro de Servicio Autorizado Truper®. • Eliminar el aire (ver punto 2). • Acuda a un Centro de Servicio Autorizado Truper®. • Ajustar la tuerca o el tornillo.

NOTA:
LAS REPARACIONES DEL PATÍN DEBEN SER REALIZADAS ÚNICAMENTE EN UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO TRUPER®.

FIG. 1



INDICACIONES DEL USO DEL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD.



Presione el mango de control para bajar la carga.

Coloque el mango de control en posición media para trasladar la carga.

Baje el mango de control para levantar la carga.

Estado	Ciudad	Centro de Servicio	Estado	Ciudad	Centro de Servicio	Estado	Ciudad	Centro de Servicio
Baja California Sur	San José del Cabo	617096 CENTRIFUGAS PROL. L. ZARAGOZA Y MARQUEZ DE LEÓN, COL. DE LA FERRERIA SAN JOSÉ DEL CABO, BCS TEL: 01 (624) 142-4595	Hidalgo	Pachuca	617915 MUNDO TOL MÉRICO, S.A. DE C.V. ALLENDE # 320, COL CENTRO C.P. 42000, PACHUCA, HID. TEL. Y FAX: 01(717) 7-15-80-48	Veracruz		617451 MANRIQUES AGUIAR S.A. DE C.V. AL RENADO ALLENDE No. 2377 COL CENTRO TEL: 01 (229) 931-1891
Chiapas	Tapachula	617770 TORNILLOS Y HERRAMIENTAS PINEDA 17 PASEO DE LA JUZGA, COL. CENTRO TAPACHULA, CHIAPAS TEL: 01 (962) 425-2807	Tlaxcala	Tehuacán	617656 FERRERERÍA S.A. DE C.V. LIBERTAD ORIENTE No. 384 LOCAL 30, INTERIOR DE PASADIZO ROSA LOZ, COL CENTRO TEL: 01 (775) 733-9482			617761 MATERIALES Y ACCESORIOS TIGUÁN S.A. DE C.V. COL. ARTECIDA 723 TEL: 01 (229) 425-0070
Tuvalu Gutiérrez		617747 CENTRO DE SERVICIO EL SUSESTE LIBRAMIENTO SUR ORIENTE SIN Km 6.5 COL. TABALARA TEL: 01 (961) 223-2590	Michoacán	Apaxtzingán	617737 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PROFESIONALES ROSE MANUEL DE LA FUENTE No. 149, COL CENTRO TEL: 01 (453) 534-2204	Estado	Ciudad	617452 COMERCIALIZADORA FERRERASAR CANTARRA PIERRE DUBOIS # 100, COL. MAESTRO TEL: 01 (229) 825-7148 TEL: 01 (229) 927-1771
		617789 FERRERÍA MANUELA S.A. DE C.V. 56 NORTE POMEYEN No. 16115-A COL. MONTECIANO, TOLUCA TEL: 901-8602-1544		Morelia	617766 SERVICIOS Y HERRAMIENTAS DEL SUR AL 22 DE OCTUBRE No. 303 COL. MIGUEL HIDALGO TEL: 01 (443) 534-2033	Baja California	Tijuana	Sucursal: Truper SUCURSAL TIJUANA BLVD. INSURGENTES # 6101 ENTRE BLVD. MANUEL COSTER Y PASEO GUERRICIA, PASEO GUERRICIA DELEGACION CENTRO COLORADO, ANTES LA PRESA C.P. 22276, Tijuana, B.C. COMUNICADOR: 01 (664) 9-48-01-00
Chihuahua	Chihuahua	617002 PROVINO AV. COLADO MATAR # 4307 A COL. MONSIEUR DE ORS, C.P. 31100 CHIHUAHUA, CHIH. TEL: 01 (876) 4-24-40-40	Jalisco	Guadalajara	617805 MAGNIFICENTIA CENTRO FERRO, S.A. DE C.V. LA PAZ # 1100 COL. CENTRO, GUADALAJARA, JAL. TEL: 01 (33) 36-36-16-47 / 59			SUCURSAL CHIHUAHUA LIBRAMIENTO PIERRE DUBOIS # 5009 BA. EJIDO DE LAS FLORES LA COSTERFAL, C.P. 90206, CHIHUAHUA, D.F. COMUNICADOR: 01 (667) 7-40-57-47
	Parral	617535 FERRERÍA AMARA S.A. DE C.V. AL ORTIZ MENA # 81, COL. CENTRO C.P. 33800 PARRAL, CHIH. TEL: 01 (827) 5-22-26-40	Oaxaca	Oaxaca	617177 MUNDO MAMITA CALE SIMBOLOS PATRONS No. 101, COL. ELUSE JIMENEZ RUÍZ, OAXACA, OAX. TEL: 01 (432) 384-8945	Snoboa	Culiacán	SUCURSAL CULIACÁN LIBRAMIENTO PIERRE DUBOIS # 5009 BA. EJIDO DE LAS FLORES LA COSTERFAL, C.P. 90206, CHIHUAHUA, D.F. COMUNICADOR: 01 (667) 7-40-57-47
Coahuila	Monclova	617012 INDUSTRIAL FERRERÍA DE MONCLOVA, S.A. DE C.V. BLVD. MARCEL A. RIFE # 1000, COL. CENTRO C.P. 25700 MONCLOVA, COAH. TEL: 01 (899) 6-32-41-74 FAX: 01 (899) 6-33-07-19	Puebla	Puebla	617125 TENDAS EN TEHUACÁN AL SEGUNDA DE MORELOS No. 303, COL. CENTRO TEL: 01 (238) 384-8945	Tabasco	Villahermosa	SUCURSAL VILLAHERMOSA CALE MANUEL GÓMEZ Y FERRER # 1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. COMUNICADOR: 01 (993) 3-53-72-44
Colima	Tecoman	617142 GUERRERÍA DE FERRERÍA AL ANTONIO LEONARDO ALVAREZ No. 527 COL. POMEYEN AVANZA TEL: 01 (313) 324-2000 Y 7666 FAX: 325-2700	Tehuacán	Tehuacán	617163 GRUPO VAQUERO FERRERÍA, S.A. DE C.V. POMEYEN CARLOS FILLERES CAMANA No. 2810 COL. MIGUEL HIDALGO, C.P. 80250 TEL: 01 (893) 1-16-19-01 / 41 EXT. 106	Jalisco	Guadalajara	SUCURSAL GUADALAJARA CALE MANUEL GÓMEZ Y FERRER # 1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. COMUNICADOR: 01 (993) 3-53-72-44
D.F.	Centro	617095 EL MINISTERIO DE CORREGIDORA, S.A. DE C.V. CORREGIDORA # 22, COL. CENTRO C.P. 06090 MÉXICO, D.F. TEL: 01 (55) 55-22-48-41 / 77 / 1 01 (55) 55-22-50-31 FAX: 01 (55) 55-22-50-21	San Luis Potosí	San Luis Potosí	617158 REGIA MAMITA S.A. DE C.V. SUC. SLP AL UNIVERSIDAD # 1059 COL. EL PASO, SAN LUIS POTOSÍ, C.P. 76000 TEL: Y FAX: 01 (444) 6-22-43-41	Yucatán	Merida	SUCURSAL MERIDA CALE MANUEL GÓMEZ Y FERRER # 1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. COMUNICADOR: 01 (993) 3-53-72-44
		617130 ADMINISTRADORA FERRERÍA, S.A. DE C.V. CORREGIDORA # 19-A, COL. CENTRO C.P. 06090 MÉXICO, D.F. TEL: 01 (55) 55-22-48-41 FAX: 01 (55) 55-22-48-41	Tabasco	Villahermosa	617163 GRUPO VAQUERO FERRERÍA, S.A. DE C.V. POMEYEN CARLOS FILLERES CAMANA No. 2810 COL. MIGUEL HIDALGO, C.P. 80250 TEL: 01 (893) 1-16-19-01 / 41 EXT. 106	Nuevo León	Monterrey	SUCURSAL MONTERREY AL STIVA 4273, PARQUE INDUSTRIAL, STIVA BARRIO SAN MIGUEL DE LOS GARZAS, C.P. 66450, MONTERREY, NL. TELS: 01 (81) 8352 8791 Y 8790
D.F.		617125 EL FUERTE DE LAS HERRAMIENTAS, S.A. DE C.V. POMEYEN 140 NO. 618 LOCAL B COL. INDUSTRIAL, LUGO, MÉXICO, D.F. C.P. 02300 TEL: 5507 7959, 5507-7731	Tamaulipas	Tampico	617155 FERRERÍA JANELLA AL TAMAYULAS No. 713 COL. REVOLUCION VERDE TEL: 01 (833) 308-6533	Puebla	Puebla	SUCURSAL PUEBLA DEFENSORES DE LA REPÚBLICA No. 1118, ENTRE CALE TENDAS Y AVANZA 10 DE NOVIEMBRE, COL. PARRA MARINA, PUEBLA, C.P. 72260 COMUNICADOR: 01 (222) 42-82-82
Durango	Durango	617691 ENRIQUE CARROLLA ANTUNA No. 406 COL. CERESA DURANGO, DGO. TEL: 01 (61) 4-03-27-10	Tlaxcala	Apizaco	617094 SERVIDO JIMPER CALE 2 DE ABRIL, POMEYEN No. 506, COL. CENTRO TEL: 01 (241) 112-9998	Coahuila	Torón	SUCURSAL LAGUNA CALE METAL MECÁNICA # 290, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE TORÓN, COAHUILA, C.P. 27278 COMUNICADOR: 01 (871) 209 68 23
Edo. De México	Tecamanc	617723 FERRERÍA TECAMANC S.A. DE C.V. CARP. MIGUEL PECAJAN Km 37.5 TECAMANC, EDO. DE MÉX. TEL: 5694-4098 Y 5694-4271	Veracruz	Minatitlán de los Ríos	617155 DISTRIBUIDORA SAMIER S.A. DE C.V. CARRETERA TAMPOCO-AMANTE # 1303 COL. MEXICO PROGRESO C.P. 89318 TAMPOCO, TAM. TEL: 01 (833) 2-25-45-49	Edo. De México	Jalisco	SUCURSAL CENTRO FORNIO AL PASEO INDUSTRIAL # 1-A, ALIQUETE C.P. 54240 (ESTADO DE MÉXICO) COMUNICADOR: 01 (676) 7-82-81-01 EXT. 5728 Y 5732
Tehuacán		617765 TAPALAPA CINCO AL CUARENTENOC No. 3 COL. BLO. SAN JOSÉ TEL: 591-91-20-44		Ponente	617105 MUNDO SUR # 49, COL. CENTRO C.P. 91270 PIQUETE VERDE, TEL: 01 (202) 6-52-03-27 / 8-25-44-49	D.F.	D.F.	
Guajalajara	Coleja	617019 CAMPANA FERRERÍA NUEVO MUNDO, S.A. DE C.V. AV. MIGUEL JIMPER # 225, COL. INDUSTRIAL, C.P. 58010, COLEJA, GTO. TEL: FAX: 01 (461) 6-17-75-78 / 6-17-75-79 6-17-75-80 / 6-17-75-88	Picosa Roca	Picosa Roca	617099 LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER CALE LIBERTAD # 713, COL. 27 DE SEPTIEMBRE C.P. 85000, PICOCA Roca, TEL: Y FAX: 01 (780) 6-23-81-00 / 8-26-84-84			
Guerrero	Coyuca de Benítez	617637 LAS PALMERAS # 48 COL. CENTRO, COYUCA DE BENITEZ, GTO. TEL: 01 (781) 4-52-06-15	Tampico	Tampico	617155 DISTRIBUIDORA SAMIER S.A. DE C.V. CARRETERA TAMPOCO-AMANTE Km 64, COL. LA MORETA C.P. 92101 TEL: 01 (898) 895-3030			
	Ormatépec	617677 MARINO ABASOLO S/N COL. CENTRO, ORMATÉPEC, GTO. TEL: 01 (41) 412-13-29						

En caso de tener algún problema para contactar un centro de servicio consulte nuestra
 página www.truper.com donde obtendrá un listado actualizado, ó llame al tel:
01(800) 690-6990 ó 01(800) 018-7873
 donde le informarán cuál es el Centro de Servicio Autorizado Truper®
 más cercano.

TRUPER, S.A. de C.V.
 Parque Industrial No.1, Jilotepec, C.P. 54240, Estado de México, México,
 Tel.: 01(761) 782 91 00, Fax: 01(761) 782 91 70.
www.truper.com