



Instructivo de operación

Patín hidráulico Hydraulic pallet truck

Modelo: PAT-2HU
Código: 15081

Capacidad
2 toneladas

Sistema
Tandem

Mayor estabilidad

Para uso en

INTERIORES

Superficies lisas como:

Azulejos	Loseta
Madera	Pisos de tiendas y supermercados

Llantas de hule

Mayor adherencia a la superficie.
Ruedas suaves no dañan
la superficie.

Llantas delanteras de hule
para mayor facilidad de movimiento.



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.

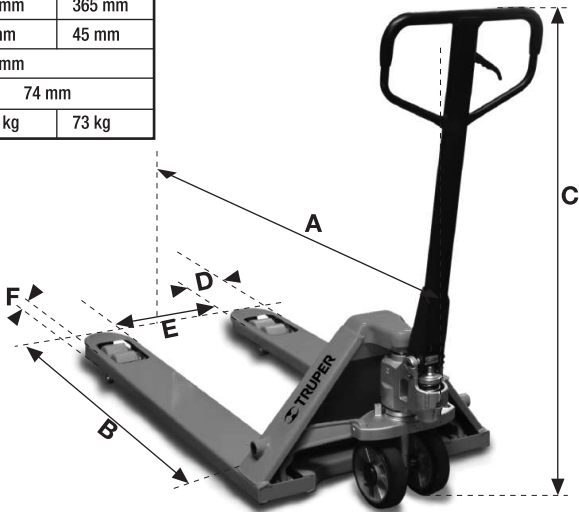
- 1. **Mantenga a los niños alejados.** Los niños nunca deben estar cerca del área de trabajo. No permita que ellos sostengan máquinas, herramientas o cables de extensión. No permita que otras personas toquen la herramienta; manténgalas alejadas de su área de trabajo.
- 2. **Mantenga guardado el equipo 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

- 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.



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



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 volumen 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

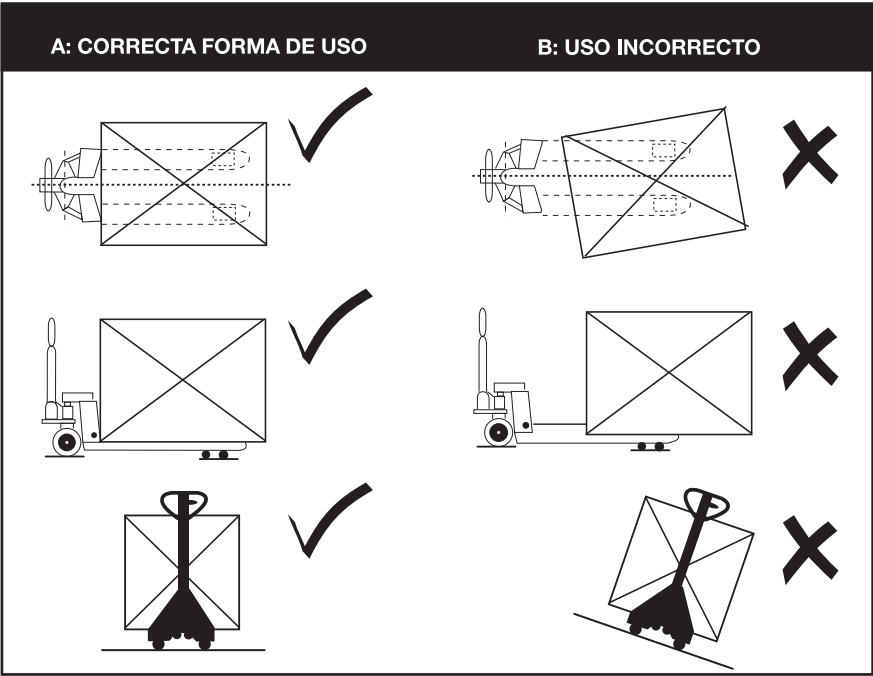
- 6.1 Ensamble la barra de tracción al patín utilizando el perno perforado
- 6.2 Coloque los dos pernos delgados en los extremos del perno perforado para asegurarlo en su posición
- 6.3 Pase la cadena de la barra de tracción a través del orificio central del perno perforado
- 6.4 Enganche el perno de 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
- 6.5 Apriete la contratuercas de la cadena
- 6.6 Mueva la barra de tracción hacia abajo para retirar el perno de bloqueo del pistón

7. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

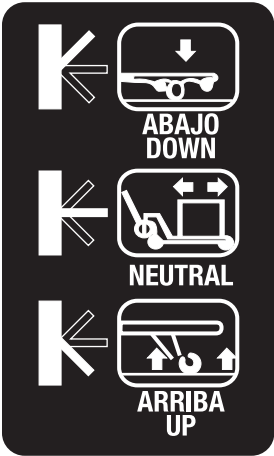
Problema	Causa	Solución
Las horquillas no alcanzan su máxima altura.	• Bajo nivel de aceite.	• Agregar el aceite necesario para llenar el depósito.
Las horquillas no pueden elevarse.	• No tiene aceite. • El aceite tiene impurezas. • La tuerca o el tornillo de ajuste de la válvula de liberación están 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 CENTROS FERREAS PROL. L. ZARAGOZA Y MARQUEZ DE LEÓN, COL. 5 DE FEBRERO SAN JOSÉ DEL CABO, BCS TEL. 01 (624) 142-4566	Hidalgo	Pachuca	617019 MUNDO TOL MEXICO, S.A. DE C.V. ALLENDE # 320, COL. CENTRO C.P. 42000, PACHUCA, HGO. TEL. Y FAX. 01(717) 7-15-00-48	Veracruz	617451 MONTERRITOS JAGUAR S.A. DE C.V. AL RAMADO ALLENDE No. 2377 COL. CENTRO TEL. 01 (229) 91-1-1991		
Chiapas	Tapachula	617770 TOROLLOS Y HERRAMIENTAS PINEDA 17 PASEO DE LA PAZ, COL. CENTRO TAPACHULA, CHIAPAS TEL. 01 (962) 925-2801	Tlaxcalancingo	617650 FERREROS S.A. DE C.V. LIBERTAD ORIENTE No. 384 LOCAL 30, INTERIOR DE PALACIO DE JUZGADO, COL. CENTRO TEL. 01 (775) 753-6515, 16		617701 MATERIALES Y ACEROS TUCUÁN S.A. DE C.V. COL. ARTÍCULO 123 TEL. 01 (229) 923-9070			
Tuxtla Gutiérrez		617142 CENTRO DE SERVICIO DEL SUROESTE LIBRAMIENTO SUR ORIENTE S/N Km 6.5 COL. PARANGARAY, CHIAPAS TEL. 01 (961) 223-2580	Michoacán	Apatzingán	617127 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PROFESIONALES ROSE MANUEL DEL ROSARIO No. 149, COL. CENTRO TEL. 01 (463) 534-2094		617452 COMERCIALIZADORA FERRESMAR CAPITAN HERRERA S/N, COL. DEL MAESTRO TEL. 01 (229) 925-7048 TEL. 01 (229) 922-1771		
		617719 FERRERIA MARINSA, S.A. DE C.V. 50 NORTE PONTIEN No. 101-15 L COL. PARRAL, CHIAPAS TEL. 901-860-1544			617766 SERVICIOS Y HERRAMIENTAS DEL SUR 22 DE OCTUBRE No. 303 COL. MIGUEL HIDALGO TEL. 01 (463) 534-2037	Estado	Ciudad	Sucursal Truper	
Chihuahua	Chihuahua	617002 PROVINO BL. COLADO # 4907 A COL. MONSIEUR DE ORS, C.P. 31100 CHIHUAHUA, CHIH. TEL. 01(874) 6-24-40-40	Jalisco	Guadalajara	617885 MAGACENTRO FERRETERO, S.A. DE C.V. AL LA PAZ # 118 COL. CENTRO GUADALAJARA, JAL. TEL. 01 (33) 36-56-18-47 / 59	Baja California	Tijuana	SUCURSAL TIJUANA BLVD. INSURGENTES # 6101 ENTRE BLVD. MANUEL DE LA ROSA Y PASEO DE LA PAZ, COL. DEL MAESTRO TEL. 01 (662) 251-0000 (ANTES LA PRESA) C.P. 22723, TILMANN, B.C. COMUNICADOR 01(662) 948-51-00	
		617133 FERRERIA MARINSA, S.A. DE C.V. AL ORTEZ MENA # 81, COL. CENTRO C.P. 33800 PARRAL, CHIH. TEL. 01 (877) 5-22-76-40	Oaxaca	Oaxaca	617177 MUNDO MANTA CALLE SÍMBOLOS PATRIOS No. 101, COL. ELISEO JIMÉNEZ RUÍZ, OAXACA, OAX. TEL. 01(462) DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS MANUEL ZAPATELA, S.A. DE C.V. PASEO ATOTON # 235, COL. SANTA CRUZ BUENA VISTA C.P. 72810, SAN ANDRÉS CHOLULA, PUE. TEL. Y FAX. 01-222-2-49-45-92	Simaboa	Culiacán	SUCURSAL CULIACÁN LIBRAMIENTO SUR ORIENTE J. JIMÉNEZ # 5309 BA. EJIDO DE LAS FLORES A LA COSTERAL, C.P. 92006, GUADALAJARA, JAL. COMUNICADOR 01(967) 7-46-57-47	
Coahuila	Monclova	617012 INDUSTRIAL FERRETERA DE MONCLOVA, S.A. DE C.V. BLVD. MARCEL A. RIFE # 1000, COL. CENTRO C.P. 25700 MONCLOVA, COAH. TEL. 01 (898) 6-32-21-74 FAX. 01 (898) 6-33-47-19	Puebla	Puebla	617127 TENDAS EN TLANCANTAN AV. SEGUNDA DE MORELOS No. 303, COL. CENTRO TEL. 91(238) 384-8640	Tabasco	Villahermosa	SUCURSAL VILLAHERMOSA CALLE REBO LITES 1, 2 Y 3 MONA # 1, COL. INDUSTRIAL SAN PEDRO INDUSTRIAL, C.P. 86810, VILLAHERMOSA, TAB. COMUNICADOR 01 (993) 3-53-72-44	
Colima	Tecoman	617142 DISTRIBUIDORA DE FERRERIA AL ANTONIO LEON ALVAREZ No. 527 COL. POKOMCHI ARRIAGA TEL. 01 (313) 324-3000 Y 7666 FAX 325-2700	Tehuacan	Tehuacan	617108 BICIAS MORELOS, S.A. DE C.V. SUC. SUP AV. UNIVERSIDAD # 1030 COL. EL PASO, SAN LUIS POTOSÍ, C.P. 76000 TEL. Y FAX. 01 (444) 6-22-43-41	Jalisco	Guadalajara	BL. DEL ROSARIO # 1455, PARAC. INDUSTRIAL EL ROSARIO ENTRE PEREZES SURY CALLE RICUPA C.P. 92006, TLANCANTAN, JALISCO COMUNICADOR 01(967) 36-56-18-47	
D.F.	Centro	617095 EL MONTEJO DE CORRIGIDORA, S.A. DE C.V. CORRIGIDORA # 22, COL. CENTRO C.P. 06080 MEXICO, D.F. TEL. 01 (55) 55-22-4841 / 771 01 (55) 55-22-50-31 FAX. 01 (55) 55-22-50-21	San Luis Potosí	San Luis Potosí	617108 BICIAS MORELOS, S.A. DE C.V. SUC. SUP AV. UNIVERSIDAD # 1030 COL. EL PASO, SAN LUIS POTOSÍ, C.P. 76000 TEL. Y FAX. 01 (444) 6-22-43-41	Yucatán	Mérida	SUCURSAL MERIDA CALLE 60 Y CALLE 62 LOCALIDAD TUCUÁN Y MAYAB MUNICIPIO AMAN, YUCATÁN C. P. 97390 COMUNICADOR 01(999) 912-2451	
		617137 ADMINISTRADORA FERRETERA, S.A. DE C.V. CORRIGIDORA # 22, COL. CENTRO C.P. 06080 MEXICO, D.F. TEL. 01 (55) 55-22-4841 / 771 01 (55) 55-22-50-31 FAX. 01 (55) 55-22-50-21	Tabasco	Villahermosa	617110 GRUPO VAQUERO FERRETERO, S.A. DE C.V. PASEO DE CARLOS PALLAS CAMAÑA No. 2810 COL. MIGUEL HIDALGO, C.P. 86250 TEL. 01 (993) 1-16-19-47 / 41 EXT. 106	Nuevo León	Monterrey	SUCURSAL MONTERREY AV. STAN K275 PARQUE INDUSTRIAL STAN BARRAHUA SAN MIGUEL DE LOS GARZAS, C.P. 66400, MONTERREY, NL. TEL. 01 (81) 8332 8791 Y 8790	
D.F.		617130 EL FUERTE DE LAS HERRAMIENTAS, S.A. DE C.V. PASEO 140 NO. 618 LOCAL B COL. INDUSTRIAL, LUGO, D.F. C.P. 02300 TEL. 5507 7959 5587-7731	Tamaulipas	Tampico	617135 FERRERIA JANELLA AV. TAMUPLUMAS No. 713 COL. REVOLUCION VERDE TEL. 01 (833) 308-6337		Puebla	SUCURSAL PUEBLA DEFENSORES DE LA REPUBLICA No. 1118, ENTRE CALLE TECNOLÓGICO Y AVENIDA 18 DE NOVIEMBRE, COL. PALMA MARINA, PUEBLA, PUEBLA, C.P. 72200 COMUNICADOR 01(222) 2-82-82-82	
Durango	Durango	617671 EMERQUE CARROLA ANTUNA No. 406 COL. CERRAJO DURANGO, DGO. TEL. 01(61) 405-27-19	Tlaxcala	Apozaco	617160 SERVICIO JUNIOR CALLE 2 DE ABRIL, PASEO No. 506, COL. CENTRO TEL. 01 (241) 112-0996		Cosahuatl	Torreón	SUCURSAL LAGUNA CALLE INDUSTRIAL MECÁNICA # 280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, TORREÓN, COAHUILA, C.P. 27278 COMUNICADOR 01 (871) 209 69 23
Edo. De México	Tecamam	617723 FERRERIA TECAMAM S.A. DE C.V. CARP. MEDIO, PUEBLA Km 37.5 TECAMAM, EDO. DE MEX. TEL. 5094-4038 Y 5084-4271	Veracruz	Minatitlán de de la Torre	617051 LA CASA DE LA VENTA SUC. AV. VIZCAYA # 132-A, COL. YUCATAN C.P. 93000 MANTUA DE LA C. DE LA VENTA TEL. 01 (232) 3-73-54-50	Edo. De México	Jilotepec	SUCURSAL CENTRO FORANEJO AL PASEO INDUSTRIAL # 1-A, JILOTEPEC C.P. 54240 (ESTADO DE MEXICO) COMUNICADOR 01(761) 1-82-81-01 EXT. 5728 Y 5182	
		617705 TAPALAPA CRUZ AL GUANAJUATO No. 3 COL. BO. SAN JOSÉ TEL. 591-91-403-44			617160 MINATITLÁN SUR # 49, COL. CENTRO C.P. 91270 PEROTE, VER. TEL. 01 (202) 6-32-43-47 / 8-25-64-49	D.F.	D.F.	SUCURSAL CENTRO CALLE 8 Y CALLE 10, MUNICIPIO DE ECHEGARAY C.P. 53300, NAUCLAN, EDO. DE MEXICO TEL. 01-559 53-71-35-40	
Guajuato	Caleya	617019 COMPAÑIA FERRETERA NUEVO MUNDO, S.A. DE C.V. AL MEDIO JARÓN # 225, COL. INDUSTRIAL C.P. 36010, CULIACA, GTO. TEL. Y FAX. 01(461) 6-17-75-78 / 6-17-75-79 6-17-75-80 / 6-17-75-88			617091 LA CASA DE LA VENTA CALLE URDUGUAY # 713, COL. 27 DE SEPTIEMBRE C.P. 85500, NAYARITA, TEL. Y FAX. 01 (709) 6-23-81-00 / 8-26-84-84				
Guerrero	Coyuca de Benítez	617637 LAS PALMERAS # 48 COL. CENTRO, COYUCA DE BENITEZ, GRO. TEL. 01 (781) 4-52-06-15			617135 DISTRIBUIDORA SANCHEZ S.A. DE C.V. CARRETERA TETIUM-JAMACON Km 64, COL. LA MORTA C.P. 92101 TEL. 01 (788) 895-8030				
	Ometepe	617677 MARINO ABASOLO S/N COL. OMETEPEC CENTRO, OMETEPEC, GRO. TEL. 01(741) 415-13-39							

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