SUNEX® TOOLS

7793B Rev. F

CAPACITY: 1/2 TON
TELESCOPIC TRANSMISSION JACK

OWNER'S MANUAL

CONTENTS:

Page 1 Specifications
2 Warning Information
3 Setup
4 Operating Instructions, Maintenance
5 Trouble Shooting
6-7 Exploded View Drawings
8 Replacement Parts
9 Warranty Information

ASME

COMPLIES WITH ASME PASE-2019 SAFETY STANDARD



SPECIFICATIONS

Capacity	1/2 Ton
Low Height	35"
High Height	74.2"
Saddle Tilt	43° (forward) / 24° (backward)
Saddle Tilt	+10°,-27° (side to side)
Base Size	31.88" x 35"
Saddle Adjustment	14.75" x 14.75" to 23.25" x 23.25"
Net Weight	171 Lbs

© Copyright 2020, Sunex Tools®

WARNING INFORMATION

This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

⚠WARNING WARNING: Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

IMPORTANT: READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING

BEFORE USING THIS DEVICE, READ THIS MANUAL COMPLETELY AND THOROUGHLY UNDERSTAND ITS OPERATING PROCEDURES, SAFETY WARNINGS AND MAINTENANCE REQUIREMENTS.

It is the responsibility of the owner to make sure all personnel read this manual prior to using the device. It is also the responsibility of the device owner to keep this manual intact and in a convenient location for all to see and read. If the manual or product labels are lost or not legible, contact Sunex for replacements. If the operator is not fluent in English, the product and safety instructions shall be read to and discussed with the operator in the operator's native language by the purchaser/owner or his designee, making sure that the operator comprehends its contents.

THE NATURE OF HAZARDOUS SITUATIONS

⚠WARNING

The use of portable automotive lifting devices is subject to certain hazards that cannot be prevented by mechanical means, but only by the exercise of intelligence, care, and common sense. It is therefore essential to have owners and personnel involved in the use and operation of the equipment who are careful, competent, trained, and qualified in the safe operation of the equipment and its proper use. Examples of hazards are dropping, tipping or slipping of loads caused primarily by improperly secured loads, overloading, off-centered loads, use on other than hard level surfaces, and using equipment for a purpose for which it was not designed.

METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS

⚠WARNING

- Read, study, understand and follow all instructions before operating this device.
- Inspect the jack before each use. Do not use jack if damaged, altered, modified, in poor condition, leaking hydraulic fluid, or unstable due to loose or missing components. Make corrections before using.
- Consult the vehicle manufacturer for the transmission's center of balance.
- **Do not crawl under transmission or place any part of your body under transmission at any time.**
- Before moving, lower the load to the lowest possible height, ensure the load is centered and secure with a load restraint device.
- Secure the transmission to the jack's saddle with the anchorage restraint system provided before raising or lowering the transmission.
- Center load on saddle. Be sure setup is stable before working on vehicle.
- Never use a power tool to activate the saddle tilt screws. Operate by hand or socket wrench.
- Support the engine with a stand before unbolting the transmission from the engine.
- Wear eye protection that meets ANSI Z87.1 and OSHA standards (users and bystanders).
- Do not use jack beyond its rated capacity. Do not shock load.
- Use only on a hard level surface capable of supporting the load.
- Adequately support the vehicle before starting repairs.
- Use of this product is limited to the removal, installation and transportation in the lowered position, of transmissions, transfer cases and transaxles.
- Do not use any adapters unless approved or supplied by Sunex.
- Always lower the jack slowly and carefully.
- Do not use (or modify) the product for any other purpose than that for which it was designed without consulting the manufacturer's authorized representative.
- Failure to heed these markings may result in serious or fatal personal injury and/or property damage.

WARNING: This product can expose you to chemicals including nickel, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

CONSEQUENCES OF NOT AVOIDING HAZARDOUS SITUATIONS

⚠WARNING

Failure to read this manual completely and thoroughly and failure to understand its OPERATING INSTRUCTIONS, SAFETY WARNINGS, MAINTENANCE INSTRUCTIONS and comply with them, and neglecting the METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS could cause accidents resulting in serious or fatal personal injury and/or property damage.

SUNEX® TOOLS

7793B Rev. F
CAPACITY: 1/2 TON
TELESCOPIC TRANSMISSION JACK

OWNER'S MANUAL

OWNER/USER RESPONSIBILITY

The owner and/or user must have a thorough understanding of the manufacturer's operating instructions and warnings before using the transmission jack. Personnel involved in the use and operation of equipment shall be careful, competent, trained, and qualified in the safe operation of the equipment and its proper use when servicing motor vehicles and their components. Warning information should be emphasized and understood. If the operator is not fluent in English, the manufacturer's instructions and warnings shall be read to and discussed with the operator in the operator's native language by the purchaser/owner, making sure that the operator comprehends its contents. Owner and/or user must study and maintain for future reference the manufacturer's instructions and pertinent warning information. Owner and/or user is responsible for keeping all warning labels and instruction manuals legible and intact. Replacement labels and literature are available from the manufacturer.

INSPECTION

Visual inspection should be made before each use of the transmission jack, checking for leaking hydraulic fluid and damaged, loose or missing parts. Each jack must be inspected by a manufacturer's repair facility immediately if accidentally subjected to an abnormal load or shock. Any jack which appears to be damaged in any way, found to be badly worn, or operates abnormally MUST BE REMOVED FROM SERVICE until necessary repairs are made by a manufacturer's authorized repair facility. It is recommended that an annual inspection of the jack be made by a manufacturer's authorized repair facility and that any defective parts, decals or warning labels be replaced with manufacturer's specified parts. A list of authorized repair facilities is available from the manufacturer.

SETUP

PLEASE REFER TO THE EXPLODED VIEW DRAWING IN THIS MANUAL IN ORDER TO IDENTIFY PARTS.

1. Place hydraulic unit in an upright position and bolt the (2) index #34 leg assemblies to the index #42 pump base using index #38 hex bolts, index #37 lock washers and index #36 flat washers as shown in the exploded view drawing on page 6.
2. Assemble the (2) index #41 locking caster assemblies and (2) index #35 non-locking casters to the ends of each index #34 leg as shown in the exploded view drawing, using the index #40 spring washers and index #39 nuts provided.
3. Secure the index #S20 bracket of the complete saddle assembly to the top of the index #7 secondary cylinder plunger with the index #S19 bolt.
4. Secure the (4) index #S02 fingers to the top of the index #S03 saddle plate using the index #S01 carriage bolts, index #S04 washers and index #S05 wing nuts as shown in the exploded view drawing on page 7.
5. Secure one end of the index #S28 chain to the index #S03 saddle plate with the index #S29 bolt, index #S27 washers and index #S26 nut as shown in the exploded view drawing.
6. Secure the index #S07 hook seat to the index #S03 saddle plate with the index #S24 washer and index #S25 nut as shown in the exploded view drawing. Feed the threaded end of the index #S06 hook through the hole in the index #S07 hook seat and secure it with the index #S08 wing nut.

IMPORTANT! BEFORE USING...

7. Open reservoir vent screw index #26 that is located on the reservoir and below the product label by turning the screw counterclock wise two (2) full turns. NOTE: JACK WILL NOT OPERATE PROPERLY UNLESS THE VENT SCREW IS OPENED.
   If the jack has been used without first opening the reservoir vent screw or the jack has been handled or shipped in different positions, air may be trapped in the hydraulic system. An air trapped system is identified by insufficient incremental pump strokes and failure to extend the telescopic rams to maximum height.

FOLLOW THESE INSTRUCTIONS TO PURGE AIR FROM THE SYSTEM:

If the jack is not able to raise the load, raises very slowly, or the second stage will not raise, follow these instructions: *(Figure 1 next page)*

1. Turn the #3 reservoir vent screw counterclockwise until it stops.
   Turn the #1 release valve knob clockwise until it stops.
   Pump the #2 foot pedal until both rams are at maximum extension or as high as they can be pumped.
2. Use a 3mm allen wrench to turn the M6x5 screw counterclockwise 1/2 turn.
3. Pump the #2 foot pedal two or three times until the hydraulic fluid escapes from the M6x5 screw hole and there are no air bubbles in the fluid. On the last pump of the pedal, keep the pedal depressed all the way down and tighten the M6x5 screw.
4. Turn the #1 release valve knob counterclockwise to lower both rams all the way down. Close the release valve knob and pump the jack to maximum ram extension.
5. Repeat steps 1 through 4 if the condition has not been fully corrected.

If the jack's telescopic rams do not raise or lower smoothly, follow these instructions: *(Figure 2 next page)*

1. Turn the #3 reservoir vent screw counterclockwise until it stops.
   Turn the #1 release valve knob clockwise until it stops.
   Pump the #2 foot pedal until both rams are at maximum extension.
2. Use a 4mm allen wrench to turn the M8x10 screw in the primary cylinder nut counterclockwise 1/2 turn.
3. Pump the #2 foot pedal two or three times until the hydraulic fluid escapes from the M8x10 screw hole and there are no air bubbles in the fluid. Retighten the M8x10 screw.
4. Turn the #1 release valve knob counterclockwise to see if the telescopic rams lower smoothly.
5. Repeat steps 1 through 4 if the condition has not been fully corrected.

Note: If these instructions do not correct the condition, refer to page 4 of this owner's manual on how to check for the correct fluid level in the jack's reservoir.

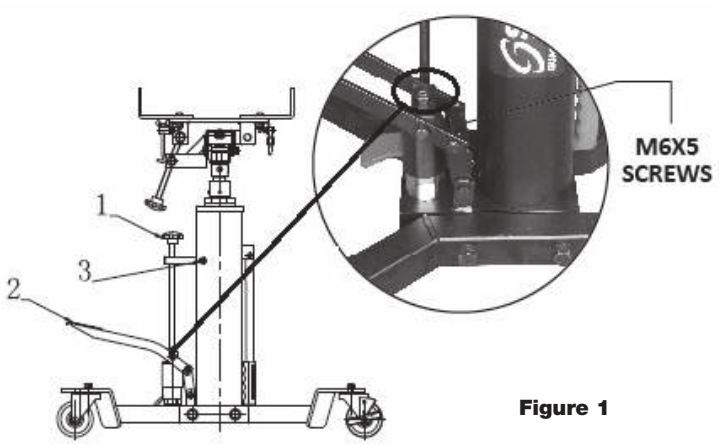


Figure 1

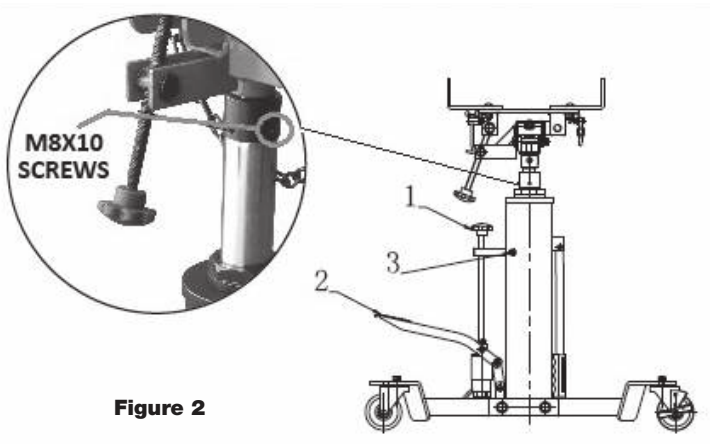
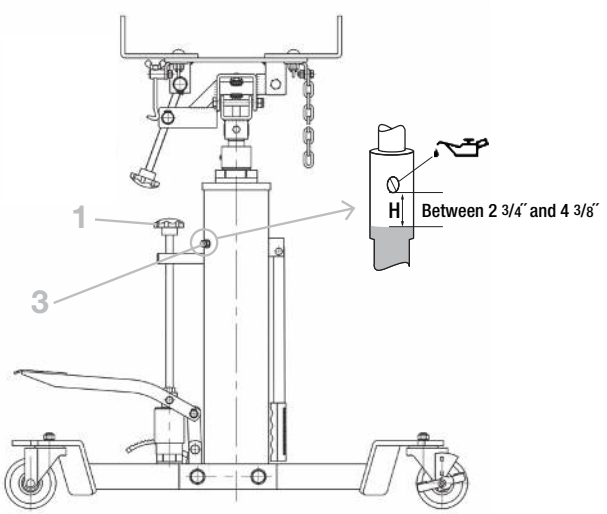


Figure 2

CHECKING THE HYDRAULIC FLUID LEVEL

This is the safety alert symbol used for the CHECKING THE HYDRAULIC FLUID LEVEL section of this manual to alert you to potential personal injury hazards. Obey all instructions to avoid possible injury or death.

1. Turn the #1 release valve knob counterclockwise to lower the telescopic rams all the way down.
2. Use a 14mm wrench to remove the #3 vented fill plug.
3. The fluid level should be 2 3/4" below the #3 vented fill plug hole and no more than 4 3/8" lower. If the fluid level is higher than 2 3/4" from the fill plug hole, remove fluid to arrive at the proper level. If the fluid level is lower than 4 3/8" from the fill plug hole, add fluid to arrive at the proper level.



OPERATING INSTRUCTIONS

This is the safety alert symbol used for the OPERATING INSTRUCTIONS section of this manual to alert you to potential personal injury hazards. Obey all instructions to avoid possible injury or death.

1. Lift the vehicle to the desired work height and support the vehicle in accordance with the lift manufacturer's recommended support procedure and all the instructions and warnings in this manual.
2. Use an under hoist stand rated greater than the weight of the engine to support the engine before unbolting the transmission from the engine or bolting the transmission to the engine.
3. Position the transmission jack directly under the transmission. Depress the large foot pedal up and down in order to raise the saddle to a height very close to the center of balance point of the transmission oil pan but do not touch the transmission.
4. Adjust the #S02 fingers on the saddle so that the bent up section of the fingers will fit in the mounting flange around the perimeter of the transmission oil pan. Once the fingers are properly positioned tighten the wing nuts that secure the fingers to the saddle. Slowly and gently pump the jack so the connection is made and then secure the transmission to the jack's saddle with the safety chain provided. Sometimes it is necessary to turn the fore and aft and side to side tilt knobs so the saddle is in the proper alignment with the transmission pan before securing the load to the saddle.
5. Make sure the safety chain is very tight when securing the transmission to the saddle and before raising or lowering the transmission.
6. Remove the transmission from the engine according to instructions in the vehicle service manual.
7. Once the transmission has been disconnected from the engine, very slowly depress the release pedal to make sure the jack's saddle and transmission do not hang up on any undercar components, wiring, fuel lines, etc. Continue to lower the jack all the way down.
8. When installing a transmission, follow the above instructions but in the applicable order and according to the vehicle manufacturer's installation procedure.

PREVENTATIVE MAINTENANCE

This is the safety alert symbol used for the PREVENTATIVE MAINTENANCE section of this manual to alert you to potential personal injury hazards. Obey all instructions to avoid possible injury or death.

1. Always store the transmission jack in a well protected area where it will not be exposed to inclement weather, corrosive vapors, abrasive dust, or any other harmful elements. The jack must be cleaned of water, snow, sand, grit, oil, grease or other foreign matter before using.
2. Lubricate moving parts, excluding the telescopic rams, monthly with a general purpose grease. Periodic lubrication should be subject to a maintenance schedule based on frequency of use. A weekly lubrication inspection is suggested. Premature wearing of components due to lack of or inadequate lubrication is not eligible for warranty consideration.
3. Inspect the jack before each use. Do not use the jack if any component is cracked, broken, bent, shows sign of damage or leaks hydraulic fluid. Do not use the jack if it has loose or missing hardware or components, or is modified in any way. Take corrective action before using the jack again. Premature wearing or damage to components caused by loose or missing hardware is not eligible for warranty consideration.
4. It should not be necessary to refill or top off the reservoir with hydraulic fluid unless there is an external leak. An external leak requires immediate repair which must be performed in a dirt-free environment by qualified hydraulic repair personnel who are familiar with this equipment.

IMPORTANT: In order to prevent seal damage and jack failure, never use alcohol, hydraulic brake fluid or transmission oil in the jack. Use Chevron Hydraulic Oil AW 150 32, Unocal Unax AW150, or hydraulic jack oil. Any jack found to be defective as a result of foreign contaminants in the hydraulic system is not eligible for warranty consideration.

5. Every jack owner is responsible for keeping the jack labels clean and readable. Use a mild soap solution to wash external surfaces of the jack but not any moving hydraulic components. Contact Sunex for a replacement label if your jack's label is not readable.
6. Do not attempt to make any hydraulic repairs unless you are a qualified hydraulic repair person that is familiar with this equipment. Repairs must be performed by an authorized service center.

TROUBLESHOOTING

Important: Service jacks are self-contained devices used for lifting, but not sustaining, a partial vehicular load. In accordance with ASME PASE-2019 Load Sustaining Test: “A load not less than the rated capacity…shall not lower more than 1/8" (3.18mm) in the first minute, nor a total of .1875" (4.76mm) in 10 minutes.” Lowering within this range is considered normal operation and is NOT a warrantable defect.

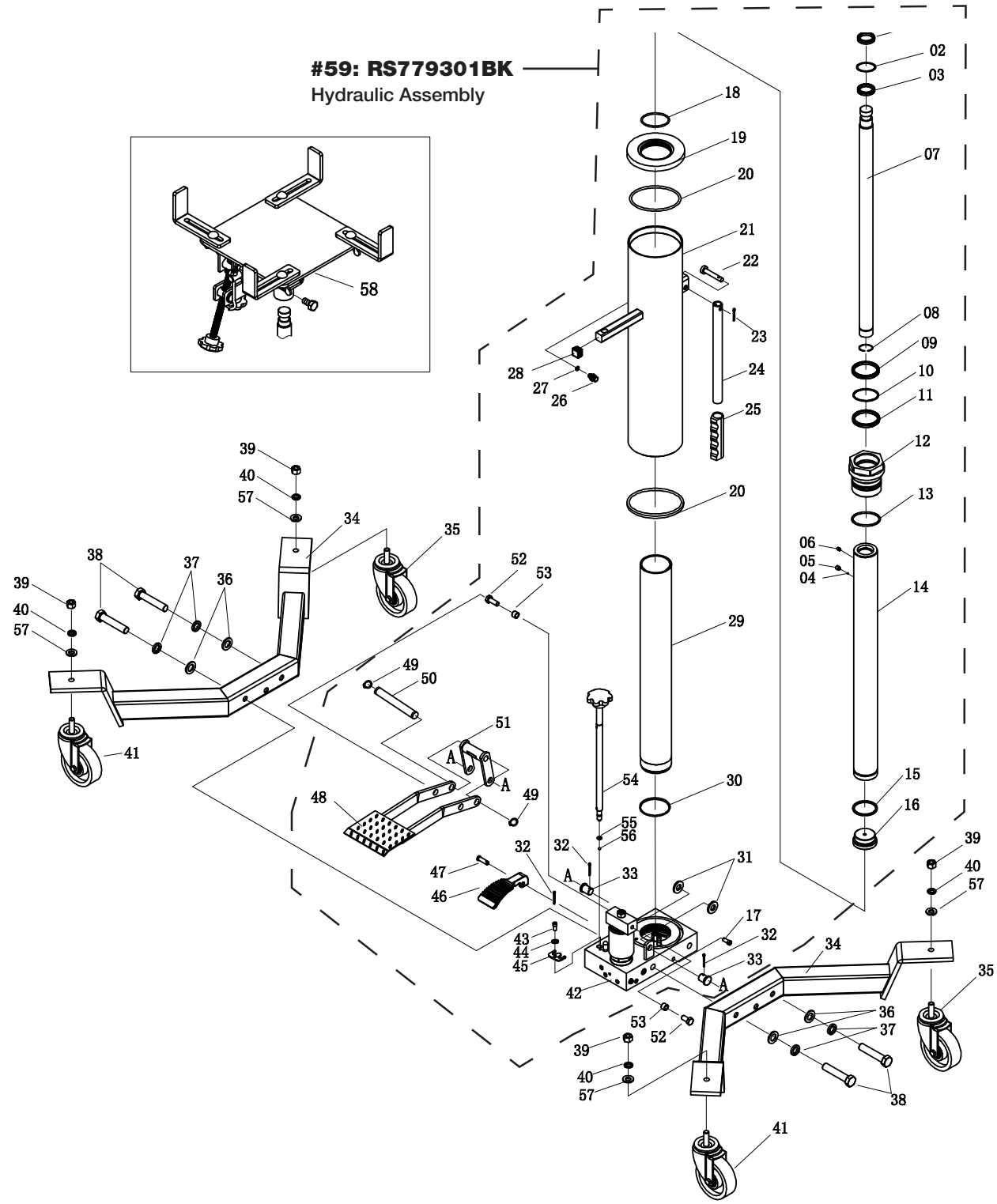
PROBLEM	ACTION
1. Unit will not lift rated load.	Purge air from hydraulic system by following procedure under "Important before using"
2. Unit will not sustain rated load or feels “spongy” under rated load.	Purge air from hydraulic system as above.
3. Unit will not lift to full height.	Purge air from hydraulic system as above.
4. Unit still does not operate.	Contact Sunex authorized hydraulic service center.

SUNEX® TOOLS

7793B Rev. F

CAPACITY: 1/2 TON
TELESCOPIC TRANSMISSION JACK

FULL UNIT DRAWING

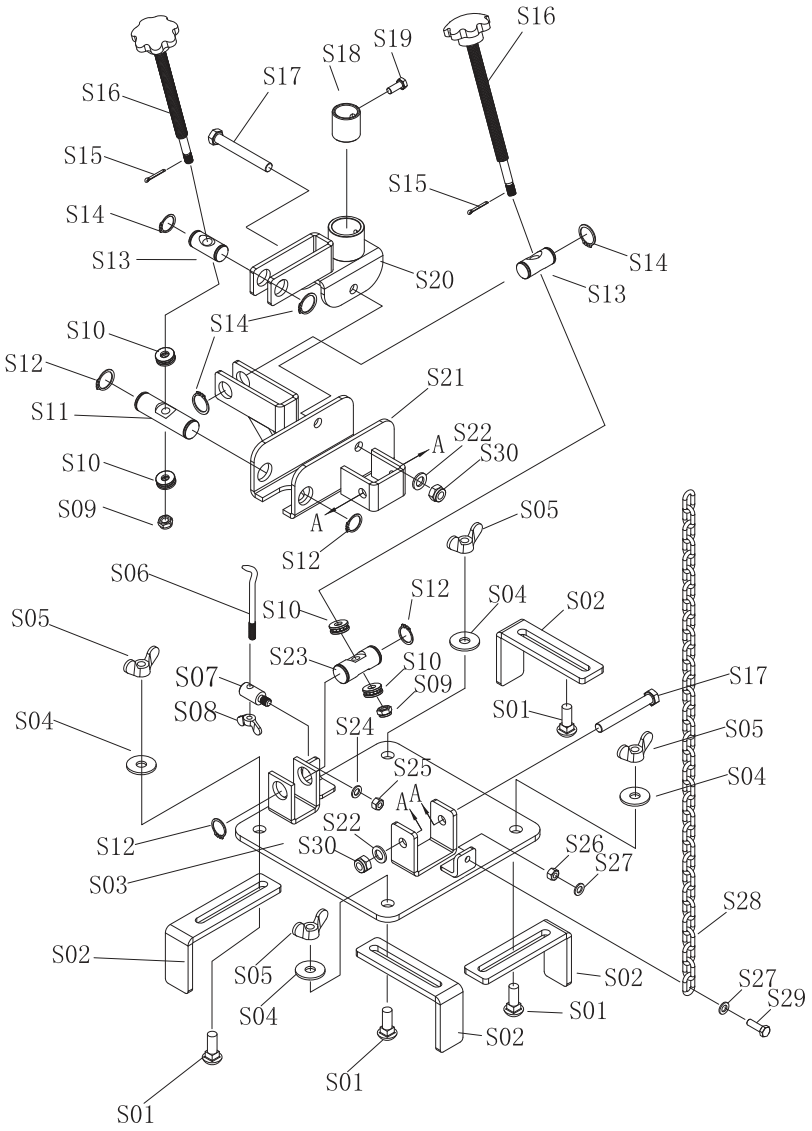


SUNEX® TOOLS

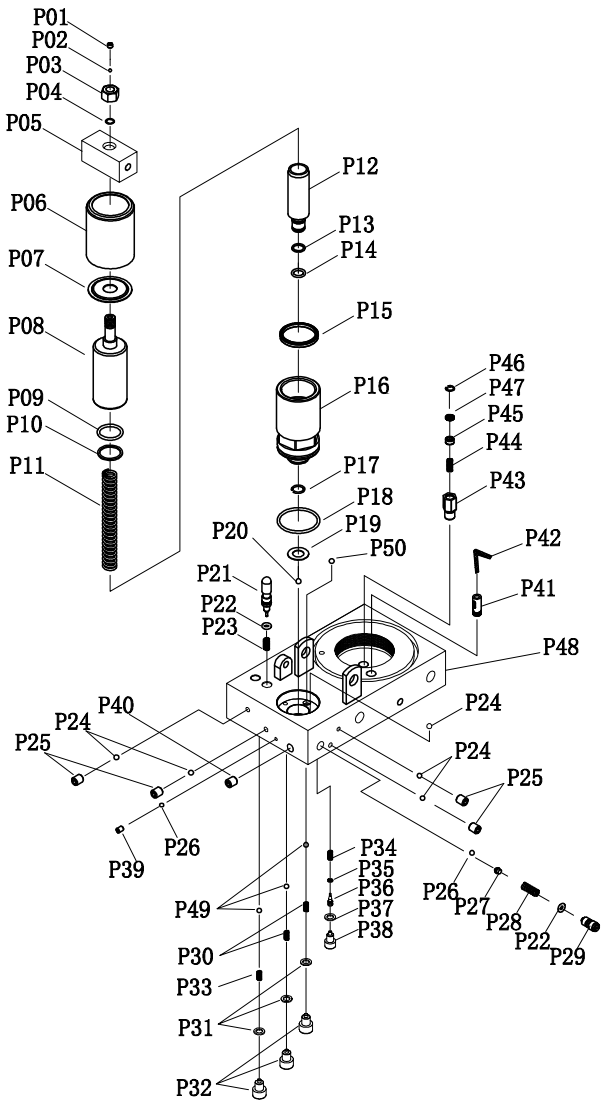
7793B Rev. F

CAPACITY: 1/2 TON
TELESCOPIC TRANSMISSION JACK

SADDLE DRAWING



POWER UNIT DRAWING



FULL UNIT PARTS LIST

Index No.	Part No.	Description	Qty.
1	*	Scraper Seal	1
2	*	O-Ring	1
3	*	U-Ring	1
4		Steel Ball	1
5	*	Screw	1
6	*	Oil Cup	1
7		Secondary Ram	1
8		Circlip	1
9	*	Scraper Seal	1
10	*	O-Ring	1
11	*	U-Ring	1
12		Primary Cylinder Nut	1
13	*	O-Ring	1
14		Primary Ram	1
15		Circlip	1
16		Cap	1
17		Bolt	1
18	*	O-Ring	1
19		Cylinder Head Support	1
20	*	Cylinder Pad	2
21		Reservoir	1
22		Pin	1
23		Clip	4
24		Handle	1
25		Handle Grip	1
26		Bleeding Screw	1
27		Sealing Pad	1
28		Plug	1
29		Cylinder	1
30	*	Ram Pad	1
31		Washer	2
32		Clip	2
33		Pin	2
34		Leg Assembly	2
35	RS63505R31BK	Non-Locking Casters (Black)	2
36	**	Washer	4
37	**	Spring Washer	4
38	**	Hex Bolt	4
39	**RS10038BK	Hex Nut (Black)	4
40	**RS10039BK	Spring Washer (Black)	4
41	RS63505R37BK	Locking Casters (Black)	2
42		Pump Base	1
43		Screw	1
44		Spring Washer	1
45		U-Shape Locking Pin	1
46		Release Pedal	1
47		Pin	1
48	RS10047BK	Pumping Pedal (Black)	1
49	RS10048	Circlip	2
50	RS10049BK	Pin (Black)	1
51	RS10050BK	Connecting Rod (Black)	1
52	RS10051BK	Hex Bolt (Black)	2
53	RS10052BK	Bushing (Black)	2
54	RS63505R50BK	Release Rod (Black)	1
55	*	O-Ring	1
56	*	Ball	1
57		Flat Washer	4
58	RS63505R51	Saddle Assembly - Red	1
59	RS779301BK	Complete Hydraulic Assembly (Black)	1

SADDLE PARTS LIST

S01	**	Carriage Bolt	4
S02		Finger	4
S03		Saddle Plate	1
S04	**	Washer	4
S05	**	Wing Nut	4
S06	**	Hook	1
S07	**	Hook Seat	1
S08		Wing Nut	1
S09		Nut	2
S10		Bearing	4
S11		Pin 3	1
S12		Circlip	4

SADDLE PARTS LIST (CONT.)

Index No.	Part No.	Description	Qty.
S13		Pin 1	2
S14		Circlip	4
S15		Cotter Pin	2
S16		Adjust Lever	2
S17		Bolt	2
S18		Saddle Bushing	1
S19		Bolt	1
S20		Bracket	1
S21		Bracket	1
S22		Washer	2
S23		Pin 2	1
S24		Washer	1
S25		Nut	1
S26		Nut	1
S27	**	Washer	2
S28		Chain	1
S29	**	Bolt	1
S30		Nut	2

POWER UNIT PARTS LIST

P1		Screw	1
P2	*	Ball	1
P3		Nut	1
P4	*	O-Ring	1
P5		Pump Core Pin Sets	1
P6		Dust Cover	1
P7		Dust Cover	1
P8		Big Piston	1
P9	*	O-Ring	1
P10	*	Washer	1
P11		Spring	1
P12		Small Piston	1
P13	*	Washer	1
P14	*	O-Ring	1
P15	*	Washer	1
P16		Base	1
P17	*	Circlip	1
P18	*	O-Ring	1
P19	*	Copper Pad	1
P20	*	Ball	1
P21	RS100P22	Release Valve (Black)	1
P22	*	O-Ring	2
P23		Spring	1
P24		Ball	6
P25		Screw	4
P26		Ball	2
P27		Steel Ball Set	1
P28		Spring	1
P29		Screw	1
P30		Spring	2
P31		Washer	3
P32		Screw	3
P33		Spring	1
P34		Spring	1
P35	*	O-Ring	1
P36		Push Rod	1
P37		Copper Washer	1
P38		Screw	1
P39		Screw	1
P40		Screw	1
P41		Connector	1
P42		Filter	1
P43		Valve	1
P44		Spring	1
P45		Valve Core	1
P46		Circlip	2
P47		Filter	1
P48		Hydraulic Pump	1
P49		Ball	3

* Seal Kit also available as RS100SK
** Hardware Kit available as RS100HK
Also available: RS7793BFPLK Product/Warning Label Kit
Only index numbers identified by Part Number are available separately.

LIMITED WARRANTY

SUNEX INTERNATIONAL, INC. WARRANTS TO ITS CUSTOMERS THAT THE COMPANY'S SUNEX TOOLS® BRANDED PRODUCTS ARE FREE FROM DEFECTS IN WORKMANSHIP AND MATERIALS.

Sunex International, Inc. will repair or replace its Sunex Tools® branded products which fail to give satisfactory service due to defective workmanship or materials, based upon the terms and conditions of the following described warranty plans attributed to that specific product.

This product carries a ONE-YEAR warranty. During this warranty period, Sunex Tools will repair or replace at our option any part or unit which proves to be defective in material or workmanship.

Other important warranty information

This warranty does not cover damage to equipment or tools arising from alteration, abuse, misuse, damage and does not cover any repairs or replacement made by anyone other than Sunex Tools or its authorized warranty service centers. The foregoing obligation is Sunex Tools' sole liability under this or any implied warranty and under no circumstances shall we be liable for any incidental or consequential damages.

NOTE: Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

Return equipment or parts to an authorized service center, transportation prepaid. Be certain to include your name and address, evidence of the purchase date, and description of the suspected defect. If you have any questions about warranty service, please write to Sunex Tools. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state. Repair kits and replacement parts are available for many of Sunex Tools products regardless of whether or not the product is still covered by a warranty plan.

SHIPPING ADDRESS:
Sunex Tools
315 Hawkins Rd.
Travelers Rest, South Carolina 29690

MAILING ADDRESS:
Sunex Tools
P.O. Box 1233
Travelers Rest, South Carolina 29690

SUNEX® TOOLS

7793B Rev. F

CAPACIDAD: 1/2 TONELADA
GATO PARA TRANSMISIÓN TELESCÓPICO

MANUAL DE OPERATIÓN

CONTENIDO:

Página 10 Especificaciones
11 Información de advertencia
12 Montage
12 Operación
13 Mantenimiento
14 Diagnóstico de averías,
15 L'information de garantie

ASME
COMPLIES WITH ASME PASE-2019
SAFETY STANDARD



ESPECIFICATIONES

Capacidad	1/2 Ton
Altura mínima	35"
Altura máxima	74.2"
Inclinación de la silla	43° (hacia adelante) / 24° (hacia atrás
Inclinación de la silla	+10°,-27° (de lado a lado)
Tamaño de la base	31.88" x 35"
Ajuste de la silla	14.75" x 14.75" to 23.25" x 23.25"
Peso neto	171 Lbs.

© Copyright 2020, Sunex Tools®

INFORMACIÓN DE ADVERTENCIA

Este símbolo indica una alerta de seguridad y se usa para advertir sobre peligro de accidentes personales. Observe toda la información de seguridad que sigue a este símbolo para evitar la posibilidad de que ocurran lesiones o muerte.

⚠ ADVERTENCIA

ADVERTENCIA: Indica una situación peligrosa que si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.

IMPORTANTE: LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL DISPOSITIVO

ANTES DE USAR ESTE DISPOSITIVO, LEA ESTE MANUAL DETENIDAMENTE. PROCURE ENTENDER SUS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y FORMA DE MANTENIMIENTO.

El propietario es responsable de asegurarse de que todo el personal lea este manual antes de usar el dispositivo. Asimismo, es responsabilidad del propietario mantener este manual en buenas condiciones en una ubicación conveniente para su consulta. Si las etiquetas del manual o producto son ilegibles o no están en su lugar, deberá ponerse en contacto con Sunex para obtenerlas gratis. El comprador/propietario o una persona designada deberá leer y comentar el producto y las advertencias de seguridad en la lengua materna del operario que no hable inglés fluido, a fin de asegurarse de que comprende el contenido.

NATURALEZA DE LAS SITUACIONES DE RIESGO

⚠ ADVERTENCIA

El uso de dispositivos de elevación de automotores se halla sujeto a ciertos riesgos que no se pueden prever por medios mecánicos, sino por la información, la diligencia y el sentido común. Por lo tanto, es esencial que el uso del dispositivo quede en manos de los propietarios y de personal que sea cuidadoso, competente, capacitado y habilitado para realizar una operación segura. Algunos ejemplos de peligros son dejar caer, inclinar o resbalar las cargas, principalmente como consecuencia de una sujeción incorrecta, sobrecarga, posici

FORMAS DE EVITAR LAS SITUACIONES DE RIESGO

⚠ ADVERTENCIA



- Lea, estudie, comprenda y siga todas las Instrucciones antes de operar este dispositivo.
- Inspeccione el gato antes de cada uso. No use el gato si esté dañado, modificado, en pobres condiciones, si haya una fuga de líquido hidráulico o si esté inestable debido a alguna ferretería suelta o faltante. Realice las correcciones antes del uso.



- Consulte el fabricante del vehículo para el centro de equilibrio de la transmisión.
- **No se arrastre debajo del motor ni coloque ninguna parte del cuerpo debajo del motor en ningún momento.**
- Antes de moverla, baje la carga a su altura más baja posible, asegúrese que la carga esté centrada y sujete con un dispositivo de restricción de carga.
- Nunca use una herramienta neumática para activar los tornillos de inclinación de montura. Opere manualmente o con una llave de cubo.



- Asegure la transmisión sobre la silla del gato con el sistema de restricción de anclaje provisto antes de levantar o bajar la transmisión.
- Centre la carga sobre la silla. Asegúrese que el montaje esté estable antes de trabajar sobre el vehículo.
- Soporte el motor con una base antes de destornillar la transmisión del motor.
- Lleve puesto protección de ojos la que cumpla con las normas de ANSI Z87.1 ó de OSHA (usuarios y espectadores).
- No use el gato más allá de su capacidad nominal. No ocasione ninguna descarga a la carga.
- Use solo sobre una superficie nivelada dura capaz de soportar la carga.
- Soporte el vehículo de manera adecuada antes de comenzar las reparaciones.
- El uso de este producto está limitado a la extracción, instalación y transporte en la posición baja, de transmisiones, cajas y transejes.
- No use ningún adaptador, al menos que sea aprobabo o provisto por Sunex.
- Siempre baje el gato lentamente y de manera cuidadosa.
- No use (ni altere) este producto para ningún propósito excepto el para el cual fue destinado, sin primero consultar al representante autorizado del fabricante.
- Hacer caso omiso a estas advertencias puede ocasionar lesiones personales serias o fatales y/o daños a la propiedad.



ADVERTENCIA: Este producto le podrá exponer a ciertos químicos, para incluir el níquel, conocidos en el Estado de California por ocasionar cáncer y defectos congénitos u otros daños a la reproducción. Para mayores informes, visite: www.P65Warnings.ca.gov.

CONSÉQUENCES EN CAS DE SITUATIONS DANGEREUSES

⚠ ADVERTENCIA

L'inobservance des CONSIGNES D'UTILISATION, des MISES EN GARDE, des CONSIGNES D'ENTRETIEN ainsi que des MÉTHODES POUR ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES peut causer des accidents ayant pour conséquences des dommages matériels ou des blessures corporelles graves ou mortelles.

SUNEX® TOOLS

7793B Rev. F
CAPACIDAD: 1/2 TONELADA
GATO PARA TRANSMISIÓN TELESCÓPICO

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLADO

RESPONSABILIDAD DEL PROPRIETARIO / USUARIO

El propietario y/o usuario debe comprender las instrucciones del funcionamiento y de las advertencias del fabricante, antes de utilizar este gato para transmisión. Los empleados implicados en la utilización de este aparato deben ser prudentes, competentes y bien calificados de acuerdo con un funcionamiento seguro y la utilización adecuada del aparato, cuando los utilicen para dar mantenimiento a los vehículos y los componentes. Debemos insistir particularmente en que la información para las advertencias sea bien comprendida. Si el usuario no habla el idioma inglés con soltura, las instrucciones y las advertencias del fabricante deben ser leidas y explicadas por el comprador / propietario al usuario en su idioma materno y así asegurarse que el usuario haya comprendido el contenido. El propietario y/o usuario debe estudiar y conservar las instrucciones del fabricante, para consultas futuras. El propietario y/o usuario es responsable de asegurarse que las etiquetas de advertencia y los manuales de instrucciones estén conservados legiblemente e intactos. Las etiquetas de reemplazo y la documentación están disponibles con el fabricante.

VERIFICACIÓN

Debe hacer una verificación visual, antes de utilizar el gato para transmisión y así asegúrese que no haya condiciones anormales tales como daños o piezas faltantes o flojas. Cada uno de los gatos debe estar verificado inmediatamente, por un encargado de un centro del servicio del fabricante, si accidentalmente el producto ha sufrido una carga excesiva o un choque. Cualquier gato que parezca dañado o demasiado gastado, de alguna manera, o que funcione de manera anormal DEBE SER RETIRADO DEL SERVICIO, hasta que las reparaciones necesarias sean realizadas en un centro reconocido de servicio por el fabricante. Recomendamos hacer una verificación anual del gato y sea realizada por un encargado de un centro de servicio reconocido por el fabricante, para reemplazar las piezas defectuosas, las calcomanías o etiquetas de advertencia con las piezas especificadas del fabricante. Una lista de los centros de servicio reconocidos está disponible con el fabricante.

MONTAJE

CONSULTE POR FAVOR EL DIBUJO DE VISTA EN DETALLE EN ESTE MANUAL PARA IDENTIFICAR LAS PARTES.

1. Coloque la unidad hidráulica en una posición vertical y atornille los dos (2) ensambles de pata de índice núm. 34 a la base de bomba de índice núm. 42, usando los pernos hexagonales, índice núm. 38, las arandelas de bloqueo, índice núm. 37; y las arandelas planas de índice núm. 36 en el dibujo de vista ampliada en la página 6.
2. Ensamble los dos (2) ensambles de rodaja de seguridad, índice núm. 41, y dos (2) rodajas sin auto-cierre, índice núm. 35, en los extremos de cada pata, índice núm. 34, según se ilustra en el dibujo de vista ampliada, usando las arandelas de resorte, índice núm. 40, y las tuercas, índice núm. 39, provistas.
3. Sujete la ménsula, índice núm. S20, del ensamble completo de la silla a la parte superior del émbolo del cilindro secundario, índice núm. 7, con el perno, índice núm. S19.
4. Sujete los cuatro (4) dedos, índice núm. S02, a la parte superior de la placa de la silla, índice núm. S03, usando los pernos de carrocería, índice núm. S01, las arandelas de índice núm. S04 y las tuercas mariposas, índice núm. S05, según se ilustra en el dibujo de vista ampliada en la página 7.
5. Sujete un extremo de la cadena, índice núm. S28, a la placa de la silla, índice núm. S03, con el perno, índice núm. S29, las arandelas, índice núm. S27 y la tuerca, índice núm. S26, según se ilustra en el dibujo de vista ampliada.
6. Sujete la silla de gancho, índice núm. S07, a la placa de silla, índice núm. S03, con la arandela de índice núm. S24, y la tuerca de índice núm. S25, según se ilustra en el dibujo de vista ampliada. Alimente el extremo roscado del gancho de índice núm. S06 por el agujero en la silla de gancho de índice núm. S07 y sujételo con la tuerca mariposa de índice núm. S08.

¡IMPORTANTE! ANTES DEL USO...

7. Abra el tornillo de la ventila del tanque de índice #26 que se encuentra en el tanque, y debajo de la etiqueta del producto, al girar el tornillo dos (2) vueltas completas en el contrasentido de las agujas del reloj. NOTA: EL GATO NO OPERARÁ ADECUDAMENTE AL ME NOS DE QUE SE HAYA ABIERTO EL TORNILLO DE LA VENTILA. Si se haya usado el gato sin primero abrir el tornillo de ventila del tanque o si el gato haya sido manobriado o transportado en diferentes posiciones, es posiblemente que se haya atrapado aire en el sistema hidráulico. Un sistema con aire atrapado se identifica por recorridos incrementales insuficientes y fallas al extender el cilindro telescópico a su altura máxima.

SIGA ESTAS INSTRUCCIONES PARA PURGAR EL AIRE DEL SISTEMA:

Si el gato no es capaz de elevar la carga, si se eleva muy despacio o si la segunda etapa no se eleva, siga estas instrucciones: *(Figura 1 en la próxima página)*

1. Gire el tornillo de ventilación del depósito #3 en el sentido de las agujas del reloj hasta que se pare.
   Gire la perilla de la válvula de liberación #1 en el sentido de las agujas del reloj hasta que se pare.
   Bombee el pedal de pie #2 hasta que ambos pistones estén a su máxima extensión o lo más alto que estos puedan ser bombeados.
2. Use una llave Allen 3mm para girar el tornillo M6x5 una media vuelta en el sentido de las agujas del reloj.
3. Bombee el pedal de pie #2 dos o tres veces hasta que el líquido hidráulico se escape del agujero del tornillo M6x5 y que no haya burbujas de aire en el líquido. En el último bombeo del pedal, mantenga el pedal apretado completamente y ajuste el tornillo el tornillo M6x5.
4. Gire la perilla de la válvula de liberación #1 en el contrasentido de las agujas del reloj con el fin de bajar ambos pistones completamente hacia abajo. Cierre la perilla de la válvula de liberación y bombee el gato hasta la máxima extensión del pistón.
5. Si no se ha corregido la condición completamente, repita los pasos 1 al 4.

Si los pistones telescópicos del gato no se eleven o bajen suavemente, siga estas instrucciones: *(Figura 2)*

1. Gire el tornillo de ventilación del depósito #3 en el contrasentido de las agujas del reloj hasta que se pare.
   Gire la perilla de la válvula de liberación #1 en el sentido de las agujas del reloj hasta que se pare.
   Bombee el pedal de pie #2 hasta que ambos pistones estén a su máxima extensión.
2. Use una llave Allen 4mm para girar el tornillo M8x10 en la tuerca principal del cilindro en el contrasentido de las agujas del reloj una 1/2 vuelta.
3. Bombee el pedal de pie #2 dos o tres veces hasta que el líquido hidráulico se escape del agujero del tornillo M8x10 y que no haya burbujas de aire en el líquido. Apriete de nuevo el tornillo M8x10.
4. Gire la perilla de la válvula de liberación #1 en el contrasentido de las agujas del reloj con el fin de verificar si los pistones telescópicos bajen suavemente.
5. Si no la condición no se ha corregido completamente, repita los pasos 1 al 4.

Nota: Si con estas instrucciones no se corrige la condición, consulte la página 13 de este manual de usuario sobre cómo revisar por el nivel de líquido correcto en el depósito del gato.

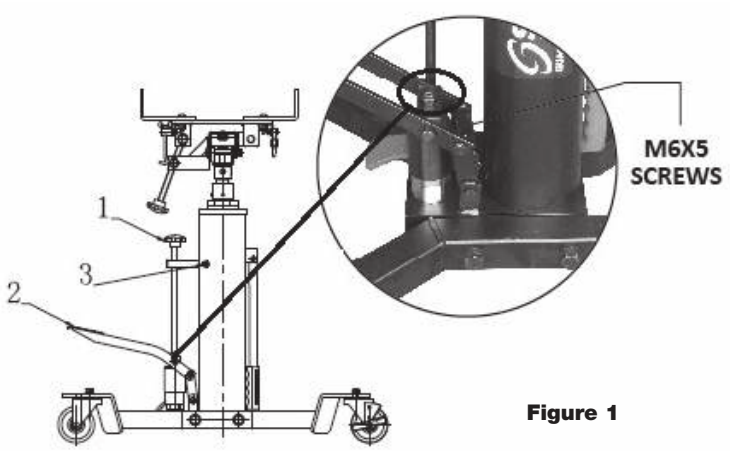


Figure 1

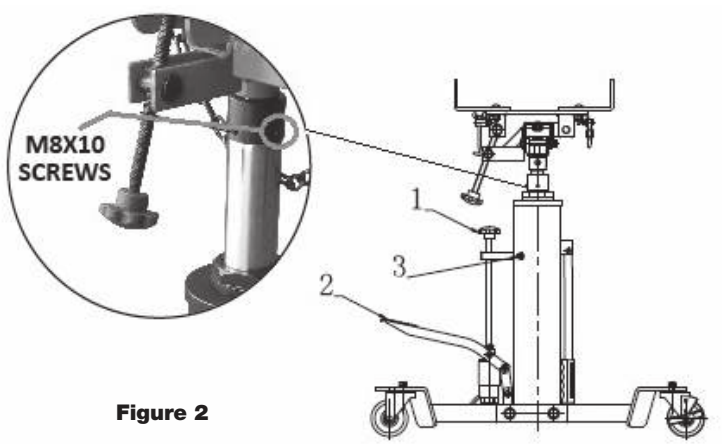
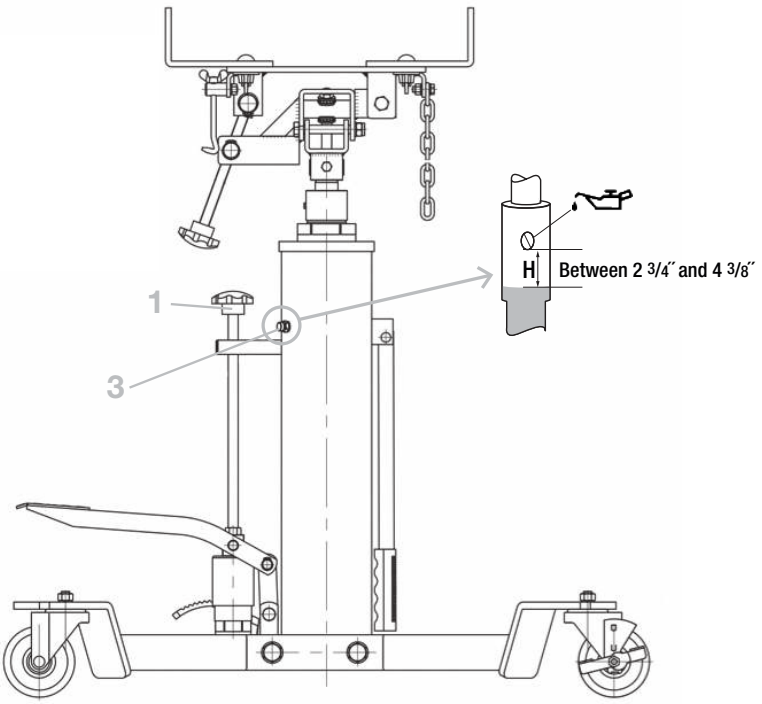


Figure 2

REVISANDO EL NIVEL DE LÍQUIDO HIDRÁULICO

Este es el símbolo de alerta de seguridad usado para la sección de REVISIÓN DEL NIVEL DE LÍQUIDO HIDRÁULICO de este manual con el fin de alertarle de los peligros de lesión personal potenciales. Obedezca todas las instrucciones con el fin de evitar lesiones potenciales o aún la muerte.

1. Gire la perilla de la válvula de liberación #1 en el contrasentido de las agujas del reloj con el fin de bajar completamente los pistones telescópicos.
2. Use una llave 14mm para extraer el tapón de llenado ventilado #3.
3. El nivel del líquido deberá estar 2 3/4" debajo del agujero del tapón de llenado ventilado #3 y no más de 4 3/8" más bajo. Si el nivel de líquido está a un nivel más alto que 2 3/4" del agujero del tapón de llenado, extraiga líquido para lograr el nivel adecuado. Si el nivel de líquido está a un nivel más bajo que uno de 4 3/8" del agujero del tapón de llenado, agregue líquido para lograr el nivel adecuado.



INSTRUCCIONES DE USO

Este símbolo indica una alerta de seguridad y se utiliza en la parte de este manual que versa sobre las INSTRUCCIONES DE USO, con el fin de advertir sobre los peligros de accidentes personales. Observe todas las instrucciones para evitar lesiones o peligros de muerte.

1. Levante el vehículo hasta la altura deseada y soporte el vehículo de acuerdo con el procedimiento de soporte y todas las instrucciones y advertencias recomendadas por parte del fabricante.
2. Use una base de montacargas con una capacidad nominal superior a la del peso del motor, con el fin de soportar el motor antes de quitar el perno que separa la transmisión del motor o antes de atornillar la transmisión al motor.
3. Coloque el gato de transmisión directamente bajo la transmisión. Presione el pedal de pie grande hacia arriba y hacia abajo con el fin de levantar la silla a una altura muy cercana al punto de equilibrio del cárter del aceite de la transmisión pero no toque la transmisión.
4. Ajuste los dedos #S02 en la silla para que la sección dolada de los dedos quepa en la pestaña de montaje alrededor del perímetro del captador de aceite de la transmisión. Una vez que los dedos estén colocados adecuadamente, apriete las tuercas mariposa las que sujetan los dedos a la silla. Bombee el gato lentamente y suavemente con el fin de hacer la conexión y luego sujete la transmisión a la silla del gato con la cadena de seguridad provista. Bombee la bomba lentamente y suavemente para que se haga una conexión y luego asegure la transmisión a la silla del gato con la correa de restricción provista. A veces es necesario girar las peril las de inclinación lateral y.
5. Asegúrese que la cadena de seguridad está bien apretada al momento de sujetar la transmisión a la silla y antes de levantar o bajar la transmisión.
6. Quite la transmisión del motor según las instrucciones en el manual de servicio del vehículo.
7. Una vez que la se haya desconectado la transmisión del motor, presione el pedal de liberación muy lentamente para asegurar que la silla del gato y la transmisión no Interfieran con ningún componente debajo del coche, ni con alambres, líneas de combustible, etc. Siga bajando el gato completamente.
8. Al momento de instalar la transmisión, siga las Instrucciones anteriores pero en el orden aplicable y de acuerdo con el proced imiento de instalación de fabricante del vehículo.

MANTENIMIENTO DE SEGURIDAD

Este símbolo indica una alerta de seguridad y se utiliza en la parte de este manual que versa sobre el MANTENIMIENTO DE SEGURIDAD, con el fin de advertir sobre los peligros de accidentes personales. Observe todas las instrucciones para evitar lesiones o peligros de muerte.

1. Toujours entreposer le grúa dans un endroit où il sera protégé des intempéries, des vapeurs corrosives, de la poussière abrasive ou d'autres éléments nocifs. Antes de usar, compruebe que el gato no contenga restos de agua, nieve, arena, arenilla, aceite, grasa u otro material foráneo antes de usarse.
2. Lubrique las partes móviles mensualmente, excluyendo los cilindros telescópicos, con un aceite de uso general. La lubricación periódica debe ser sujeta a un calendario de mantenimiento basado en la frecuencia de uso. Se sugiere una inspección semanal de lubricación. El desgaste prematuro de los componentes, debido a una falta de o la lubricación inadecuada no es elegible para consideraciones de garantía.
3. El propietario del grúa es responsable de mantener sus etiquetas en buen estado de conservación. Use una solución jabonosa suave para lavar el exterior del gato, sin aplicarla a ninguna de las partes del sistema hidráulico. El desgaste prematuro o daños a los componentes ocasionados por ferretería suelta o faltante no es elegible para consideraciones de garantía.
4. No será necesario rellenar ni completar el rellenado del tanque con líquido hidráulico al menos que haya una fuga externa. Una fuga externa requerirá una reparación inmediata, la cual debe ser llevada a cabo en un ambiente libre de suciedad y por parte de personal de reparación hidráulica calificada el cual sea familiarizada con este equipo.

IMPORTANTE: A fin de prevenir daños en las juntas herméticas y fallas en el dispositivo, no use alcohol, líquido de frenos hidráulicos ni aceite de transmisión en el gato. Use aceite hidráulico de AW 150 32 de Chevron, Unocal Unax AW150 aceite para gatos hidráulicos. Cualquier gato que se encuentre ser defectuoso, como resultado de contaminantes foráneos en el sistema hidráulico, no será elegible para consideraciones de garantía.

5. El propietario del gato es responsable de mantener sus etiquetas en buen estado de conservación. Use una solución jabonosa suave para lavar el exterior del gato, sin aplicarla a ninguna de las partes del sistema hidráulico. Comuníquese con Sunex por una etiqueta de repuesto si la etiqueta de su gato no sea legible.
6. No haga ningún Intento para hacer ninguna reparación hidráulica al menos que usted sea un Individuo calificado de reparación hidráulica y que esté familiarizado con este equipo. Las reparaciones deben llevarse a cabo por parte de un centro de servicio autorizado.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Importante: Los gatos de servicio son dispositivos autónomos usados para el levantamiento, pero no para el sostenimiento, de una carga vehicular parcial. De acuerdo con la norma de ASME PASE-2019, de la prueba de sostenimiento de carga: "Una carga no menos que la capacidad nominal …no deberá más de 1/8" (3.18mm) en el primer minuto, ni un total de .1875" (4.76mm) en 10 minutos." Bajar dentro de este rango se considera como una operación normal y NO es un defecto garantizable.

PROBLEMA	ACCIÓN
1. El equipo no levantará la carga nominal.	Purgue el aire de sistema hydráulico por procedimiento siguiente bajo “importante antes de usar”
2. El equipo no sostendrá la carga nominal o se siente "esponjosa" bajo la carga nominal.	Expulsa el aire del sistema hidráulico como indicado anteriormente. esponjoso bajo la carga.
3. El equipo no levantará la carga hasta la altura normal	Expulsa el aire del sistema hidráulico como indicado anteriormente. Revisa que los niveles de aceite no estén ni altos ni bajos.
4. El equipo aún no funciona.	Comuníquese con un centro de servicio hidráulico autorizado de Sunex

GARANTÍA LIMITADA

SUNEX INTERNATIONAL, INC., LE GARANTIZA A SUS CLIENTES QUE LAS HERRAMIENTAS Y PRODUCTOS CON LA MARCA DE LA EMPRESA SUNEX TOOLS NO CONTIENEN DEFECTOS EN SU MANO DE OBRA NI MATERIAS PRIMAS.

Sunex International, Inc., reparará o sustituirá sus productos con la marca Sunex Tools® que reflejen fallas en el funcionamiento satisfactorio debido a que la mano de obra o las materias primas estén defectuosas, tomando como base las cláusulas y condiciones de los planes de garantía descritos a continuación y asignados a ese producto específico. Esteproducto tiene una garantía de UN AÑO. Durante este periodo de garantía, Sunex Tools reparará o repondrá, a nuestra opción, cualquier parte o unidad la cual demuestra ser defectuosa en cuanto a material o mano de obra.

Otra importante información de la garantía...

Esta garantía no cubre daños a equipo o herramientas debido a modificaciones, abuso, mal uso o daños y no cubre ninguna reparación o sustitución hecha por ninguna persona que no sea Sunex Tools o alguno de sus centros de servicio de garantía autorizados. La obligación antes mancionada queda bajo la responsabilidad exclusiva de Sunex Tools® según se menciona o de cualquier garantía implícita y bajo ninguna circunstancia quedará bajo su responsabilidad cualquier garantía implícita ya bajo ninguna circunstancia quedará bajo su responsabilidad cualquier daño incidental o consecuencial.

NOTA: Algunos estados no permiten la exclusión ni limitación de daños. Devuelva el equipo o partes a un centro de servicio autorizado, con el flete prepagado. Asegúrese de incluir su nombre y dirección, comprobación de la fecha de compra, y la descripción del defecto sospechado. Si usted tiene alguna pregunta acerca del servicio de garantía, escriba por favor a Sunex Tools. Esta garantía le brinda derechos legales específicos y usted puede contar con derechos adicionales los cuales varían de estado a estado. Están disponibles equipos de reparación y partes de sustitución para muchos de los productos de Sunex Tools, independientemente del hecho de que el producto aún esté cubierto o no por un plan de garantía

DIRECCIÓN A EMBARCARSE:
Sunex Tools
315 Hawkins Rd.
Travelers Rest, South Carolina 29690

DIRECCIÓN DE CORREOS:
Sunex Tools
P.O. Box 1233
Travelers Rest, South Carolina 29690

SUNEX® TOOLS

7793B Rev. F

CAPACITÉ: 1/2 TONNE
VÉRIN TÉLESCOPIQUE POUR TRANSMISSION

MANUEL D'OPERATIÓN

CONTENU:

Page 16 Spécifications et caractéristiques
17 Information d'avertissement
18 Installation
19 Directives d'utilisation, Maintien
20 Dépannage
21 Information de garantie

ASME
COMPLIES WITH ASME PASE-2019
SAFETY STANDARD



SPÉCIFICATIONS

Capacité	1/2 Tonnes
Hauteur minimale	35 po
Hauteur basse	74,2 po
Inclinaison de la selle	43° (forward) / 24° (backward)
Inclinaison de la selle	+10°,-27° (side to side)
Base	31,88 po x 35 po
Ajustement de la selle	14,75 po x 14,75 po to 23,25 po x 23,25 po
Poids net	171 Lbs

© Copyright 2020, Sunex Tools®

AVERTISSEMENTS

Ce symbole indique un danger potentiel. Il est utilisé pour avertir l'utilisateur des risques potentiels de blessures corporelles. Prière de respecter toutes les consignes de sécurité qui suivent ce symbole afin d'éviter les blessures ou la mort potentielles.

⚠ AVERTISSEMENT AVERTISSEMENT : Ce symbole indique une situation dangereuse qui pourrait causer la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.

IMPORTANT : LIRE CES CONSIGNES AVANT L'UTILISATION.

PRIÈRE DE LIRE CES CONSIGNES ATTENTIVEMENT ET DE S'ASSURER DE BIEN COMPRENDRE LES PROCÉDURES D'UTILISATION, LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ ET LES BESOINS EN MATIÈRE D'ENTRETIEN DE L'OUTIL AVANT DE L'UTILISER.

Le propriétaire doit s'assurer que tous les employés lisent ce manuel avant d'utiliser l'outil. Le propriétaire de l'outil doit aussi maintenir ce manuel en bon état et le ranger dans un endroit facilement accessible à tous ceux qui doivent le lire. Si le manuel ou les étiquettes de l'outil sont perdus ou illisibles, communiquer avec Sunex pour obtenir un remplacement. Si l'utilisateur ne parle pas couramment le français, les consignes de sécurité et le mode d'emploi de l'outil devront lui être lues à haute voix et être discutées avec l'utilisateur, dans sa langue maternelle, par le propriétaire/acheteur ou une personne désignée, afin d'assurer que l'utilisateur en comprenne les bien le contenu.

LE TYPE DE SITUATIONS DANGEREUSES

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation de dispositifs de levage portatifs pour automobiles expose l'utilisateur à certains dangers qui ne peuvent pas être évités par des moyens mécaniques, mais seulement en faisant preuve d'intelligence, d'attention et de bon sens. Il est donc essentiel que les propriétaires et les employés qui utiliseront ce dispositif soient prudents, compétents, qualifiés et formés à l'utilisation sécuritaire de l'équipement. Des exemples de dangers comprennent le renversement, le glissement ou la chute soudaine de la charge. Ces dangers sont principalement imputables à une charge mal répartie, une utilisation sur une surface meuble ou inclinée, ou une utilisation à des fins autres que celles pour lesquelles le dispositif a été conçu.

MÉTHODES POUR ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES

⚠ AVERTISSEMENT

- Lire, étudier, s'assurer de bien comprendre et de suivre les directives avant d'utiliser ce dispositif.
- Inspecter le cric avant chaque utilisation. Ne pas utiliser le cric s'il est endommagé, altéré, modifié ou en mauvais état, si le liquide hydraulique fuit ou si le cric est instable en raison de pièces manquantes ou lâches. Apporter les correctifs requis ou les réparations nécessaires avant l'utilisation.
- Consulter le fabricant du véhicule pour connaître le centre de gravité de la transmission.
- **Ne jamais se glisser sous le moteur ou mettre une partie du corps sous le moteur.**
- Avant tout déplacement, abaissez la charge à la hauteur la plus basse possible, assurez-vous que la charge est centrée et fixez-la avec un dispositif de retenue de la charge.
- N'utilisez jamais d'outil électrique pour modifier les vis à incliner la selle. Faites-le manuellement ou à l'aide d'une clé à douilles.
- Bien fixer la transmission à la selle du cric à l'aide du système de retenue intégré avant de lever ou d'abaisser la transmission.
- Centrer la charge sur la selle. S'assurer de la stabilité du cric et de la charge avant de travailler sur le véhicule.
- Soutenir le moteur à l'aide d'un support avant la dépose de la transmission du moteur.
- Porter des lunettes de protection conformes à la norme ansi z87.1 Et aux normes de l'osha (utilisateurs et spectateurs).
- Ne pas utiliser le cric pour soulever une charge supérieure à sa capacité nominale. Éviter un effet de choc sur la charge.
- N'utiliser que sur une surface plane et dure capable de supporter une charge.
- Soutenir adéquatement le véhicule avant de commencer les réparations.
- L'utilisation de ce produit doit se limiter à la dépose, l'installation et le transport dans une position abaissée de transmissions, de boîtes de transfert et de boîtes-ponts.
- Ne pas utiliser d'adaptateurs autres que ceux approuvés ou fournis par Sunex®.
- Toujours abaisser le cric lentement et avec précaution.
- Ne pas utiliser (ni modifier) ce produit pour une utilisation autre que celle pour laquelle il a été conçu sans consulter le représentant autorisé du fabricant.
- Le non-respect de ces directives peut provoquer des dommages matériels ou des blessures graves ou mortelles.

AVERTISSEMENT : Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques y compris le nickel, reconnu par l'État de la Californie comme causant le cancer et des anomalies congénitales ou d'autres effets nuisibles sur la reproduction. Pour de plus amples informations, aller à www.P65Warnings.ca.gov.

CONSÉQUENCES EN CAS DE SITUATIONS DANGEREUSES

⚠ AVERTISSEMENT

L'inobservance des CONSIGNES D'UTILISATION, des MISES EN GARDE, des CONSIGNES D'ENTRETIEN ainsi que des MÉTHODES POUR ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES peut causer des accidents ayant pour conséquences des dommages matériels ou des blessures corporelles graves ou mortelles.

SUNEX® TOOLS

7793B Rev. F
CAPACITÉ: 1/2 TONNE
VÉRIN TÉLESCOPIQUE POUR TRANSMISSION

MANUEL D'OPERATIÓN

RESPONSABILITÉ DU PROPRIÉTAIRE/UTILISATEUR

Le propriétaire et/ou utilisateur doit posséder une compréhension des directives de fonctionnement et des mises en garde du manufacturier, avant d'utiliser ce cric utilitaire. Le personnel impliqué dans l'utilisation de cette pièce d'équipement doit être prudent, compétent, bien entraîné et qualifié au fonctionnement sécuritaire et à l'utilisation adéquate de l'équipement, au moment de l'entretien des véhicules et de leurs composantes. On devrait insister particulièrement sur la compréhension des renseignements touchant les mises en garde. Si l'utilisateur ne parle pas couramment l'anglais, les directives du manufacturier et les mises en garde devraient être lues et discutées par l'acheteur / propriétaire avec l'utilisateur dans sa langue maternelle, pour s'assurer de la bonne compréhension du contenu par l'utilisateur. Le propriétaire et / ou l'utilisateur doit étudier et conserver les directives du manufacturier, pour référence éventuelle. Relativement aux étiquettes de mises en garde et aux manuels de directives, le propriétaire et / ou l'utilisateur est responsable de s'assurer qu'ils soient maintenus lisibles et intacts. Les étiquettes de remplacement et la littérature sont disponibles auprès du manufacturier.

VÉRIFICATION

Une vérification visuelle devrait être faite avant chaque utilisation du cric utilitaire, pour s'assurer qu'il n'y ait pas de conditions anormales comme des dommages, pièces manquantes ou desserrées. Chaque cric utilitaire doit être vérifié immédiatement, par un employé d'un centre de service du manufacturier, si accidentellement le produit a subi une charge excessive ou un choc. Tout cric utilitaire qui paraît endommagé de quelque façon, qui semble trop usé ou qui fonctionne de manière anormale DOIT ÊTRE RETIRÉ DU SERVICE, jusqu'à ce que les réparations nécessaires aient été effectuées à un centre de service reconnu par le manufacturier. Il est recommandé qu'une vérification annuelle du cric utilitaire soit effectuée par un employé d'un centre de service reconnu par le manufacturier, afin de remplacer toutes pièces défectueuses, autocollants ou étiquettes de mise en garde par des pièces de remplacement spécifiées par le manufacturier. Une liste des centres de service reconnus est disponible auprès du manufacturier.

Une liste des installations de réparation autorisées est disponible auprès du fabricant.

INSTALLATION

VEUILLEZ CONSULTER LA VUE ÉCLATÉE POUR IDENTIFIER LES PIÈCES.

1. Placez l'unité hydraulique en position debout et attachez les (2) pattes index #34 à la base de la pompe index #42 en utilisant les boulons hexagonaux index #38, les rondelles de blocage index #37 et les rondelles plates index #36 tel qu'illustré dans la vue explosée du dessin à la page 6.
2. Assemblez les (2) roulettes à blocage index #41 et les (2) roulettes sans blocage index #35 aux extrémités de chaque patte index #34 tel qu'illustré dans la vue explosée du dessin, en utilisant les rondelles à ressort index #40 et les écrous index #39 fournis.
3. Serrez bien la patte de fixation index #S20 de tout l'assemblage selle à la partie supérieure du piston de vérin secondaire index #7 en utilisant le boulon index #S19.
4. Serrez bien les (4) baguettes index #S02 à la partie supérieure de la plaque de selle index #S03 en utilisant les boulons ordinaires index #S01, les rondelles index #S04 et les papillons index #S05 tel qu'illustré dans la vue explosée du dessin à la page 7.
5. Attachez bien une extrémité de la chaîne index #S28 à la plaque de selle index #S03 avec le boulon index #S29, les rondelles index #S27 et l'écrou index #S26 tel qu'illustré dans la vue explosée du dessin.
6. Serrez le crochet de siège index #S07 à la plaque de selle index #S03 avec la rondelle index #S24 et l'écrou index #S25 tel qu'illustré dans la vue explosée du dessin. Vissez l'extrémité filetée du crochet index #S06 à travers l'orifice du crochet de siège index #S07 et serrez-le avec le papillon #S08.

IMPORTANT ! AVANT UTILISATION...

7. Ouvrez la vis de purge d'air du réservoir de l'index no 26 qui est située sur le réservoir et au-dessous de l'étiquette du produit en tournant la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre de deux (2) tours complets. REMARQUE : LE VÉRIN NE FONCTIONNERA PAS CORRECTEMENT À MOINS QUE LA VIS DE PURGE D'AIR SOIT OUVERTE. Si le vérin a été utilisé sans une première ouverture de la vis de purge d'air du réservoir ou le vérin a été manipulé ou expédié dans différentes positions, de l'air peut être emprisonné dans le circuit hydraulique. De l'air emprisonné dans le système se traduit par un accroissement des courses insuffisantes et l'impossibilité de déployer le cylindre télescopique à sa hauteur maximum.

PURGER L'AIR DU SYSTÈME HYDRAULIQUE :

Si le cric est incapable de soulever la charge, s'il lève très lentement ou si le deuxième étage ne lève pas, suivez ces instructions *(Figure 1 page suivante)* :

1. Tournez la vis d'évacuation d'air du réservoir #3 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'arrête. Tournez la molette de la valve de desserrement #1 dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'arrête. Pompez la pédale de pied #2 jusqu'à ce que les deux vérins soient pompés à leur hauteur et extension maximales.
2. Utilisez une clé Allen de 3 mm pour tourner de ½ tour la vis M6x3 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
3. Pompez la pédale de pied #2 deux ou trois fois jusqu'à ce que le liquide hydraulique sorte de l'orifice de la vis M6x3 et qu'il ne reste plus de bulles d'air dans le liquide. Au dernier coup de pompe, maintenez la pédale appuyée à fond et resserrez la vis M6x3.
4. Tournez la molette de la valve de desserrement #1 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour baisser les deux vérins jusqu'en bas. Fermez la molette de la valve de desserrement et pompez le cric à sa capacité d'extension maximale.
5. Répétez les étapes 1 à 4 si vous n'avez pas réussi à corriger complètement la situation.

Si les vérins télescopiques ne lèvent pas ou ne descendent pas en douceur, suivez les instructions suivantes *(Figure 2)* :

1. Tournez la vis d'évacuation d'air du réservoir #3 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'arrête. Tournez la molette de la valve de desserrement #1 jusqu'à ce qu'elle s'arrête.

Pompez la pédale de pied #2 jusqu'à ce que les deux vérins atteignent leur extension maximale.

2. Utilisez une clé Allen de 4 mm pour tourner de ½ tour et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre la vis M8x10 dans l'écrou du cylindre principal.
3. Pompez la pédale de pied #2 deux ou trois fois jusqu'à ce que le liquide hydraulique sorte de l'orifice de la vis M8x10 et qu'il ne reste plus de bulles d'air dans le liquide. Resserrez la vis M8x10.
4. Tournez la molette de la valve de desserrement #1 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour vérifier si les vérins télescopiques descendent en douceur.
5. Répétez les étapes 1 à 4 si vous n'avez pas réussi à corriger complètement la situation.

Notez : Si ces instructions ne corrigent pas la situation, veuillez consulter la page 19 de ce guide du propriétaire pour savoir comment vérifier le niveau correct de liquide dans le réservoir du cric.

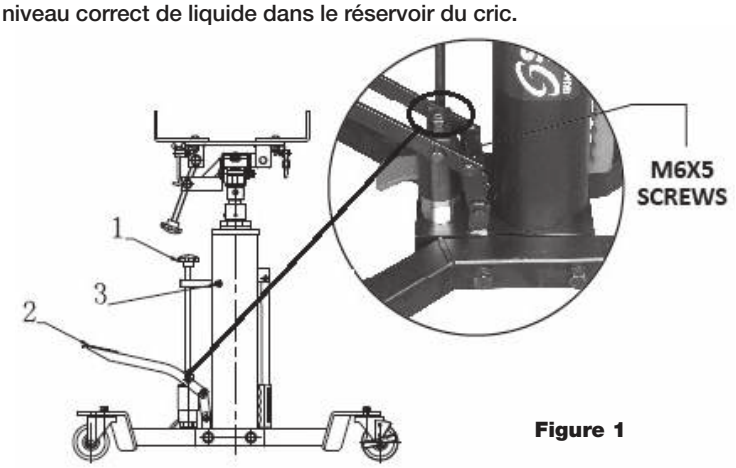


Figure 1

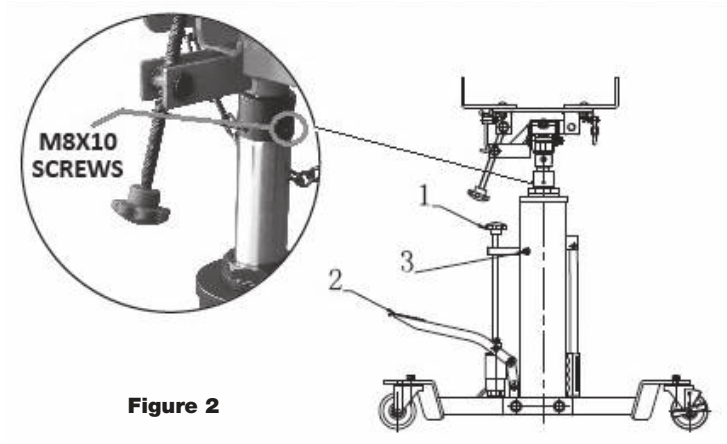
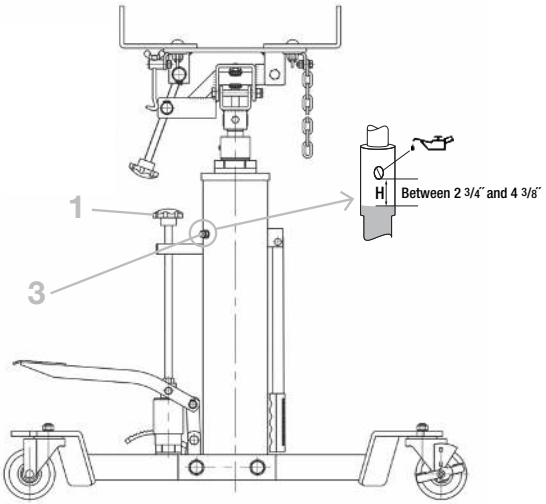


Figure 2

VÉRIFIER LE NIVEAU DE LIQUIDE HYDRAULIQUE

Voici le symbole de l'alerte de sécurité indiquant dans ce guide la section concernant la VÉRIFICATION DU NIVEAU CORRECT D'HUILE HYDRAULIQUE pour vous aviser des risques de blessures corporelles. Suivez toutes les consignes pour éviter les risques de blessures ou de mort.

1. Tournez la molette de la valve de desserrement #1 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour faire descendre les vérins télescopiques jusqu'en bas.
2. Utilisez la clé de 14 mm pour retirer le bouchon de remplissage à évent #3.
3. Le niveau de liquide devrait être à 2 ¾ po en-dessous de l'orifice du bouchon de remplissage à évent #3, mais sans toutefois dépasser 4 3/8 po. Si le niveau d'huile est à moins de 2 ¾ po de l'orifice du bouchon de remplissage, enlevez du liquide de façon à arriver au niveau requis. Si le niveau de liquide est à plus de 4 3/8 po de l'orifice du bouchon de remplissage, ajoutez du liquide pour arriver au niveau approprié.



DIRECTIVES D'UTILISATION

Voici le symbole utilisé dans la section DIRECTIVES D'UTILISATION du présent manuel pour avertir du risque de blessure. Suivre toutes les directives pour éviter des blessures pouvant être graves ou mortelles.

1. Lever le véhicule à la hauteur désirée et le soutenir conformément aux directives du fabricant de l'élévateur, ainsi qu'aux instructions et aux avertissements du présent manuel.
2. Utiliser un support dont la capacité nominale est supérieure au poids du moteur afin de supporter le moteur avant la dépose ou l'installation de la transmission.
3. Placer le cric directement sous la transmission. Pomper la pédale de haut en bas pour lever la selle tout juste sous le carter d'huile de la transmission et vis-à-vis de son centre de gravité, sans toutefois qu'elle touche à la transmission.

4. Ajustez les doigts #S02 sur la selle de sorte que la section repliée vers le haut des doigts s'adapte dans la bride autour du périmètre de la panne à l'huile de transmission. Une fois que les doigts sont correctement placés, serrez les écrous papillon qui bloquent les doigts à la selle. Pompez lentement et doucement le vérin ainsi le raccord est établi et ensuite fixé la transmission à la selle du vérin avec la chaîne de sécurité fournie. Il peut être nécessaire de régler l'inclinaison latérale, avant et arrière avec les boutons de réglage pour que la selle soit correctement alignée avec le carter de transmission avant de les attacher ensemble.
5. Assurez-vous que la chaîne de sécurité soit très tendue en fixant la transmission à la selle et avant de soulever ou abaisser la transmission.
6. Retirer la transmission du moteur conformément aux instructions du manuel de réparation du véhicule.
7. Une fois la transmission désaccouplée du moteur, presser tout d'abord lentement la pédale de relâchement pour s'assurer que la selle et la transmission ne sont pas retenues par des composants du moteur, du câblage, des canalisations de carburant, etc. Puis continuer et faire descendre le cric au complet.
8. Pour installer une transmission, suivre les instructions ci-dessus, mais dans un ordre approprié et conformément aux directives d'installation du fabricant du véhicule.

ENTRETIEN PRÉVENTIF

Voici le symbole utilisé pour dans la section ENTRETIEN PRÉVENTIF du présent manuel pour avertir du risque de blessure. Suivre toutes les directives pour éviter des blessures pouvant être graves ou mortelles.

1. Toujours entreposer le cric dans un endroit où il sera protégé des intempéries, des vapeurs corrosives, de la poussière abrasive ou d'autres éléments nocifs. Le cric doit être exempt d'eau, de neige, de sable, de gravier, d'huile, de graisse ou autre matériel étranger, avant d'utiliser.
2. Lubrifiez mensuellement les pièces mobiles, à l'exception du bras de levage télescopique, avec une graisse à usage générale. La lubrification périodique devrait être sujette à un programme d'entretien basé sur la fréquence de l'utilisation. Une inspection hebdomadaire de lubrification est suggérée. Une usure prématurée des composants dus au manque de ou à la lubrification insatisfaisante n'est pas habilité à la considération de garantie.
3. Une inspection visuelle du cric devrait être effectuée avant chaque utilisation. Ne pas utiliser le cric si des pièces présentent des signes de dommages tels que des fissures, des fuites ou des pièces endommagées, déformées ou manquantes. Ne pas utiliser le cric si des pièces sont manquantes, lâches ou ont été modifiées d'une façon quelconque. Effectuer les correctifs nécessaires avant d'utiliser le cric à nouveau.
4. À moins d'une fuite, il ne devrait pas être nécessaire de remplir le réservoir de liquide hydraulique. Toute fuite doit être immédiatement réparée dans un environnement sans poussière par un technicien qualifié en réparation de composantes hydrauliques et familier avec ce type d'équipement.

IMPORTANT : Pour prévenir les dommages aux joints d'étanchéité et la défaillance du cric, ne jamais utiliser d'alcool, de liquide à freins hydrauliques ou d'huile à transmission dans le cric. Utilisez l'huile hydraulique Chevron Hydraulic Oil AW 150 32, Unocal Unax AW150, ou de l'huile à cric hydraulique. Aucun vérin trouvé défectueux en raison des contaminants étrangers dans le circuit hydraulique n'est habilité à la considération de garantie. Tout vérin trouvé défectueux en raison des contaminants étrangers dans le circuit hydraulique n'est pas admissible à la considération de garantie.

5. Le propriétaire du cric doit s'assurer que les étiquettes apposées sur le cric demeurent propres et lisibles. Utiliser une solution savonneuse douce pour nettoyer les surfaces externes du cric, mais pas les composantes hydrauliques mobiles. Si des étiquettes de produit sont perdues ou non lisibles, veuillez communiquer avec un centre autorisé de réparation (Sunex) pour des remplacements.
6. N'essayez pas de réparer le système hydraulique à moins que vous soyez une personne qualifiée dans ce domaine et familiarisée avec cet équipement. Les réparations doivent être exécutées par un centre de service autorisé.

DÉPANNAGE

Important : Les crics de levage sont des mécanismes autonomes qui servent à soulever des charges et non à soutenir une charge partielle de véhicule. Conformément à normes de l'ASME PASE-2019, portant sur le test de soutien d'une charge : « Une charge qui ne dépasse pas la capacité nominale…ne s'abaissera pas de plus 1/8 po (3,18 mm) la première minute, et ne s'abaissera pas de plus de 0,1875 po (4,76) au bout de 10 minutes. » Une fuite en-deçà de cette marge est considérée normale et n'est pas considérée comme un vice de fabrication pouvant se réclamer de la garantie.

PROBLÈME	ACTION
1. L'unité ne lèvera pas la charge prescrite.	Purger l'air du système hydraulique en suivant la procédure selon la configuration.
2. L'unité ne supportera pas la charge prescrite ou est 'spongieuse' sous la charge prescrite.	Purger l'air du système hydraulique comme mentionné ci-dessus.
3. L'unité ne lèvera pas à hauteur complète.	Purger l'air du système hydraulique comme mentionné ci-dessus ou vérifier le niveau de l'huile dans le réservoir.
5. L'unité ne fonctionne toujours pas.	Veuillez communiquer avec le centre de service hydraulique autorisé de Sunex.

GARANTIE LIMITÉE

SUNEX INTERNATIONAL, INC. GARANTIT À SES CLIENTS QUE LES OUTILS DE MARQUE SUNEX TOOLS SONT EXEMPTS DE DÉFAUTS DE MAIN D'ŒUVRE ET DE MATÉRIAU

Sunex International, Inc. réparera ou remplacera ses outils de marque Sunex Tools® qui ne donnent pas un service satisfaisant à cause d'un défaut de main d'œuvre ou de matériau, selon les termes et conditions décrits ci-dessous dans les plans de garantie correspondant à ce produit spécifique. Ce produit a une garantie de UN AN. Pendant la période de garantie, Sunex Tools® réparera ou remplacera, à sa seule discrétion, toute pièce ou tout appareil dont il a été déterminé qu'il comporte un défaut de matériau ou de main d'œuvre.

Autres informations importantes sur la garantie...

Cette garantie ne couvre pas les dommages à de l'équipement ou à des outils modifiés, sujets à des abus ou à une utilisation incorrecte, ou encore endommagés; elle ne couvre pas les réparations ou le remplacement effectué par quiconque autre que Sunex Tools® ou ses centres de services de garantie autorisés. L'obligation qui précède constitue la seule responsabilité de Sunex Tools® en vertu de cette garantie ou de toute garantie implicite; et en aucun cas Sunex Tools® ne pourra être responsable pour des dommages indirects ou consécutifs.

Remarque : Certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs; la limitation ou l'exclusion ci-dessus pourrait donc ne pas s'appliquer à votre cas. Retourner l'équipement ou les pièces à Sunex Tools®, ou à un centre de service de garantie autorisé, port prépayé. S'assurer d'inclure votre nom, votre adresse, une preuve de la date d'achat et la description de la défaillance présumée. Veuillez adresser par écrit toutes vos questions sur le service de garantie à Sunex Tools®. Cette garantie donne à l'acheteur des droits juridiques spécifiques ainsi que certains autres droits qui peuvent varier selon la juridiction. Après échéance de la garantie de remplacement direct d'un an, certaines pièces de service seront disponibles à l'achat par l'entremise des options de services normaux de Sunex Tools®.

ADRESSE DE LIVRAISON:
Sunex Tools
315 Hawkins Rd.
Travelers Rest, South Carolina 29690

ADRESSE MAIL:
Sunex Tools
P.O. Box 1233
Travelers Rest, South Carolina 29690