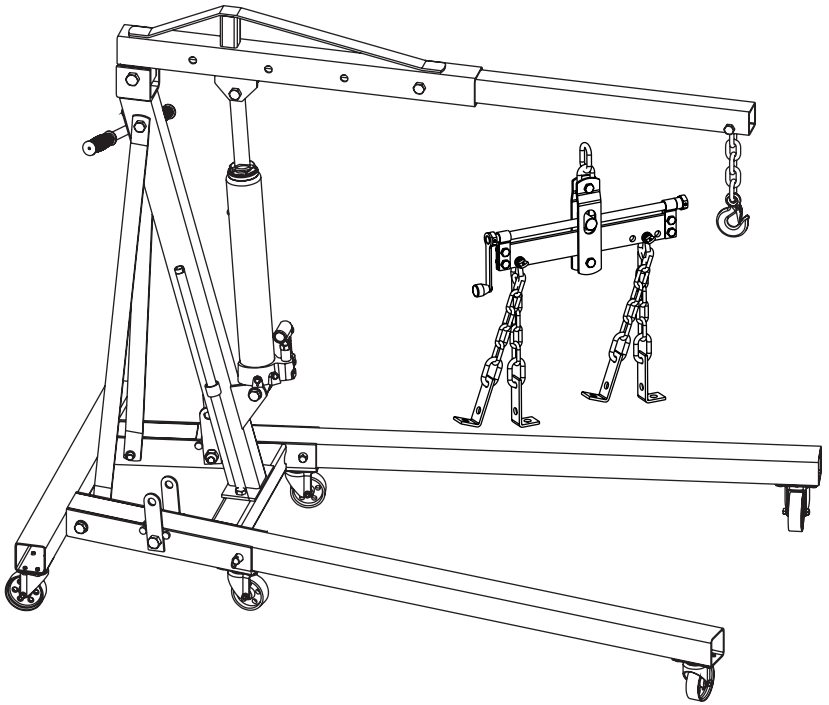
REGISTER YOUR PRODUCT
http://www.torin-usa.com/customer-support/register-a-product.html
SCAN CODE

OWNER'S MANUAL

2-TON HYDRAULIC ENGINE CRANE
1500 LBS ENGINE LEVELER

Item: T32002



⚠ WARNING!

Questions, problems, missing parts? Before returning to your retailer, call our customer service department at 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746), 8 a.m.- 5 p.m., PST, Monday-Friday.

Read carefully and understand all ASSEMBLY AND OPERATION INSTRUCTIONS before operating. Failure to follow the safety rules and other basic safety precautions may result in serious personal injury.

Version 20171215

IMPORTANT

Before You Begin Register This Product.
For future reference, record the model name, model number, date of manufacture and purchase date of this product. You can find this information on the product.

Model Name _____

Model Number _____

Date of Manufacture _____

Date of Purchase _____

OWNER / USER RESPONSIBILITY

DO NOT OPERATE OR REPAIR THIS PRODUCT WITHOUT READING THIS MANUAL.
Read and follow the safety instructions. Keep Instructions readily available for operators. Make certain all operators are properly trained and understand how to safely and correctly operate the product. By proceeding you agree that you fully understand and comprehend the full contents of this manual. Failure to operate this product as intended may cause injury or death. The manufacturer is not responsible for any damages or injury caused by improper use or neglect. Allow product operation only with all parts in place and operating safely. Use only genuine replacement parts. Service and maintain the product only with authorized or approved replacement parts; negligence will make the product unsafe for use and will void the warranty. Carefully inspect the product on a regular basis and perform all maintenance as required. Store these instructions in a protected dry location. Keep all decals on the product clean and visible. Do not modify and/or use for any application other than that for which this product was designed. If you have any questions relative to a particular application, DO NOT use the product until you have first contacted the distributor or manufacturer to determine if it can or should be performed on the product.

For technical questions please call 1-888-448-6746.

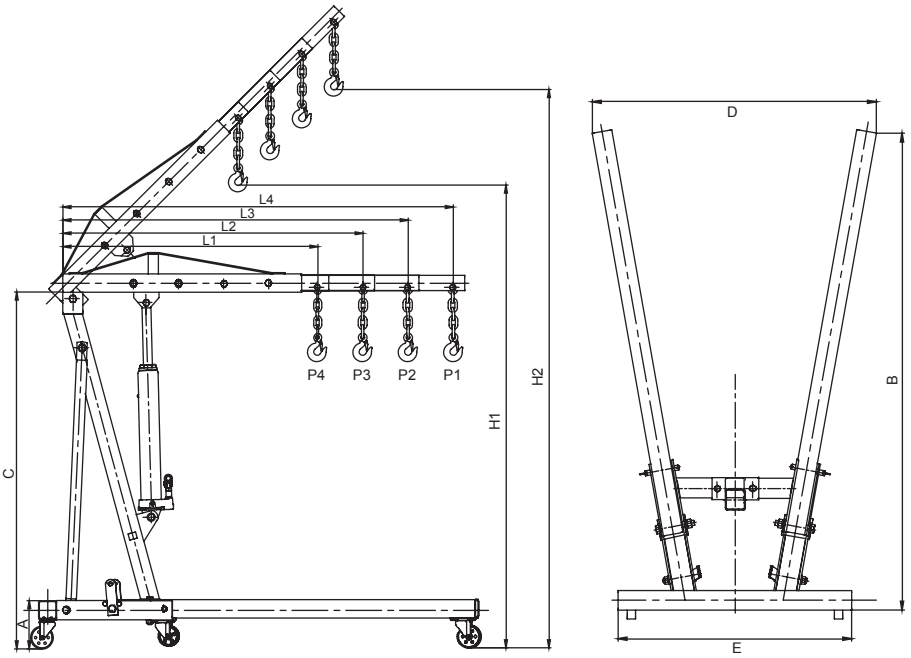
INTENDED USE

This Hydraulic Engine Crane is specially designed to raise, lower and transport engines, differentials, transmissions, and other heavy loads with minimal effort. Tested for reliability and safety to meet ASME PASE standards.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

ItemD	escription
Lifting Capacity Position 1 (P1)	0.5 Ton
Lifting Capacity Position 2 (P2)	1 Ton
Lifting Capacity Position 3 (P3)	1.5 Ton
Lifting Capacity Position 4 (P4)	2 Ton
Max. Lifting Height Min. Jib ext (H1)	71-1/4 inch
Max. Lifting Height Min. Jib ext (H2)	86-5/8 inch
Length of Jib Position 1 (L1)	35-7/16inch
Length of Jib Position 2 (L2)	42-1/8 inch
Length of Jib Position 3 (L3)	48-13/16 inch
Length of Jib Position 4 (L4)	55-1/2 inch
Height of Frame (A)	7-1/2 inch
Length of Frame (B)	63-3/8 inch
Overall Height (C)	52-1/16 inch
Width of Frame Max (D)	39-3/8 inch
Distance Between Center of Rear Wheel (E)	29-1/2 inch

TECHNICAL SPECIFICATIONS



SAFETY

Always use Jack Stands!
Always follow safety precautions when installing and operating this equipment. Keep all decals on the unit clean and visible. Before proceeding ensure that you fully understand and comprehend the full contents of this manual. Failure to operate this equipment as directed may cause injury or death. The distributor is not responsible for any damages or injury caused by improper use or neglect.



SAFETY MARKINGS

⚠ WARNING!

1. Study, understand, and follow all instructions before operating this device.
2. Do not exceed rated capacity.
3. Use only on hard, level surfaces, with less than 3 degrees of slope.
4. Before moving, lower the load to the lowest possible point.
5. Use only slings or chains with a rated capacity greater than the weight of the load being lifted.
6. Do not allow load to swing or drop violently while lowering or moving.
7. Center load prior to lifting.
8. No alterations shall be made to this product.
9. Make sure that boom is fully lowered before adding oil to unit reservoir.
10. Never use on a lawn mower or lawn tractor.
11. Do not rock the vehicle while working on or around equipment.
12. Equipment is design for lifting only, do not move or dolly crane when in use.
13. The following are not recommended for supporting on this equipment: Foundations, Homes, Mobile Homes, Trailers, RV's, Campers, nor Fifth Wheels, etc...
14. Do not use this crane for any use other than the manufacturer specified usage.
15. Failure to heed these markings may result in personal injury and/or property damage.

GENERAL SAFETY RULES

⚠ **WARNING:** Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in serious injury.

⚠ **CAUTION:** Do not allow persons to operate or assemble this jack until they have read this manual and have developed a thorough understanding of how the jack works.

⚠ **WARNING: The warnings, cautions, and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions or situations that could occur.** It must be understood by the operator that common sense and caution are factors that cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

GENERAL SAFETY RULES
IMPORTANT SAFETY CONSIDERATIONS

USE AND CARE

• Do not modify the equipment in any way. Unauthorized modification may impair the function and/or safety and could affect the life of the equipment. There are specific applications for which the equipment was designed.
• Always check of damaged or worn out parts before using the equipment. Broken parts will affect the equipment operation. Replace or repair damaged or worn parts, or missing parts immediately.
• Store idle. When equipment is not in use, store it in a secure place out of the reach of children. Inspect it for good working condition prior to storage and before re-use.
• Not for use by children or people with reduced mental capacity.
• Do not use under the influence of drugs or alcohol.
• Ensure children and other bystanders are kept at a safe distance when using equipment.

INSPECTION

• Inspect the equipment carefully before each use. Ensure the equipment is not damaged, excessively worn, or missing parts.
• Do not use the equipment unless it is properly lubricated.
• Using equipment that is not in good clean working condition or properly lubricated may cause serious injury.
• Inspect the work area before each use. Make sure it is free and clear of any potential hazards.

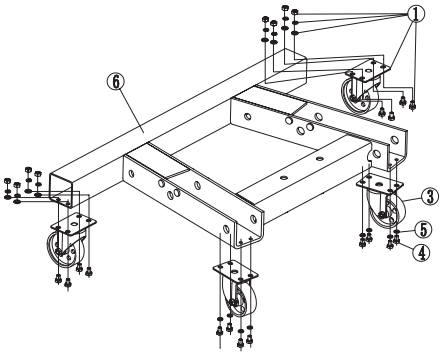
DO NOT OPERATE OR REPAIR THIS EQUIPMENT WITHOUT READING THIS MANUAL.
To maintain the equipment and user safety, the responsibility of the owner is to read and follow these instructions.
• Inspect the equipment for proper operation and function.
• Keep instructions readily available for equipment operators.
• Make certain all equipment operators are properly trained; understand how to safely and correctly operate the unit.
• Allow unit operation only with all parts in place and operating properly.
• Use only genuine replacement parts.
• Service and maintain the unit only with authorized or approved replacement parts; negligence will make the equipment unsafe for use and void the warranty.
• Carefully inspect the unit on a regular basis and perform all maintenance as required.
• Store these instructions in the handle of your equipment.
• Keep all decals on the unit clean and visible.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

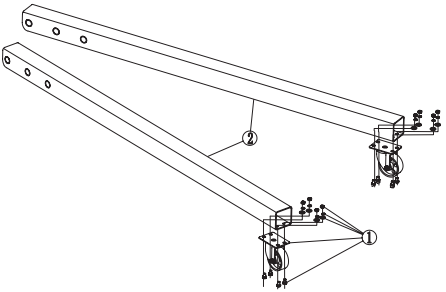
Position the Crane
Position the crane to only lift on the areas of the vehicle as specified by the vehicle manufacturer.
Do Not Overload Crane
Do not overload this crane beyond its rated capacity. Overloading this crane beyond its rated capacity can cause damage to or failure of the crane.
Always Use on Hard Level Surfaces
This crane is designed only for use on hard level surfaces capable of sustaining the load. Use on unstable or other possible loss of load.
Chock and Block (Stabilize)
Apply parking brake in vehicle before operating crane.
A chock is a wedge for steadying an object and holding it motionless, or for preventing the movement of a wheel. Chock the wheel opposite the end being lifted.
Center Load before lifting.
Off-center loads and loads lifted when the crane is not level can cause loss of load or damage to the crane.
Do not raise or lower the vehicle unless tools, materials and people are clear.
When the lift is being lowered, make sure everyone is standing at least six feet away. Be sure there are no tools or equipment left under or around the crane before lowering.
Always lower the Crane slowly.
DO NOT USE THE CRANE TO SUPPORT OR STABILIZE A LOAD.
Using the crane to support or stabilize a load may result in unexpected movement and result in serious injury, being crushed and death. Always securely chock and block (stabilize) the load to be lifted. Never place any part of the body under a raised load without properly chocking and supporting the load.
Wear ANSI-approved safety glasses and heavy duty work gloves during use.
Do not adjust the safety valve.
Stay alert. Use caution and common sense when operating crane. Do not use a crane when tired, incoherent, dizzy, under the use or drugs or alcohol.
Training
Read this manual before use. Do not allow anyone who has not read this manual, and/or does not understand the requirements, use the crane.
Spectators
Do not allow bystanders around the crane or under the load supported only by the crane. -Do not allow anyone in the vehicle while the crane is in use. Keep all bystanders away from vehicle when in use.
Inspection
Inspect the crane carefully before each use. Ensure the crane is not damaged, excessively worn, or missing parts. -Do not use the crane unless it is properly lubricated. -Using a crane that is not in good clean working condition or properly lubricated may cause serious injury.
Additional Notes:
Save the receipt, warranty and these instructions.
Do not modify the crane in any way. Unauthorized modification may impair the function and/or safety and could affect the life of the equipment. There are specific applications for which the crane was designed.
Always check for damaged or worn out parts before using the crane. Broken parts will affect the equipment operation. Replace or repair damaged or worn parts immediately.
When crane is not in use, store it in a secure place out of the reach of children. Inspect it for good working condition prior to storage and before re-use.

ASSEMBLY

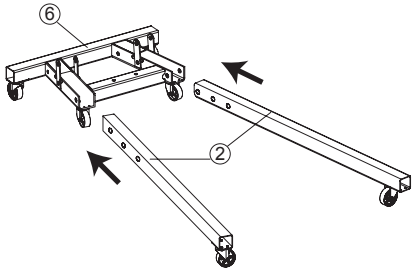
1. Fasten the two larger rear caster wheels (No.1) on the Base structure with Bolts, washers , spring washers and nuts (Face bolts up when installing.)
2. Fasten the smaller two caster wheels (No.3) on the Base structure with Bolts (No.4), spring washers (No.5). (Face bolts up when installing.)



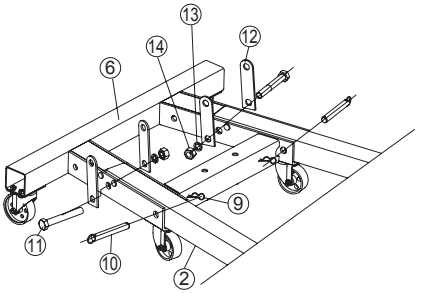
3. Fasten the remaining larger two caster wheels (No.1) on the front legs (No.2) with bolts, washers, spring washers and nuts.



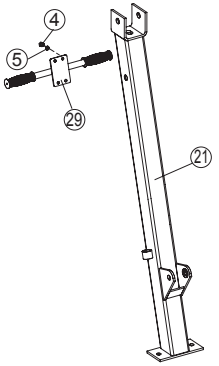
4. Slide the legs (No.2) into front of the base (No.6).



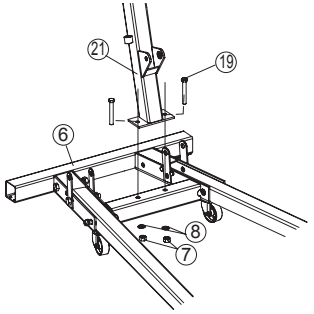
5. Fasten the guide plates (No.12), to the base frame (No.6) and front legs (No.2) with bolts (No.11), washers (No.13) and nuts (No.14). Lift one side of the base to align the hole on the frame to the hole on each front leg (No.2), then insert the Ring Pins (No.10) into the hole, and insert the Cotter-Pin (No.9) into the hole of the Ring Pins.



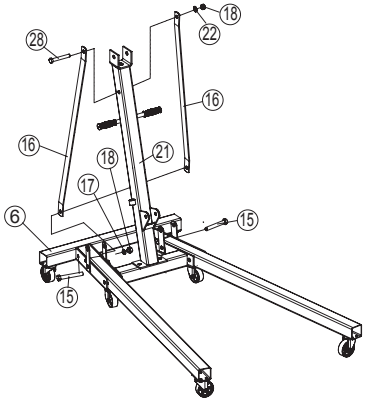
6. Use Bolts (No.4) and Spring Washers (No.5) to fasten the Handle (No.29) to the Post (No.21).



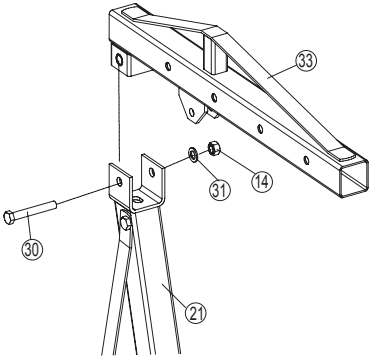
7. Use two Bolts (No.19), washers (No.8) and Nuts (No.7) to connect the bottom of the Post (No.21) to the Base Frame (No.6).



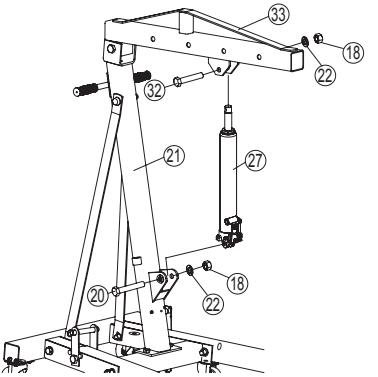
8. Use two Bolts (No.15), Washers (No.17) and Nuts (No.18) to connect the lower ends of the Supports (No.16) to the inside of the base (No.6). Then use Bolt (No.28), Washer (No.22) and Nut (No.18) to connect the top ends of the Supports to the post (No.21), check to make sure the nuts were tightened, and tighten the nuts in step 6.



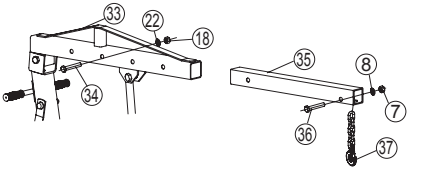
9. Use Bolt (No.30), Washer (No.31) and Nut (No.14) to attach the Boom (No.33) to the top of the Post (No.21) , tighten Nut (No.14) so that the boom (No.33)can rotate freely, do not over tightened boom needs to be able to rotate freely.



10. Use Bolt (No.20), Washer (No.22) and Nut (No.18) to fasten the lower end of the Long Ram (No.27) to the Post (No.21). Then use Bolt (No.32), Washer (No.22) and Nut (No.18) to fasten the top of the Long Ram to the Boom (No.33).



11. Slide the Boom Extension (No.35) into the Boom (No.33) and use Bolt (No.34), Washer (No.22) and Nut (No.18) to secure at the desired load rating. Use Bolt (No.36), Washer (No.8) and Nut (No.7) to attach the Hook and Chain (No.37) to the end of the Boom Extension. (The boom has four different load ratings; select desired rating before use.)

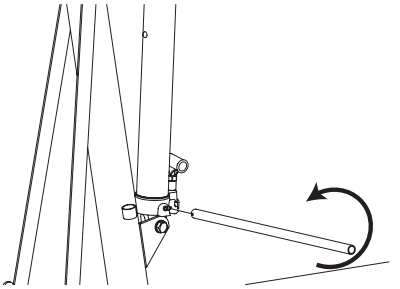


SYSTEM AIR PURGE PROCEDURE

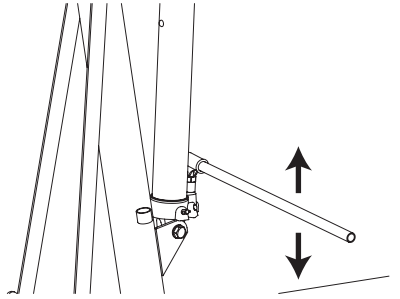
IMPORTANT: BEFORE FIRST USE

Before initial use and over time it is possible that air will enter the hydraulic system, causing poor lifting performance. Perform the following Air Purge Procedure to remove any air that may have been introduced into the hydraulic system as a result of product shipment and handling. This step is to be completed without any weight on the crane.

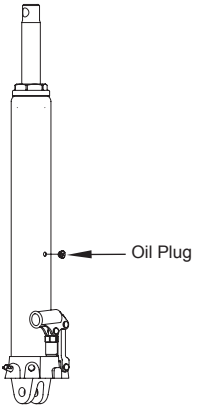
1. Turn release valve counterclockwise on full turn to the open position.



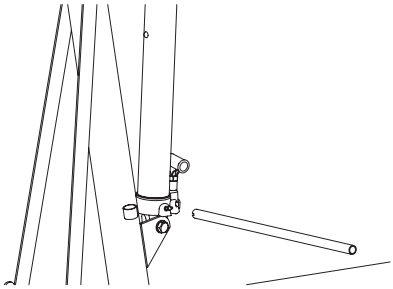
2. Rapidly pump the handle 6-8 times. Leave handle in down position to expose oil fill plug.



3. With a flat blade screwdriver, push the oil fill plug slightly to the side to purge trapped air from system. (Use caution not to tear or puncture the oil plug.)



4. Turn release valve clockwise to the closed position.



5. Crane is now ready for use. Check for proper pump action.

OPERATING INSTRUCTIONS

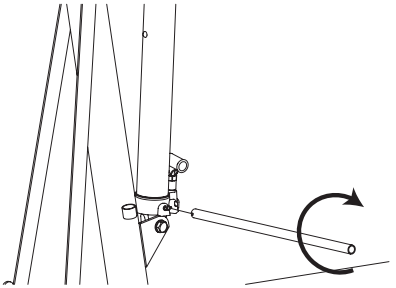
BEFORE USE

1. Before using this product, read the owner's manual completely and familiarize yourself thoroughly with the product and the hazards associated with its improper use.
2. Perform the air purge procedure. (See previous instructions for system purge procedure.)
3. Check and that the pump operates smoothly before putting into service.
4. Inspect before each use. Do not use if bent, broken or cracked components are noted.

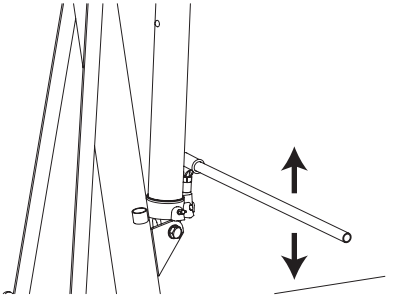
IMPORTANT: It is possible for air to enter the hydraulic system, causing poor lifting performance. Purge any air from the system by fully opening the release valve (turn handle counterclockwise as shown). Then while holding the boom down, operate pump handle rapidly several times.

HYDRAULIC OPERATION

1. Familiarize yourself with the crane
2. Attach the handle piece, making sure to align with lowering valve, turn CLOCKWISE until tight.



3. Line up the handle to the handle socket located on the side of the long ram, then insert the handle inside the handle socket.



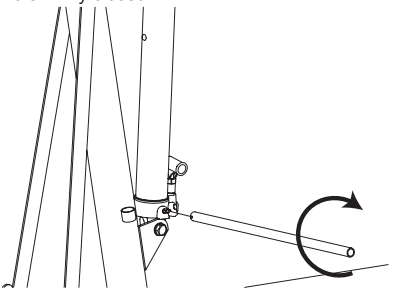
4. Secure the handle in place inside the handle socket. Without any weight on the crane, cycle the crane up and down several times to insure the hydraulic system is operating properly. (Perform to the Air Purge Procedure before first use.)

⚠ WARNING!

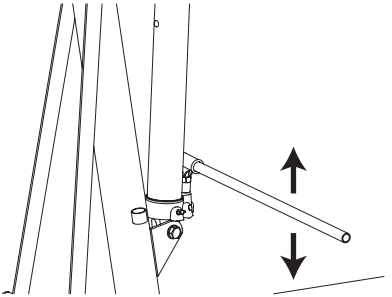
THIS LONG RAM IS DESIGNED FOR LIFTING PURPOSES ONLY, NOT FOR SUPPORTING LOADS. DO NOT LOAD BEYOND ITS RATED CAPACITY.

RAISING THE CRANE

1. Block the vehicle's wheels for lifting stability. Secure the load to prevent inadvertent shifting and movement.
2. Position the crane near desired lift point.
3. Set the Parking Brake in the vehicle.
4. Close the release valve by turning it clockwise until it is firmly closed.



5. Before raising the load double check and verify the load is centered and also has full contact with the lifting point.
6. Pump handle to lift load. Continue to pump the long ram handle to raise the load to the desired height. After lifting, support the load appropriately.

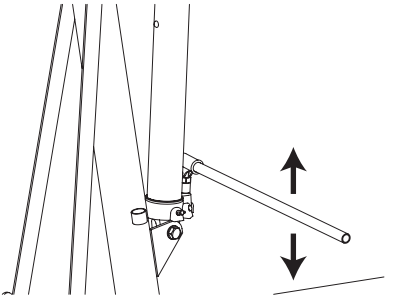


⚠CAUTION:

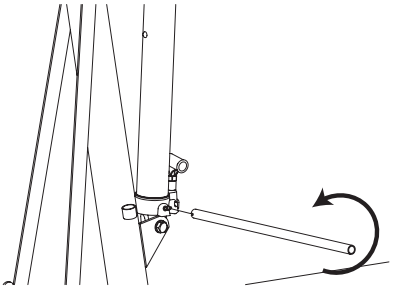
NEVER WIRE, CLAMP OR OTHERWISE DISABLE THE LIFT CONTROL VALVE TO FUCTION BY ANY MEANS OTHER THAN BY USING THE OPERATOR'S HAND. USE THE HANDLE PROVIDED WITH THIS PRODUCT OR AN AUTHORIZED REPLACEMENGT HANDLE TO ENSURE PROPER RELEASE VAVLE OPERATION. DO NOT USE EXTENSIONS ON ANY AIR HOSE OR ON THE OPERATING HANDLE.

LOWERING THE CRANE

1. Raise load high enough to allow for clearance.



2. Grasp the handle firmly with both hands. Securely hold on to the long ram handle so your hands do not slip and ensure the release valve does not rapidly lower.
3. Carefully open the Release Valve by slowly turning the handle counterclockwise. (Do not allow bystanders around the crane or under the load when lowering the crane.



4. After removing crane from the load, lower to lowest resting position to reduce exposure to rust and contamination.

⚠**WARNING:** USE EXTREME CAUTION WHEN LOWERING THE CRANE. THE LONG RAM HANDLE MAY TURN RAPIDLY. OPENING THE RELEASE VALVE TOO FAST CAN CAUSE THE CRANE TO LOWER RAPIDLY. FAILURE TO HEAD THESE WARNINGS COULD CAUSE SERIOUS INJURY OR DEATH.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

If you use and maintain your equipment properly, it will give you many years of service. Follow the maintenance instructions carefully to keep your equipment in good working condition. Never perform any maintenance on the equipment while it is under a load.

Inspection
You should inspect the product for damage, wear, broken or missing parts (e.g.: pins) and that all components function before each use. Follow lubrication and storage instructions for optimum product performance.

Binding
If the product binds while under a load, use equipment with equal or a larger load capacity to lower the load safely to the ground. After un-binding; clean, lubricate and test that equipment is working properly. Rusty components, dirt, or worn parts can be causes of binding Clean and lubricate the equipment as indicated in the lubrication section. Test the equipment by lifting without a load. If the binding continues contact Customer Service.

Cleaning
If the moving parts of the equipment are obstructed, use cleaning solvent or another good degreaser to clean the equipment. Remove any existing rust, with a penetrating lubricant.
Lubrication
This equipment will not operate safely without proper lubrication. Using the equipment without proper lubrication will result in poor performance and damage to the equipment. Some parts in this equipment are not self-lubricating inspect the equipment before use and lubricate when necessary. After cleaning, lubricate the equipment using light penetrating oil, lubricating spray.
-Use a good lubricant on all moving parts.
-For light duty applications, use lubrication once a month.
-For heavy and constant application, weekly lubrication is recommended.
-NEVER USE SANDPAPER OR ABRASIVE MATERIAL ON THESE SURFACES!

Rust Prevention:
-Check rams and pump plungers on the power unit assemblies daily for any signs of rust or corrosion. Without a load, lift the equipment as high as it goes and look under and behind the lifting points. If signs of rust are visible, clean as needed.

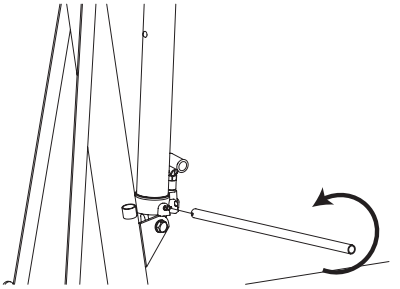
How the Long Ram Operates
With release valve closed, an upward stroke of the long ram handle draws oil from the reservoir tank into the plunger cavity. Hydraulic pressure holds the valve closed, which keeps the oil in the plunger cavity. A downward stroke of the long ram handle releases oil into the cylinder, which forces the ram out. This raises the hydraulic ram. When the ram reaches maximum extension, oil is bypassed back into the reservoir to prevent an over extended ram stroke and possible damage to the long ram. Opening the release valve allows oil to flow back into reservoir. This releases hydraulic pressure on the ram, which results in lowering the hydraulic ram.

Storing the Crane
1. Lower the Lifting Arm.
2. Place the handle in the upright position.
3. Store in a dry location, recommended indoors.

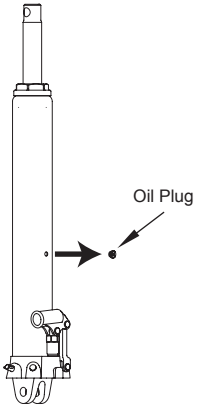
Note: If the crane is stored outdoors, be sure to lubricate all parts before and after use to ensure the crane stays in good working condition.

TO ADD OIL

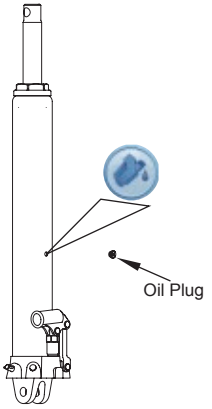
1. Open the Release Valve by slowly turning the handle counterclockwise and lower ram to it's lowest position.



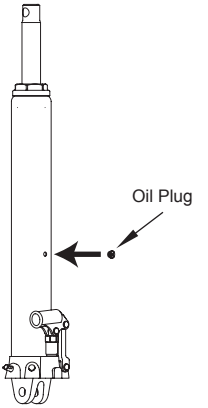
2. Remove the oil plug.



3. With long ram in the vertical position Fill the oil case until oil level is just beneath the lower rim of the oil fill hole.



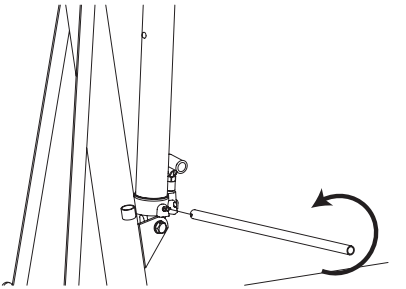
4. Replace the oil plug.



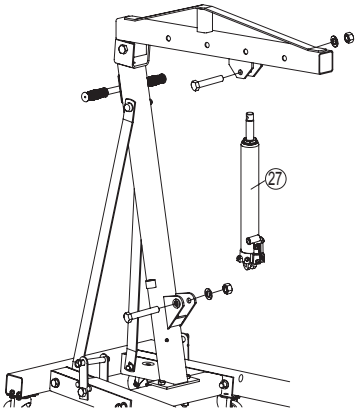
5. Perform the Air Purge Procedure.
*SEE ASSEMBLY IMAGE FOR OIL RESEVOIR LOCATION.

TO REPLACE OIL

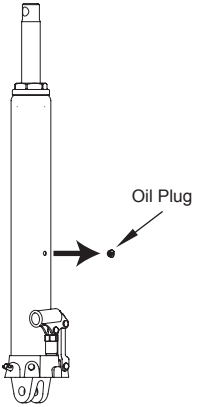
1. Open the Release Valve by slowly turning the handle counterclockwise and lower ram to it's lowest position.



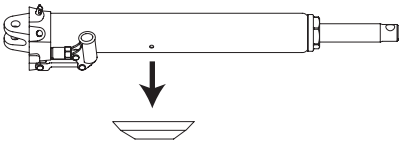
2. Unscrew and remove bolts and nuts as show in image below and remove the long ram (No.27). Remove the long ram (27).
Note: Use caution when removing long ram.



3. Remove the oil plug.

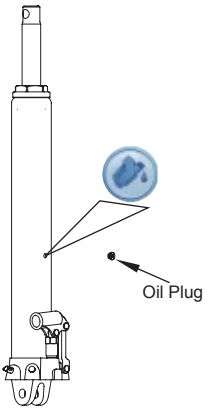


4. Turn the long ram on its side to drain old oil from the oil fill hole.

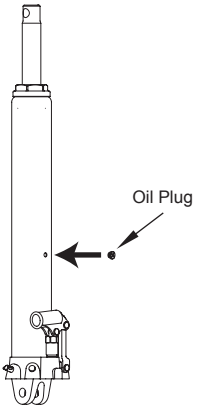


5. Position the long on level ground in the vertical position and keep hydraulic ram in the lowered position.

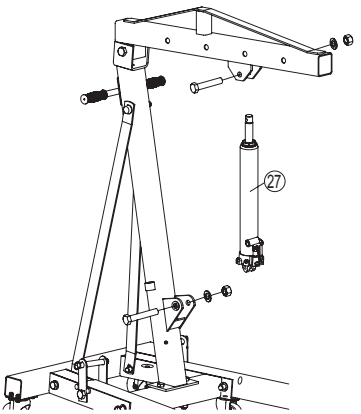
6. Fill the oil case until oil level is just beneath the lower rim.
KEEP DIRT AND OTHER MATERIAL CLEAR WHEN POURING.



7. Replace the oil plug.



8. Re-Install long ram (27) into frame.
(See Step 2 and 3.)



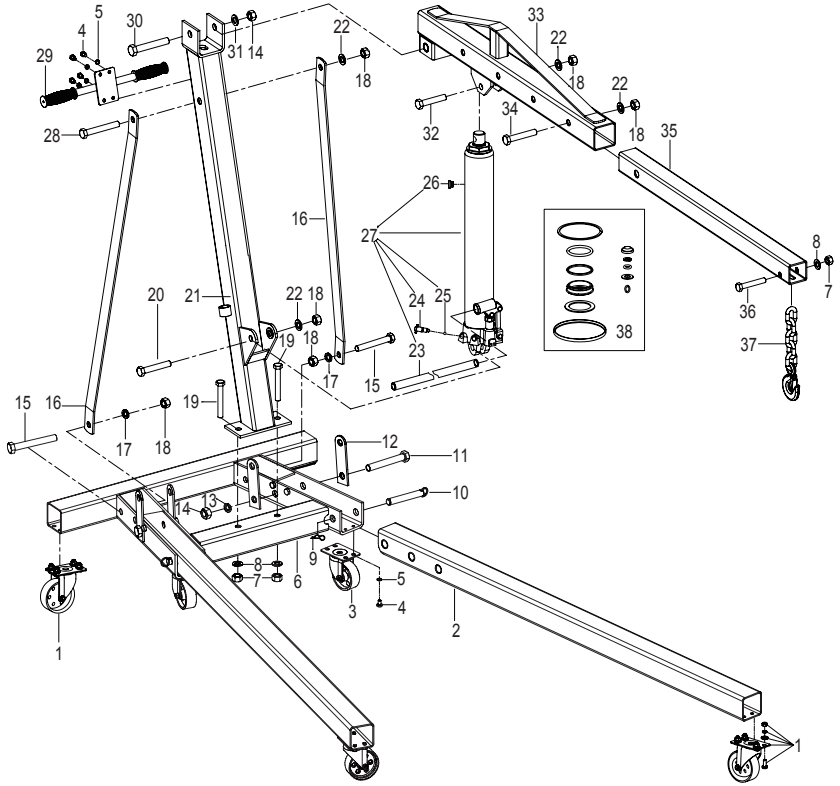
9. Tighten Hardware Removed.

10. Perform the Air Purge Procedure.

⚠ ADDITIONAL WARNINGS:
• DO NOT USE MOTOR OIL IN THE CRANE.
• ONLY USE ANTI-FOAMING JACK OIL.
• ALWAYS USE A GOOD GRADE HYDRAULIC JACK OIL.
• DO NOT USE HYDRAULIC BRAKE FLUID, ALCOHOL, GLYCERINE, DETERGENT, MOTOR OIL OR DIRTY OIL.
• USE OF A NON-RECOMMENDED FLUID CAN CAUSE DAMAGE TO A CRANE.
• AVOID MIXING DIFFERENT TYPES OF FLUID AND NEVER USE BRAKE FLUID, TURBINE OIL, TRANSMISSION FLUID, MOTOR OIL OR GLYCERIN. IMPROPER FLUID CAN CAUSE PREMATURE FAILURE OF THE CRANE AND THE POTENTIAL FOR SUDDEN AND IMMEDIATE LOSS OF LOAD.
• DISPOSE OF HYDRAULIC FLUID IN ACCORDANCE WITH LOCAL REGULATIONS.

ADDITIONAL LUBRICATION:
1. Periodically check the pump piston and ram for signs of rust or corrosion. Clean as needed and wipe with an oil cloth. NEVER USE SANDPAPER OR ABRASIVE MATERIAL ON THESE SURFACES!
2. When not in use, store the Crane with pump piston and ram fully retracted.
ADDITIONAL WARNINGS:

ASSEMBLY DIAGRAM



No.	Part	Description	Qty
1	T32002.6	Swivel caster 3-1/2“	4
2	T32002X.4	Front leg	2
3	T32002.7	Swivel caster 3“	2
4	GB5781	Hex head bolt M8x10mm	12
5	GB93	Spring washer M8	28
6		Frame base	1
7		Nut M14	3
8		Washer M14	3
9		Hitch Pin Ø2x49mm	2
10	T32002.2	Quick-release pin Ø18x125mm	2
11		Hex head bolt M18x120mm	2
12	T32002X-1	Connector plate brackets	4
13		Spring washer M18	2
14		Nut M18	3
15		Hex head bolt M16x110mm	2
16	T32002X-2	Support strap	2
17		Spring washer M16	3
18		Nut M16	6
19		Hex head bolt M14x100mm	2

No.	Part	Description	Qty
20		Hex head bolt M16x90(metric-class 8.8)	1
21		Main column assembly	1
22		Washer M16	4
23	QYL5-23	Pump handle	1
24	QYL8-25A(ASM)	Release Valve assembly	1
25	GB308-6	Steel ball Ø6mm	1
26	T815016L.3-13(ASM)	Oil Plug	1
27	T30506X.0	Hydraulic ram	1
28	GB5780	Hex head bolt M16x100mm	1
29	T32002C.8(ASM)	Pull handle	1
30		Hex head bolt M18x110mm	1
31		Washer M18	1
32		Hex head bolt M16x75mm(metric-class 8.8)	1
33	T32002X.3	Main boom	1
34		Hex head bolt M16x90mm	1
35	T32002X-3	Extended boom	1
36		Hex head bolt M14x75mm(metric-class 8.8)	1
37	T32002.5	Chain sling assembly	1
38	T30506X.MF	Seal Kit	1

TROUBLESHOOTING

JACK WILL NOT LIFT LOAD	JACK WILL NOT HOLD LOAD	JACK WILL NOT LOWER	POOR JACK LIFTING	WILL NOT LIFT TO FULL EXTENSION	CAUSES AND SOLUTIONS
X	X		X		Release valve is not completely closed (Turn handle clockwise).
X					Weight Capacity Exceeded.
X			X		Air is in the hydraulics. Purge air from system.
X	X		X	X	Low oil level. Add oil as required.
		X			Oil reservoir is overfilled. Drain excessive oil. Lubricate moving parts.
		X			Jack is binding or foreign obstruction
X	X		X		Power unit malfunctioning. Replace the power unit.

Safe Operating Temperature is between 40°F – 105°F (4°C - 41°C)

WARRANTY NOTICE

This product is covered under a 1-year limited warranty when used as recommended. Only those items listed with a Part # are available for purchase. For assistance with the operation or the availability of replacement parts, contact our Parts and Warranty Department at 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746). Please have available a copy of your receipt, the model number of the product, serial number, and specific details regarding your question.

Not all equipment components are available for replacement; illustrations provided are a convenient reference of location and position in the assembly sequence.

The manufacturer reserves the rights to make design changes and or improvements to product lines and manuals without notice.

WARRANTY INFORMATION

We want to know If you have any concerns with our products. If so, please call toll-free for Immediate assistance. For additional web customer support help inquiries visit the Customer Service section at: http://www.torin-usa.com.

TORIN ONE YEAR LIMITED WARRANTY

Torin Inc.® has been producing quality automotive repair and maintenance products since 1968. All products sold are felt to be of the highest quality and are covered by the following warranty:
With proof of purchase for a period of one year from the date of that purchase, the manufacturer will repair or replace, at its discretion, without charge, any of its products or parts thereof which fail due to a defect in material or workmanship. This warranty does not cover damage or defects caused by improper use, careless use or abuse of the equipment. This warranty does not cover parts normally considered to wear out or be consumed in the normal operation of the equipment. Except where such limitations and exclusions are specifically prohibited by applicable law, (1) the CONSUMERS SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY SHALL BE THE REPAIR OR REPLACEMENT OF DEFECTIVE PRODUCTS AS DESCRIBED
ABOVE, and (2) THE MANUFACTURER SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGE OR LOSS WHATSOEVER, and (3) THE DURATION OF ANY AND ALL EXPRESSED AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IS LIMITED TO A PERIOD OF ONE YEAR FROM DATE OF PURCHASE. Product alteration in any manner by anyone other than us, with the sole exception of alterations made pursuant to product instructions and in a workman like manner. You acknowledge and agree that any use of the product for any purpose other than the specified use(s) stated in the product instructions is at Your own risk.
Always check for damaged or worn out parts before using any product. Broken parts will affect the equipment operation. Replace or repair damaged or worn parts immediately. Do not modify the product in any way. Unauthorized modification may impair the function and/or safety and could affect the life of the equipment. There are specific applications for which products are designed and tested during production. Manufacturer provided warranted items are not authorized to be repaired by anyone other than the manufacturer or manufacture approved repair person. Distributor does not have authorization to amend these statements. You acknowledge and agree that any modification of the product for any purpose other than manufacturer completed repairs is at your own risk. Before using this product, read the owner's manual completely and familiarize yourself thoroughly with the product and the hazards associated with its improper use.
IMPORTANT: BEFORE FIRST USE on any Lift verify that a daily inspection has been completed and that all components are in the proper working order.
This limited warranty gives you specific legal rights, and you also may have other rights, which vary from state to state. Some states do not allow limitations or exclusions on implied warranties or incidental or consequential damages, so the above limitations may not apply to You. This limited warranty is governed by the laws of the State of California, without regard to rules pertaining to conflicts of law. The state courts located in San Bernardino County, California shall have exclusive jurisdiction for any disputes relating to this warranty.
Manufacturer reserves the rights to make design changes and or improvements to this product lines and manual without notice. We at Torin have taken every effort to ensure complete and accurate instructions have been included in this manual. However, possible product updates, revisions and or changes may have occurred since this printing. Torin Inc. reserves the right to change specifications without incurring any obligation for equipment previously or subsequently sold. Not responsible for typographical errors.
Alternately Customer Service can be reached through www.torin-usa.com or via email at info@torin-usa.com.
Not all equipment components are available for replacement, but are illustrated as a convenient reference of location and position in the assembly sequence. Contact Customer Service for equivalent component. When you contact us, please have your Product's Model number, Serial Number and Description ready so that we may help you efficiently. This information can be found on a sticker on the product.
For any warranty support or if your Torin® equipment is not functioning properly contact
Torin® Customer Service directly by telephone at 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746)
8:00am – 5:00pm Pacific Time, Monday – Friday

www.torin-usa.com Made in China

IMPORTANT

Before You Begin Register This Product.
For future reference, record the model name, model number, date of manufacture and purchase date of this product. You can find this information on the product.

Model Name _____

Model Number _____

Date of Manufacture _____

Date of Purchase _____

OWNER / USER RESPONSIBILITY

DO NOT OPERATE OR REPAIR THIS PRODUCT WITHOUT READING THIS MANUAL.
Read and follow the safety instructions. Keep Instructions readily available for operators. Make certain all operators are properly trained and understand how to safely and correctly operate the product. By proceeding you agree that you fully understand and comprehend the full contents of this manual. Failure to operate this product as intended may cause injury or death. The manufacturer is not responsible for any damages or injury caused by improper use or neglect. Allow product operation only with all parts in place and operating safely. Use only genuine replacement parts. Service and maintain the product only with authorized or approved replacement parts; negligence will make the product unsafe for use and will void the warranty. Carefully inspect the product on a regular basis and perform all maintenance as required. Store these instructions in a protected dry location. Keep all decals on the product clean and visible. Do not modify and/or use for any application other than that for which this product was designed. If you have any questions relative to a particular application, DO NOT use the product until you have first contacted the distributor or manufacturer to determine if it can or should be performed on the product.

For technical questions please call 1-888-448-6746.

INTENDED USE

This universal engine leveler makes engine handling and positioning easier. Great for use with engine hoists or engine cranes. The swivel handle allows for easy adjusting. This equipment is specially designed to raise, lower and transport engines, differentials, transmissions, and other heavy loads with minimal effort. Tested for reliability and safety to meet ASME PASE standards.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Item	Capacity
T32100	1500 lbs

GENERAL SAFETY RULES

⚠ **WARNING:** Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in serious injury.

⚠ **CAUTION:** Do not allow persons to operate or assemble this Hydraulic Engine Crane until they have read this manual and have developed a thorough understanding of how the Hydraulic Engine Crane works.

⚠ **WARNING: The warnings, cautions, and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions or situations that could occur.** It must be understood by the operator that common sense and caution are factors that cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

GENERAL SAFETY RULES
IMPORTANT SAFETY CONSIDERATIONS

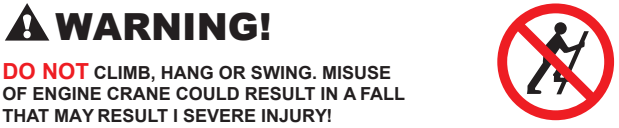
- For your safety, read, understand, and follow the information provided with and on this product before using.
- The owner and/or operator of this equipment shall have an understanding of safe use/operating procedures before attempting to use.
- The owner and/or operator shall be aware that the use of this product may require special skills and knowledge.
- Instructions and safety information shall be conveyed in the operator's native language before use of this device is authorized.
- If any doubt exists as to the safe and proper use of this product as outlined in this factory authorized manual, remove from service immediately.
- Inspect before each use. Do not use if broken, bent cracked, or damaged parts (including labels) are noted.
- If the product appears damaged in any way, operates abnormally or is missing parts, it should be removed from service immediately and the manufacturer notified.
- If you suspect that the product was subjected to a shock load (a load suddenly dropped unexpectedly upon it), immediately discontinue use until product has been clocked by a factory authorized service center (contact distributor for list of Authorized Service Centers).
- It is recommended that qualified personnel do an annual inspection.
- Labels and owner's manuals are available from manufacturer.
- Not for use by children or people with reduced mental capacity.
- Do not use under the influence of drugs or alcohol.
- Ensure children and other bystanders are kept at a safe distance when using jack.

⚠ **WARNING:**

1. Study, understand, and follow all instructions before operating the device.
2. Do not exceed rated capacity.
3. Use only on hard, level surfaces, with less than 3 degrees of slope.
4. Ensure load is secured to the device.
5. Use only slings or chains with a rated capacity greater than the weight of the load being lifted.
6. Do not allow load to swing or drop violently while lowering or moving.
7. Center load prior to lifting.
8. To be used ONLY with Shop Cranes or Engine Hoists.
9. Release load-locking devices (if employed) slowly and carefully.
10. No alterations shall be made to this product.
11. Never use on a lawn mower or lawn tractor.
12. Do not rock the vehicle while working on or around equipment.
13. Equipment is design for lifting only, do not move or dolly crane when in use.
14. The following are not recommended for supporting on this equipment: Foundations, Homes, Mobile Homes, Trailers, RV's, Campers, nor Fifth Wheels, etc...
15. Do not use this crane for any use other than the manufacturer specified usage.
16. Failure to heed these markings may result in personal injury and/or property damage.

⚠ WARNING!

DO NOT CLIMB, HANG OR SWING. MISUSE OF ENGINE CRANE COULD RESULT IN A FALL THAT MAY RESULT I SEVERE INJURY!



⚠ WARNING



- **Maximum rated load is 1500 pounds.**
- **Before lifting load, be sure all bolts on lifting beam and all fasteners connected to load are engaged and tightened.**
- **Keep body and body parts from under lifted load at all times.**

Failure to follow operating and safety instructions provided may result in personal injury or deth. Read instructions in operator's manual

OPERATING INSTRUCTIONS

BEFORE USE

1. Before using this product, read the owner's manual completely and familiarize yourself thoroughly with the product and the hazards associated with its improper use.
2. Inspect before each use. Do not use if bent, broken or cracked components are noted.

⚠ **WARNING:** DO NOT LOAD BEYOND RATED CAPACITY.

OPERATION

1. Block the vehicle's wheels for lifting stability. Set the Parking Brake in the vehicle.
2. Position the jack near desired lift point.
3. Align the handle with the lowering valve on the engine crane making sure to align with lowering valve, turn the lowering valve to the CLOSED position until tight.
4. Ensure application is compatible with product.
5. Read, understand and follow engine removal and installation instructions provided by vehicle manufacturer service or shop manual.
6. This leveler is only to be used with an appropriately rated engine crane.
7. Connect the mounting chain on the leveler to the engine crane boom hook.
8. Chains used in conjunction with this product shall have a rated capacity greater than the rated capacity of the product.
9. Secure the (5) Chain with L-bracket assembly to appropriate lifting points.
10. Refer to vehicle manufacturer service or shop manual for the location of appropriate lifting points.
11. Ensure load is centered.
12. Secure the load to prevent inadvertent shifting and movement.
13. Adjust the angle of leveler by turning the crank handle of the leveler. (Fulcrum may pivot when lifting; use caution when lifting.)
14. After removing engine, immediately transfer the engine to appropriate engine support device (engine stand).
15. Check to ensure stand is secure before working on or around.

OPERATOR SHOULD ALWAYS

1. Be familiar with Engine Leveler operating controls, procedures and warnings.
2. Make sure all connections to load are tight and secure.
3. Maintain firm footing when operating Engine Leveler.
4. Make sure that load is free to move and will clear all obstructions.
3. Take up slack carefully, check load balance, lift a few inches and check load holding action before continuing.
4. Avoid swinging of load.
5. Make sure that all persons stay clear of the suspended load.
6. Warn personnel of an approaching load.
7. Protect load chain from weld spatter or other damaging contaminants.
8. Promptly report to your supervisor or repair any malfunction, unusual performance, or damage of the Engine Leveler.
9. Inspect Engine Leveler regularly, replace damaged or worn parts, and keep appropriate records of maintenance.

OPERATOR SHOULD

1. **Never** lift more than rated load.
2. **Never** use damaged Engine Leveler or Engine Leveler that is not working correctly.
3. **Never** use the Engine Leveler with twisted, kinked, damaged or worn chain.
4. **Never** lift a load if any binding prevents equal loading on all supporting chains
5. **Never** allow the operators attention to be diverted from operating the Engine Leveler.
6. **Never** use Engine Leveler to lift, support or transport people.
7. **NEVER LIFT LOADS OVER PEOPLEI**
8. **Never** leave a suspended load unattended.
9. **Never** allow sharp contact between sling and obstructions.
10. **Never** allow the chain or link to be used a as ground for welding.
11. **Never** allow the chain or link to be touched by a live welding electrode.
10. **Never** attempt to lengthen the load chain or repair damaged chain.
11. **Never** wire, clamp or otherwise disable the lift control to function by any means other than by using the operator's hand.

⚠ **WARNING:** USE EXTREME CAUTION WHEN TURNING HANDLE. THE HANDLE MAY TURN RAPIDLY. FAILURE TO HEED THESE WARNINGS COULD CAUSE SERIOUS INJURY OR DEATH.

ADDITIONAL OPERATING INSTRUCTIONS

To remove an auto or truck engine with transmission intact, first uncouple the transmission and remove motor mount bolts. With the Engine Leveler hooked to an overhead hoist above the engine, attach the L-shape connections at the end of the four (4) chains (choose one of two holes provided) to the engine head bolts - two at front, both sides, and two at rear, both sides. Using the engine hoist, take up slack in chain carefully. Lift a few inches and check load balance. To reach the desired angle for load balance, adjust the position of the movable fulcrum in the beam by turning the handle or the 1" hex adjusting nut at end of the worm shaft with a ratchet wrench. Then carefully lift out the engine and transmission. By turning the handle one direction or the other, the suspended engine and transmission can then be tipped only enough to remove. Reverse the above steps to reinstall repaired engine transmission. For this and other types of loads, make sure all connections are tight and secure before operating the hoist.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

If you use and maintain your equipment properly, it will give you many years of service. Follow the maintenance instructions carefully to keep your equipment in good working condition. Never perform any maintenance on the equipment while it is under a load.

Inspection
You should inspect the product for damage, wear, broken or missing parts (e.g.: pins) and that all components function before each use. Follow lubrication and storage instructions for optimum product performance.

Binding
If the product binds while under a load, use equipment with equal or a larger load capacity to lower the load safely to the ground. After un-binding; clean, lubricate and test that equipment is working properly. Rusty components, dirt, or worn parts can be causes of binding Clean and lubricate the equipment as indicated in the lubrication section. Test the equipment by lifting without a load. If the binding continues, contact Customer Service.

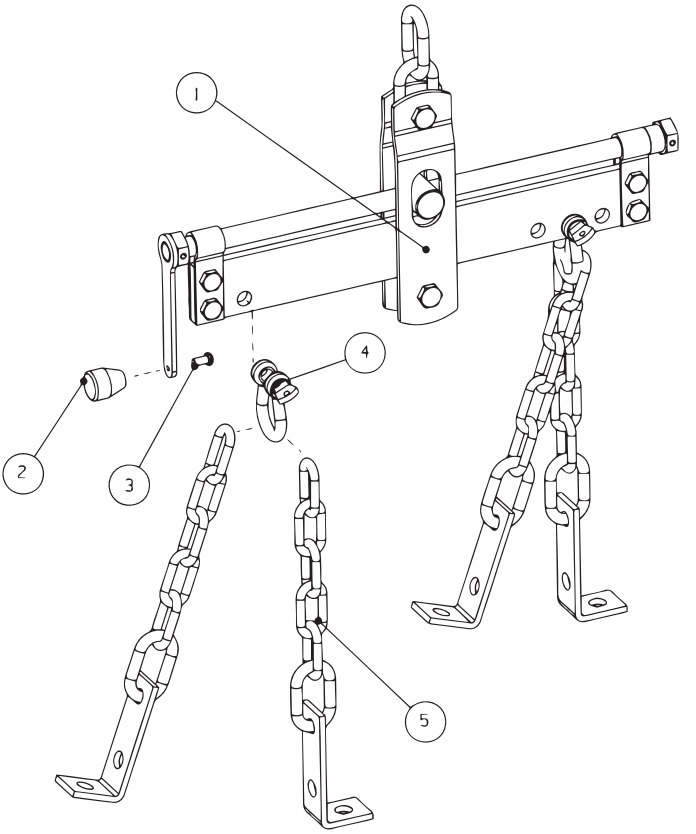
Cleaning
If the moving parts of the equipment are obstructed, use cleaning solvent or another good degreaser to clean the equipment. Remove any existing rust, with a penetrating lubricant.

Lubrication
This equipment will not operate safely without proper lubrication. Using the equipment without proper lubrication will result in poor performance and damage to the equipment. Some parts in this equipment are not self-lubricating inspect the equipment before use and lubricate when necessary. After cleaning, lubricate the equipment using light penetrating oil or lubricating spray.
-Use a good lubricant on all moving parts.
-For light duty use, lubrication is needed once a month.
-For heavy and constant use, lubrication is recommended every week.

Rust Prevention:
Check rams and pump plungers on the power unit assemblies daily for any signs of rust or corrosion. Without a load lift the equipment as high as it goes and look under and behind the lifting points. If signs of rust are visible clean as needed.

Storing the Product
1. Store in a dry location, recommended indoors.
Note: If the equipment is stored outdoors, be sure to lubricate all parts before and after use to ensure the equipment stays in good working condition.

ASSEMBLY DIAGRAM



No.	Part	Description	Qty
1		Mounting Bracket with Mounting Hardware	1
2	TRF2750-1	Plastic handle	1
3	GB818-M6x14	Pan head machine screw M6x14mm	1
4	TRF2750-2	Screw-pin shackles Ø9mm	2
5	TRF2750-3	Chain With L-Bracket Assembly	4

Safe Operating Temperature is between 40°F – 105°F (4°C - 41°C)

WARRANTY NOTICE

This product is covered under a 1-year limited warranty when used as recommended. Only those items listed with a Part # are available for purchase. For assistance with the operation or the availability of replacement parts, contact our Parts and Warranty Department at 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746). Please have available a copy of your receipt, the model number of the product, serial number, and specific details regarding your question.

Not all equipment components are available for replacement; illustrations provided are a convenient reference of location and position in the assembly sequence.

The manufacturer reserves the rights to make design changes and or improvements to product lines and manuals without notice.

WARRANTY INFORMATION

We want to know If you have any concerns with our products. If so, please call toll-free for Immediate assistance. For additional web customer support help inquiries visit the Customer Service section at: http://www.torin-usa.com.

TORIN ONE YEAR LIMITED WARRANTY

Torin Inc.® has been producing quality automotive repair and maintenance products since 1968. All products sold are felt to be of the highest quality and are covered by the following warranty:
With proof of purchase for a period of one year from the date of that purchase, the manufacturer will repair or replace, at its discretion, without charge, any of its products or parts thereof which fail due to a defect in material or workmanship. This warranty does not cover damage or defects caused by improper use, careless use or abuse of the equipment. This warranty does not cover parts normally considered to wear out or be consumed in the normal operation of the equipment. Except where such limitations and exclusions are specifically prohibited by applicable law, (1) the CONSUMERS SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY SHALL BE THE REPAIR OR REPLACEMENT OF DEFECTIVE PRODUCTS AS DESCRIBED
ABOVE, and (2) THE MANUFACTURER SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGE OR LOSS WHATSOEVER, and (3) THE DURATION OF ANY AND ALL EXPRESSED AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IS LIMITED TO A PERIOD OF ONE YEAR FROM DATE OF PURCHASE. Product alteration in any manner by anyone other than us, with the sole exception of alterations made pursuant to product instructions and in a workman like manner. You acknowledge and agree that any use of the product for any purpose other than the specified use(s) stated in the product instructions is at Your own risk.
Always check for damaged or worn out parts before using any product. Broken parts will affect the equipment operation. Replace or repair damaged or worn parts immediately. Do not modify the product in any way. Unauthorized modification may impair the function and/or safety and could affect the life of the equipment. There are specific applications for which products are designed and tested during production. Manufacturer provided warranted items are not authorized to be repaired by anyone other than the manufacturer or manufacture approved repair person. Distributor does not have authorization to amend these statements. You acknowledge and agree that any modification of the product for any purpose other than manufacturer completed repairs is at your own risk. Before using this product, read the owner's manual completely and familiarize yourself thoroughly with the product and the hazards associated with its improper use.
IMPORTANT: BEFORE FIRST USE on any Lift verify that a daily inspection has been completed and that all components are in the proper working order.
This limited warranty gives you specific legal rights, and you also may have other rights, which vary from state to state. Some states do not allow limitations or exclusions on implied warranties or incidental or consequential damages, so the above limitations may not apply to You. This limited warranty is governed by the laws of the State of California, without regard to rules pertaining to conflicts of law. The state courts located in San Bernardino County, California shall have exclusive jurisdiction for any disputes relating to this warranty.
Manufacturer reserves the rights to make design changes and or improvements to this product lines and manual without notice. We at Torin have taken every effort to ensure complete and accurate instructions have been included in this manual. However, possible product updates, revisions and or changes may have occurred since this printing. Torin Inc. reserves the right to change specifications without incurring any obligation for equipment previously or subsequently sold. Not responsible for typographical errors.
Alternately Customer Service can be reached through www.torin-usa.com or via email at info@torin-usa.com.
Not all equipment components are available for replacement, but are illustrated as a convenient reference of location and position in the assembly sequence. Contact Customer Service for equivalent component. When you contact us, please have your Product's Model number, Serial Number and Description ready so that we may help you efficiently. This information can be found on a sticker on the product.
For any warranty support or if your Torin® equipment is not functioning properly contact
Torin® Customer Service directly by telephone at 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746)
8:00am – 5:00pm Pacific Time, Monday – Friday

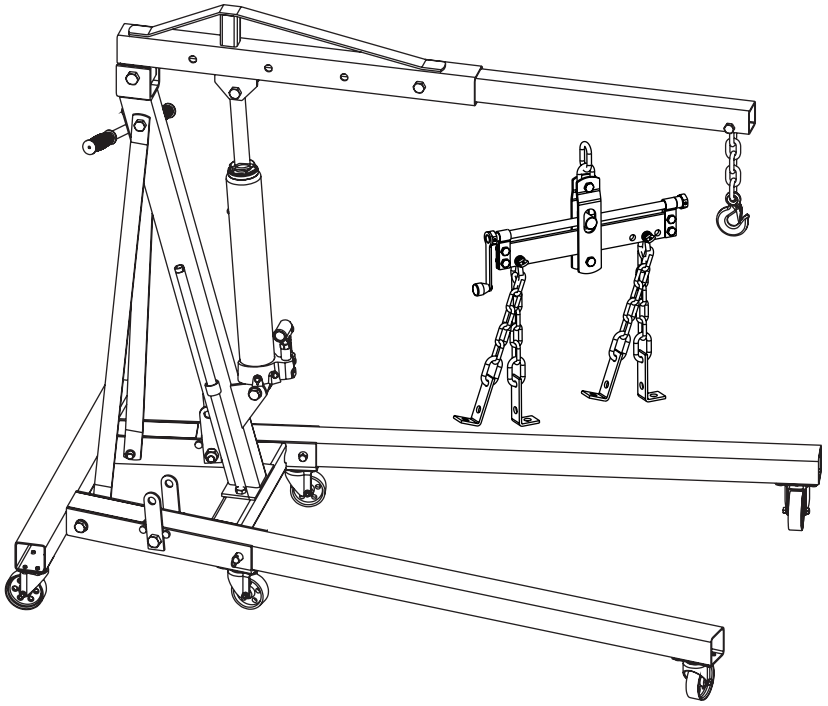
www.torin-usa.com Made in China

ENREGISTREZ VOTRE PRODUIT
http://www.torin-usa.com/customer-support/register-a-product.html
SCANNEZ LE CODE

GUIDE D'UTILISATION

GRUE POUR MOTEUR HYDRAULIQUE - 2 TONNES SOULÈVE-MOTEUR, 1500 LB

Article : T32002



⚠ AVERTISSEMENT!

Questions, problèmes, pièces manquantes? Avant de retourner voir votre fournisseur, appelez notre service à la clientèle au 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746) entre 8 heures et 17 heures, HNP, du lundi au vendredi.

Lisez attentivement et comprenez toutes les DIRECTIVES DE MONTAGE ET DE FONCTIONNEMENT avant l'utilisation. Vous pouvez subir des blessures graves si vous ne vous conformez pas à ces règles et autres précautions de sécurité.

IMPORTANT

Avant de commencer, enregistrez ce produit.
Pour référence future, enregistrez le nom de modèle, le numéro, la date de fabrication et la date d'achat du produit. Vous pouvez trouver ces renseignements sur le produit.

Nom de modèle _____

Numéro de modèle _____

Date de fabrication _____

Date d'achat _____

RESPONSABILITÉ DU PROPRIÉTAIRE OU DE L'UTILISATEUR

NE PAS UTILISER OU RÉPARER CE PRODUIT SANS AVOIR LU LE PRÉSENT MANUEL.
Lisez et suivez les directives de sécurité. Conservez ces directives à la disponibilité des opérateurs. Assurez-vous que tous les opérateurs sont bien formés et savent comment utiliser le produit correctement et en toute sécurité. En continuant, vous convenez que vous comprenez complètement le contenu du présent manuel. Le produit peut causer des blessures ou provoquer la mort si vous n'utilisez pas le produit dans le but pour lequel il a été conçu. Le fabricant n'est pas responsable des dommages ou blessures provoquées par une utilisation inappropriée ou par négligence. Ne faites fonctionner le produit que si toutes les pièces sont en place et fonctionnent de manière sécuritaire. N'utilisez que des pièces de rechange authentiques. Effectuez l'entretien de ce produit uniquement avec des pièces de rechange autorisées ou approuvées; la négligence rendra l'utilisation du produit dangereuse et annulera la garantie. Inspectez régulièrement et avec soin le produit et effectuez tout l'entretien nécessaire. Conservez ces directives dans un endroit protégé sec. Conservez propres et visibles tous les autocollants sur le produit. Ne modifiez pas ou n'utilisez pas le produit pour une application autre que celle pour laquelle il a été conçu. Pour toute question relative à une application particulière, N'utilisez PAS le produit avant d'avoir communiqué avec le distributeur ou le fabricant afin de déterminer si cela peut se faire.

Pour toutes questions d'ordre technique, appelez au 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746).

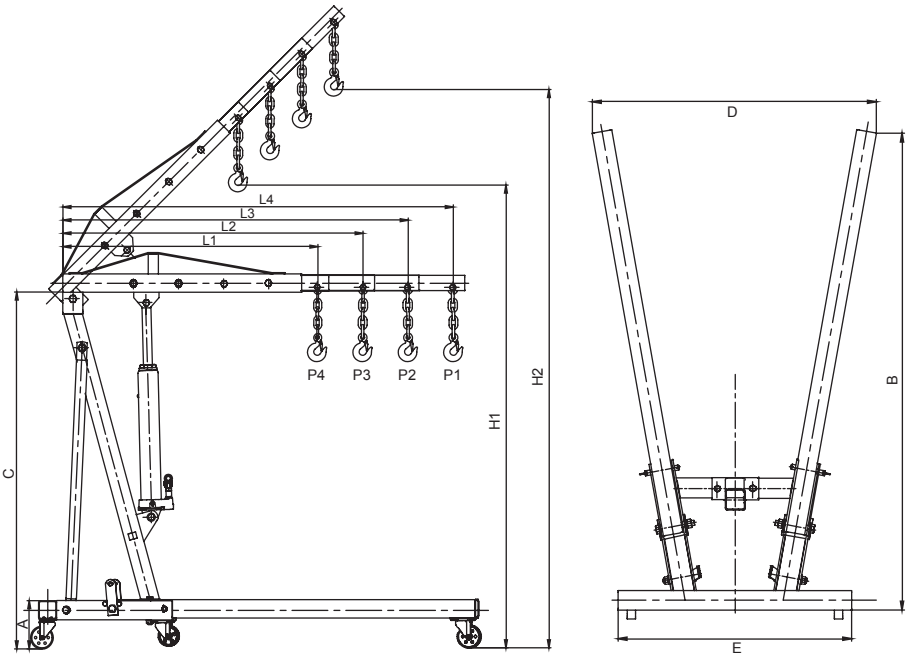
UTILISATION PRÉVUE

Ce cric pour poids lourd possède une pompe hydraulique à piston unique qui soulève sans effort le bras de levage. Les pare-poussière et les joints racleur du piston de la pompe protègent le circuit hydraulique des contaminants. Le cric comporte un circuit de dérivation par soupape de surcharge afin d'éviter d'endommager le cric et de causer des blessures à l'utilisateur. Son encombrement réduit permet son utilisation dans des espaces clos. Il se place facilement sous des véhicules surbaissés. Le cric est conforme aux normes de sécurité ASME PASE.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

ARTICLE	Description
Capacité de charge Position 1 (P1)	0,5 tonnes
Capacité de charge Position 2 (P2)	1 tonne
Capacité de charge Position 3 (P3)	1,5 tonne
Capacité de charge Position 4 (P4)	2 tonnes
Hauteur de levage maximale / extension minimale de la flèche (H1)	71-1/4 po
Hauteur de levage maximale / extension minimale de la flèche (H2)	86-5/8 po
Longueur de la flèche - Position 1 (L1)	35-7/16po
Longueur de la flèche - Position 2 (L2)	42-1/8 po
Longueur de la flèche - Position 3 (L3)	48-13/16 po
Longueur de la flèche - Position 4 (L4)	55-1/2 po
Hauteur du châssis (A)	7-1/2 po
Longueur du châssis (B)	63-3/8 po
Hauteur totale (C)	52-1/16 po
Largeur maximale du châssis (D)	39-3/8 po
Distance entre centre du roue arrière (E)	29-1/2 po

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



SAFETY

Always use Jack Stands!
Always follow safety precautions when installing and operating this equipment. Keep all decals on the unit clean and visible. Before proceeding ensure that you fully understand and comprehend the full contents of this manual. Failure to operate this equipment as directed may cause injury or death. The distributor is not responsible for any damages or injury caused by improper use or neglect.



MARQUAGES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT!

1. Étudiez, comprenez et suivez toutes les instructions avant de faire fonctionner cet appareil.
2. Ne dépassez pas la capacité nominale.
3. Utilisez seulement sur des surfaces dures et plates, avec moins de 3 degrés d'inclinaison.
4. Avant de déplacer, abaissez la charge jusqu'au point le plus bas.
5. Utilisez seulement des chaînes ou des élingues avec une capacité de charge supérieure au poids de la charge qui est en train d'être soulevée.
6. Ne permettez pas que la charge se balance ou tombe violemment lorsque vous l'abaissez ou la bougez.
7. Centrez la charge avant de la soulever.
8. Aucune modification ne pourra être apportée à ce produit.
9. Assurez-vous que la flèche soit complètement abaissée avant d'ajouter de l'huile dans le réservoir.
10. N'utilisez jamais sur une tondeuse à gazon ou sur une tondeuse autoportée.
11. Ne faites pas balancer le véhicule lorsque vous travaillez sur ou près de l'équipement.
12. Cet équipement est conçu pour être utilisé seulement pour soulever des charges. Ne déplacez ni ne faites pas bouger la grue lors de son utilisation.
13. Cet équipement n 'est pas recommandé pour supporter les suivants : fondations, maisons, maisons mobiles, caravanes, VR, camping-cars, caravanes à sellette, etc.
14. N'utilisez pas cette grue à toute autre fin qui ne soit pas celle pour laquelle elle a été conçue.
15. Ne pas tenir compte de ces marquages peut entraîner des blessures et/ou des dommages matériels.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

⚠ **AVERTISSEMENT :** Lisez et comprenez toutes les directives. Il peut se produire des blessures graves si vous ne suivez pas toutes les directives ci-dessous.

⚠ **MISE EN GARDE :** Ne permettez à personne d'utiliser ou d'assembler ce cric avant d'avoir lu le manuel et d'avoir bien compris le fonctionnement du cric.

⚠ **AVERTISSEMENT : Les avertissements, mises en garde et directives mentionnés dans le présent manuel d'instruction ne peuvent pas couvrir toutes les conditions ou situations qui peuvent se produire.** L'opérateur doit comprendre que le simple bon sens et la prudence sont des facteurs qui ne peuvent pas se trouver dans ce produit, mais que l'opérateur doit y suppléer.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ
FACTEURS DE SÉCURITÉ IMPORTANTS

UTILISATION ET ENTRETIEN

- Ne modifiez absolument pas l'équipement. Toute modification non autorisée pourrait dégrader le fonctionnement et/ou la sécurité et pourrait nuire à la durée de vie de l'équipement. Il y a des applications spécifiques pour lesquels l'équipement a été conçu.
- Avant d'utiliser l'équipement, vérifiez toujours pour vous assurer que les pièces ne soient pas endommagées ou usées. Les pièces brisées auront une incidence sur le fonctionnement de l'équipement. Remplacez ou réparez immédiatement toute pièce endommagée, usée ou manquante.
- Rangez-la quand elle n'est pas utilisée. Lorsque l'équipement n'est pas utilisé, rangez-le dans un endroit sûr hors de la portée des enfants. Vérifiez qu'il soit en bon état de fonctionnement avant de le ranger et avant de le réutiliser.
- À ne pas être utilisé par des enfants ou par des personnes avec une capacité intellectuelle réduite.
- Ne l'utilisez pas sous l'influence de drogues ou d'alcool.
- Assurez-vous que les enfants et d'autres spectateurs soient à une distance de sécurité pendant le fonctionnement de l'équipement.

INSPECTION

- Inspectez avec soin le cric avant chaque utilisation. Assurez-vous que le cric n'est pas endommagé, trop usé ou que des pièces y manquent.
- N'utilisez pas le cric à moins qu'il ne soit suffisamment lubrifié.
- L'emploi d'un cric qui n'est pas en bon état et bien lubrifié peut provoquer des blessures graves.
- Inspectez l'aire de travail avant chaque utilisation. Assurez-vous qu'elle est libre de tous dangers potentiels.

NE PAS UTILISER OU RÉPARER CE PRODUIT SANS AVOIR LU LE PRÉSENT MANUEL.

Le propriétaire est responsable de lire et de se conformer à ces instructions pour l'entretien du cric de service et le maintient de la sécurité de l'utilisateur.

- Inspectez le cric de service pour vérifier s'il fonctionne bien.
- Gardez ces instructions à la disponibilité des opérateurs d'équipement.
- Assurez-vous que tous les opérateurs d'équipement sont bien formés, qu'ils savent bien faire fonctionner l'appareil en toute sécurité.
- Ne permettez l'utilisation de l'unité que si toutes les pièces sont en place et fonctionnent bien.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine.
- N'effectuez l'entretien et la maintenance de l'appareil qu'à l'aide de pièces de rechange autorisées ou approuvées; la négligence rendra le cric dangereux et annulera la garantie.
- Inspectez l'appareil avec soin sur une base régulière et effectuez tout entretien nécessaire.
- Conservez les présentes instructions dans la poignée du cric.
- Toutes les étiquettes doivent être propres et visibles.

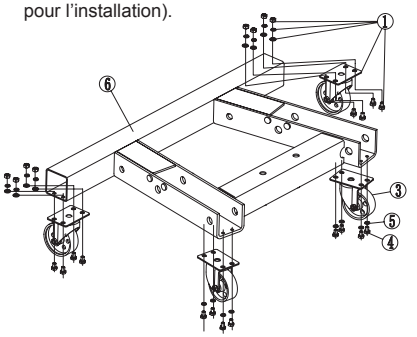
CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Positionner le cric
Positionnez le cric pour ne soulever que ces parties du véhicules qui sont spécifiées par le constructeur du véhicule.
Toujours utiliser des chandelles de levage
Après avoir soulevé le véhicule, supportez toujours la charge à l'aide de chandelles de levage de capacité suffisante avant de travailler sur le véhicule.
Ne pas surcharger le cric
Ne surchargez pas le cric au-delà de sa capacité nominale. La surcharge du cric au-delà de sa capacité nominale peut provoquer des dommages ou une défaillance du cric.
Utiliser toujours sur des surfaces dures et de niveau
Ce circ est conçu uniquement pour utilisation sur des surfaces dures et de niveau capables de supporter la charge. L'utilisation sur des surfaces instables ou autres peut provoquer la perte de la charge.
Calage et blocage (stabiliser)
Appliquez le frein de stationnement du véhicule avant d'utiliser le cric.
Une cale est un coin destiné à stabiliser un objet et à le garder en place ou pour empêcher le déplacement d'une roue. Calez la roue opposée à la partie soulevée.
Lorsque vous bloquez une charge, vous fixez et supportez une charge qui est soulevée. Les blocs ou stabilisateurs devraient avoir une capacité pondérale supérieure au poids de la charge soulevée.
Centrer la charge sur la sellette du cric
Centrez la charge sur la sellette du cric avant de lever le véhicule.
Les charges décentrées ou les charges soulevées lorsque le cric n'est pas de niveau peuvent provoquer une perte de la charge ou endommager le cric.
Ne soulevez pas ou n'abaissez pas le véhicule à moins que les outils, les matériaux et les personnes soient dégagés.
Lorsque le cric est abaissé, assurez-vous que toutes les personnes soient éloignées d'au moins six pieds. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'outils ou d'équipement laissé sous ou autour du cric avant d'abaisser le véhicule.
Abaissez toujours le cric lentement.
N'UTILISEZ PAS LE CRIC POUR SUPPORTER OU STABILISER UNE CHARGE.
L'utilisation du cric pour supporter ou stabiliser une charge peut provoquer un déplacement inattendu et provoquer des blessures graves, un écrasement et la mort. Calez ou bloquez (stabilisez) toujours de manière sécuritaire la charge à soulever. Ne placez jamais une partie du corps sous une charge soulevée sans avoir calé et supporté adéquatement la charge.
N'utilisez pas ce cric sur des pare-chocs incurvés ou tubulaires de véhicule.
Cela peut provoquer un glissement du véhicule hors du cric et le faire tomber, provoquant ainsi des blessures ou la mort. Utilisez des appareils de levage pour pare-chocs pour soulever les véhicules munis de pare-chocs incurvés ou en plastique.
Portez des lunettes de sécurité homologuées ANSI ainsi que des gants de travail résistants lors de l'utilisation du cric.
Ne réglez pas la soupape de sécurité.
Ne déplacez pas le véhicule ou ne le tirez pas sur chariot pendant que le cric est utilisé.
Soyez vigilant. Soyez prudent et utilisez votre bon sens lorsque vous utilisez le cric. N'utilisez pas le cric lorsque vous êtes fatigué, incohérent, étourdi ou sous l'influence de drogues ou d'alcool.
Formation
Lisez le présent manuel avant d'utiliser le cric. Ne permettez à personne d'utiliser le cric si elle n'a pas lu le manuel ou n'en comprend pas les exigences.
Spectateurs
Ne permettez pas aux spectateurs de se tenir autour du cric ou sous la charge supportée uniquement par le cric. Écartez tous les spectateurs du véhicule lorsque le cric est utilisé.
Inspection
Inspectez avec soin le cric avant chaque utilisation. L'emploi d'un cric qui n'est pas en bon état et bien lubrifié peut provoquer des blessures graves. -N'utilisez pas le cric à moins qu'il ne soit suffisamment lubrifié. -L'emploi d'un cric qui n'est pas en bon état et bien lubrifié peut provoquer des blessures graves.
Remarques supplémentaires :
Conservez le reçu, la garantie et les présentes instructions.
Ne modifiez d'aucune façon le cric. Une modification non autorisée peut nuire au fonctionnement ou à la sécurité et peut influer sur la durée de vie de l'équipement. Le cric a été conçu pour des applications précises.
Avant d'utiliser le cric, vérifiez toujours s'il y a des pièces endommagées ou usées. Des pièces brisées influeront sur le fonctionnement de l'équipement. Remplacez et réparez immédiatement les pièces endommagées ou usées.
Lorsque le cric n'est pas utilisé, rangez-le dans un endroit sûr, hors de portée des enfants. Vérifiez-en l'état avant l'entreposage et une nouvelle utilisation.

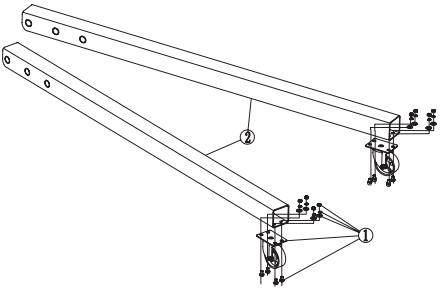
MONTAGE

1. Attachez les deux roulettes pivotantes arrière les plus grandes (Nº 1) sur la structure de Base avec des boulons, des rondelles, des rondelles élastiques et des écrous (Tournez les boulons vers le haut pour l'installation).
2. Attachez les deux roulettes pivotantes les plus petites (No.3) sur la structure de Base avec des boulons (Nº 4), des rondelles

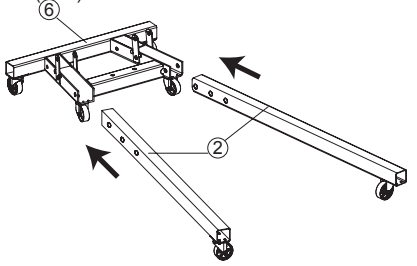
élastiques (Nº 5). (Tournez les boulons vers le haut pour l'installation).



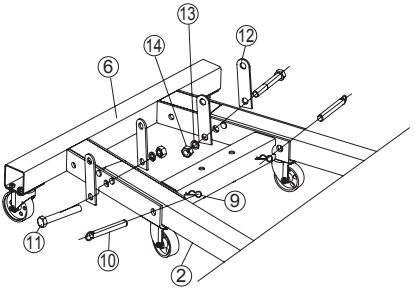
3. Attachez les deux roulettes pivotantes grandes restantes (Nº 1) aux pieds avant (Nº 2) avec des boulons, des rondelles, des rondelles élastiques et des écrous.



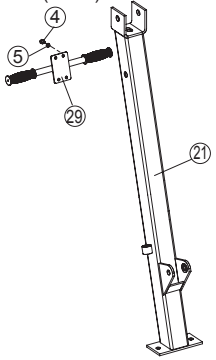
4. Glissez les pieds (Nº 2) dans la partie avant de la base (Nº 6).



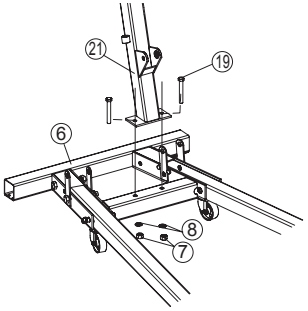
5. Attachez les plaques de guidage (Nº 12), à la base du châssis (Nº 6) et aux pieds avant (Nº 2) avec des boulons (Nº 11), des rondelles (Nº 13) et des écrous (Nº 14). Soulevez un côté de la base afin d'aligner le trou sur le châssis avec le trou sur chaque pied avant (Nº 2), puis insérez les Goupilles de sécurité (Nº 10) dans le trou, et insérez la Clavette (Nº 9) dans le trou des Goupilles de sécurité.



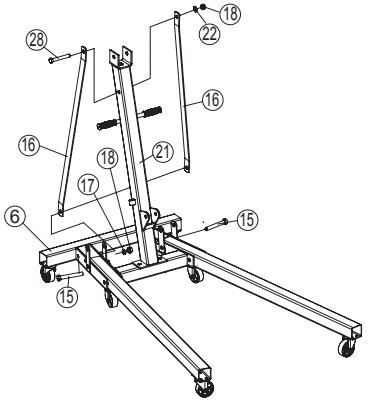
6. Utilisez des boulons (Nº 4) et des rondelles élastiques (Nº 5) afin d'attacher la poignée (Nº 29) au montant (Nº 21).



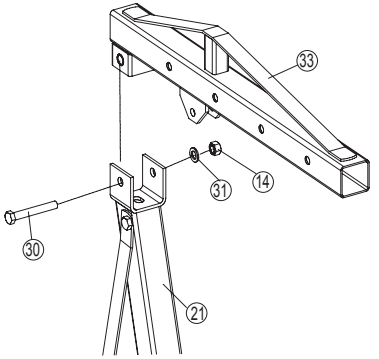
7. Utilisez deux boulons (Nº 19), des rondelles (Nº 8) des écrous (Nº 7) afin de relier la partie inférieure du montant (Nº 21) à la base du châssis (Nº 6).



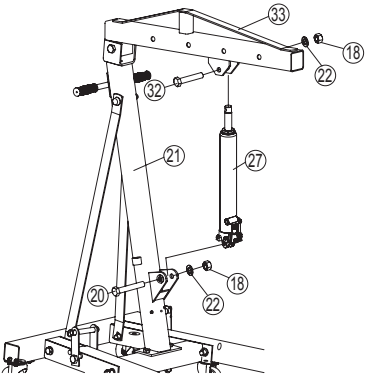
8. Utilisez deux boulons (Nº 15), des rondelles (Nº 17) et des écrous (Nº 18) afin de relier les extrémités inférieures des Supports (Nº 16) à la partie intérieure de la base (Nº 6). Puis utilisez boulon (Nº 28), rondelle (Nº 22) et écrou (Nº 18) pour relier les extrémités supérieures du montant (Nº 21), assurez-vous que les écrous sont bien serrés, et serrez les écrous de l'étape 6.



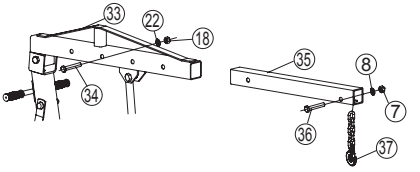
9. Utilisez boulon (Nº 30), rondelle (Nº 31) et écrou (Nº 14) afin de relier la flèche (Nº 33) à la partie supérieure du montant (Nº 21), serrez l'écrou (Nº 14) afin que la flèche (No.33) puisse tourner librement. Ne serrez pas trop la flèche puisqu'elle a besoin de pouvoir tourner librement.



10. Utilisez boulon (Nº 20), rondelle (Nº 22) et écrou (Nº 18) afin de relier l'extrémité inférieure du Vérin Long (Nº 27) au montant (Nº 21). Puis utilisez boulon (Nº 32), rondelle (Nº 22) et écrou (Nº 18) afin de relier l'extrémité supérieure du Vérin Long à la flèche (Nº 33).



11. Glissez la rallonge de flèche (Nº 35) dans la flèche (Nº 33) et utilisez boulon (Nº 34), rondelle (Nº 22) et écrou (Nº 18) afin de fixer à la capacité de charge voulue. Utilisez boulon (Nº 36), rondelle (Nº 8) et écrou (Nº 7) afin de relier le crochet et la chaîne (Nº 37) à l'extrémité de la rallonge de flèche. (La flèche a quatre capacités de charge différentes ; choisissez la capacité voulue avant l'utilisation).

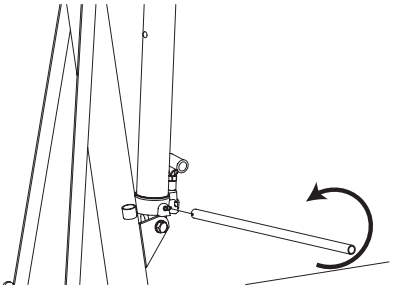


PROCÉDÉ DE PURGE D'AIR DU SYSTÈME

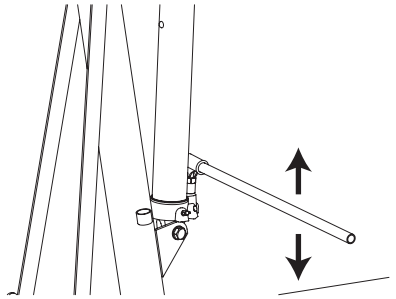
IMPORTANT : AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION

Avant la première utilisation et au fil de temps, de l'air peut entrer dans le système hydraulique provoquant une mauvaise performance de levage. Effectuez la suivante procédure de purge d'air afin de retirer l'air qui puisse avoir été introduit dans le système hydraulique à la suite de l'expédition et la manipulation du produit. Cette étape doit être remplie sans aucun poids sur la grue.

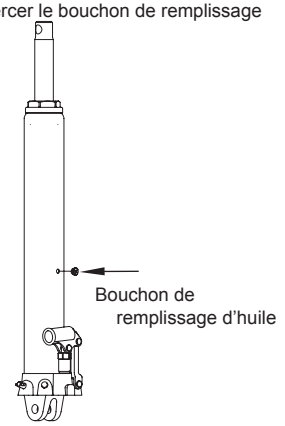
1. Tournez la soupape d'évacuation complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position ouverte.



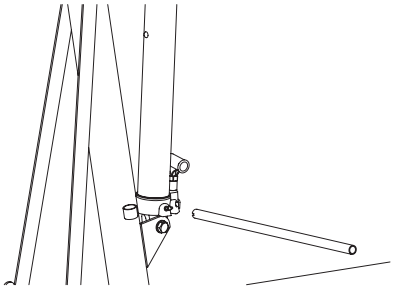
2. Pompez la poignée rapidement 6-8 fois. Laissez la poignée
dans la position basse afin de dévoiler le bouchon pour remplissage d'huile.



3. Avec un tournevis à lame plate, poussez légèrement le bouchon pour remplissage d'huile sur le côté afin de purger l'air piégé du système. (Faites preuve de prudence afin de ne pas arracher ni percer le bouchon de remplissage d'huile).



4. Tournez la soupape d'évacuation dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position fermée.



5. La grue est prête à l'emploi. Vérifiez que la pompe fonctionne correctement.

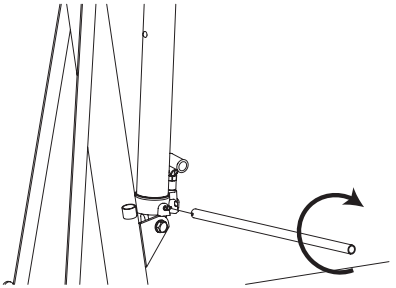
MODE D'EMPLOI

AVANT L'USAGE

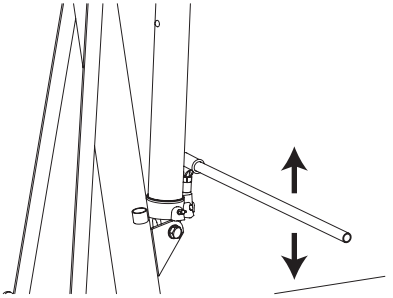
1.Avant d'utiliser ce produit, lisez le Guide d'utilisation complètement et familiarisez-vous en profondeur avec le produit et identifiez les dangers potentiels associés à sa mauvaise utilisation.
2.Effectuez le procédé de purge d'air. (Voir les instructions précédentes pour le procédé de purge d'air).
3.Assurez-vous que la pompe fonctionne correctement avant sa mise en service.
4.Examinez-la avant chaque usage. Ne l'utilisez pas si vous remarquez qu'il y a des pièces pliées, cassées ou endommagées.

FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE

1.Familiarisez-vous avec la grue
2.Attachez la poignée, alignez-la avec la soupape pour descente, puis tournez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit serrée.



3.Alignez la poignée avec la douille de la poignée située sur le côté du vérin long, puis insérez la poignée dans la douille de la poignée.



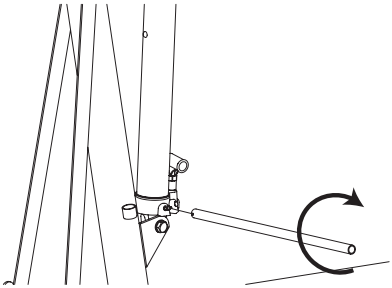
4.Fixez la poignée à sa place dans la douille de la poignée. Sans aucun poids sur la grue, manœuvrez la grue de haut en bas plusieurs fois afin de vous assurer que le système hydraulique fonctionne correctement. (Avant la première utilisation, effectuez le procédé de purge d'air.)

⚠ AVERTISSEMENT !

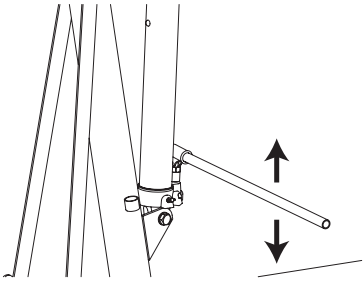
CE VÉRIN LONG A ÉTÉ CONÇU POUR ÊTRE UTILISÉ SEULEMENT POUR SOULEVER DES CHARGES, ET NON PAS POUR SUPPORTER DES CHARGES. NE SURCHARGEZ PAS AU-DELÀ DE LA CAPACITÉ PRÉVUE.

LEVAGE DE LA GRUE

1.Bloque les rues du véhicule pour assurer la stabilité du levage. Fixez la charge afin d'éviter le basculement et les mouvements accidentels.
2.Positionnez la grue près du point de levage désiré.
3.Mettez le frein á main du véhicule.
4.Fermez la soupape d'évacuation en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit bien fermée.



5.Avant de soulever la charge, revérifiez que la charge soit centrée et qu'elle fasse contact fermement avec le point de levage.
6.Pompez la poignée afin de soulever la charge. Continuez à pomper la poignée du vérin long afin de soulever la charge jusqu'à la hauteur désirée. Après le levage, soutenez bien la charge.

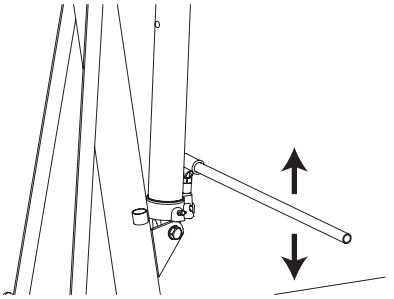


⚠REMARQUES :

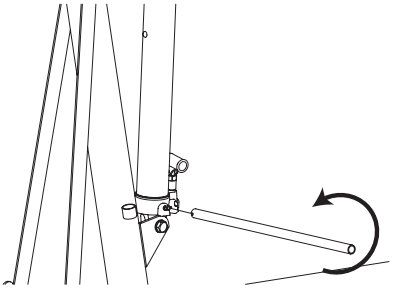
NE JAMAIS CÂBLER, BRIDER OU AUTREMENT DÉSACTIVER LA COMMANDE DE LEVAGE POUR QU'ELLE NE FONCTIONNE QUE GRÂCE À LA MAIN DE L'OPÉRATEUR UTILISEZ LA POIGNÉE FOURNIE AVEC CE PRODUIT OU UNE POIGNÉE DE RECHANGE AUTORISÉE AFIN D'ASSURER UN FONCTIONNEMENT APPROPRIÉ DE LA SOUPAPE D'ÉVACUATION. N'UTILISEZ PAS DE RALLONGES SUR AUCUN TUYAU D'AIR OU SUR LA POIGNÉE DE COMMANDE.

ABAISSEMENT DE LA GRUE

1. Soulevez la charge suffisamment haut afin de donner plus d'espace.



2. Tenez la poignée fermement avec les deux mains. Tenez fermement sur la poignée du vérin long de sorte que vos mains ne glissent pas et assurez-vous que la soupape d'évacuation ne baisse pas rapidement.
3. Ouvrez soigneusement la soupape d'évacuation en tournant lentement la poignée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
(Ne laissez pas qu'il y ait des spectateurs autour de la grue ou sous la charge lors l'abaissement de la grue).



4. Après avoir enlevé la grue de sous la charge, abaissez jusqu'à la position de repos la plus basse afin de réduire l'exposition à la rouille et à la contamination.

⚠AVERTISSEMENT:
SOYEZ EXTRÊMEMENT PRUDENT LORS DE L'ABAISSEMENT DE LA GRUE.
LA POIGNÉE DU VÉRIN LONG POURRAIT TOURNER RAPIDEMENT.
L'OUVERTURE TROP RAPIDE DE LA SOUPAPE D'ÉVACUATION PEUT PROVOQUER L'ABAISSEMENT RAPIDE DE LA GRUE.
NE PAS TENIR COMPTE DE CES AVERTISSEMENTS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES OU MÊME LA MORT.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

Si vous utilisez et effectuez bien l'entretien de votre équipement, il vous rendra service pendant de nombreuses années. Suivez attentivement les directives d'entretien pour conserver votre équipement en bon état de fonctionnement. N'effectuez jamais d'entretien sur l'équipement pendant qu'il est sous charge.

Inspection
Vous devez inspecter le produit pour tout dommage, usure, pièces brisées ou manquantes (par ex. les goupilles) et vérifier que tous les composants fonctionnent avant chaque utilisation. Suivez les directives de lubrification et de rangement pour obtenir une performance optimale.

Grippage
Si le produit grippe lorsqu'il est sous charge, utilisez un équipement possédant une charge nominale égale ou supérieure pour abaisser sans danger la charge au sol. Après le dégrippage, nettoyez, lubrifiez et faites l'essai de l'équipement pour vois s'il fonctionne bien. Les composants rouillés, la saleté ou des pièces usées peuvent provoquer le grippage. Nettoyez et lubrifiez l'équipement selon les directives de la section de lubrification. Faites l'essai de l'équipement en soulevant sans charge. Si le grippage continue, communiquez avec le Service à la clientèle.

Nettoyage
Si les pièces mobiles de l'équipement sont colmatées, utilisez un solvant de nettoyage ou un autre bon agent de dégraissage pour nettoyer l'équipement. Enlevez la rouille existante à l'aide d'une huile pénétrante.

GRAISSAGE
Cet équipement ne fonctionne pas sans une lubrification appropriée. L'utilisation de l'équipement sans lubrification appropriée offre une performance réduite et cause des dommages à l'équipement. Certaines pièces d'équipement ne sont pas autolubrifiées; inspectez donc l'équipement avant de l'utiliser et lubrifiez-le au besoin. Après un nettoyage, lubrifiez l'équipement à l'aide d'une huile pénétrante légère ou d'une vaporisation d'huile.
• Utilisez un bon lubrifiant sur toutes les pièces mobiles.
• Dans le cas d'un usage léger, il faut lubrifier une fois par mois.
• Dans le cas d'un usage constant et intense, il est recommandé de lubrifier toutes les semaines.
• N'UTILISEZ JAMAIS DE PAIER VERRE OU DE MATÉRIAU ABRASIF SUR CES SURFACES!

Prévention de la rouille :
Vérifiez tous les jours les poussoirs et les pistons de pompe sur le mécanisme de levage pour y découvrir tout signe de rouille ou de corrosion.
Sans charge, soulevez l'équipement aussi haut que possible et examinez le dessous et l'arrière des points de levage. S'il y a des signes de rouille, nettoyez au besoin.

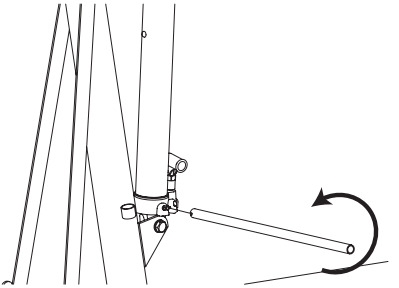
Graisseurs
Certains modèles possèdent des graisseurs qui doivent être graissés et lubrifiés régulièrement.

Fonctionnement du cric
Lorsque la soupape de sécurité est fermée, une course vers le haut du levier du cric amène de l'huile du réservoir dans la cavité du piston. La pression hydraulique maintient la soupape fermée, ce qui conserve l'huile dans la cavité du piston. Une course vers le bas du levier libère l'huile dans le vérin, ce qui force le poussoir vers l'extérieur. Cette action soulève la sellette. Lorsque le poussoir atteint sa hauteur maximale, l'huile est retournée au réservoir pour empêcher une course du poussoir dépassant les limites et des dommages possibles au cric. L'ouverture de la soupape de sécurité permet à l'huile de retourner au réservoir. Ceci libère la pression hydraulique sur le poussoir, ce qui a pour effet d'abaisser la sellette.

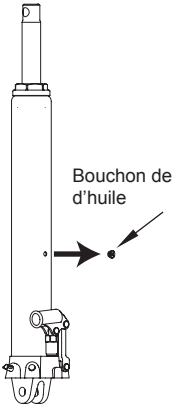
Rangement du cric
1. Abaissez le bras de levage.
2. Placez le levier en position verticale.
3. Rangez dans un endroit sec. On recommande à l'intérieur.
Remarque : Si le cric est laissé à l'extérieur, assurez-vous de lubrifier toutes les pièces avant et après utilisation pour vous assurer qu'il demeure en bon état. Rangez toujours le cric en position complètement rétractée lors de son rangement à l'extérieur ou dans des environnements caustiques qui peuvent provoquer la corrosion ou la rouille.

POUR AJOUTER DE L'HUILE

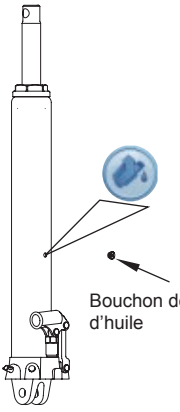
1.Ouvrez soigneusement la soupape d'évacuation en tournant lentement la poignée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et abaissez le vérin jusqu'à la position la plus basse.



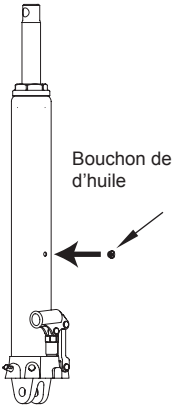
2.Retirez le bouchon de remplissage d'huile



3. Avec le vérin long dans la position verticale, remplissez le carter jusqu'à ce que le niveau d'huile soit juste au-dessous du bord inférieur de l'orifice de remplissage d'huile.



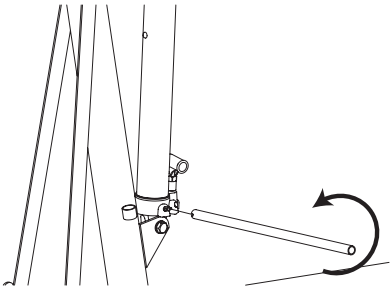
1.Remettez en place le bouchon d'huile.



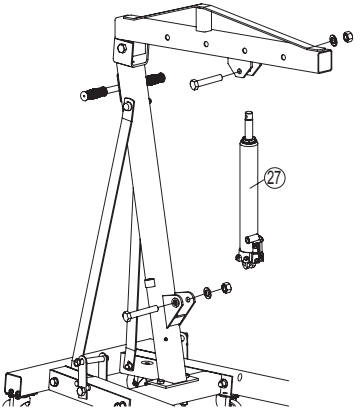
5.Effectuez le procédé de purge d'air.
*VOIR L'IMAGE DE MONTAGE POUR TROUVER L'EMPLACEMENT DU RÉSERVOIR D'HUILE.

POUR VIDANGER L'HUILE :

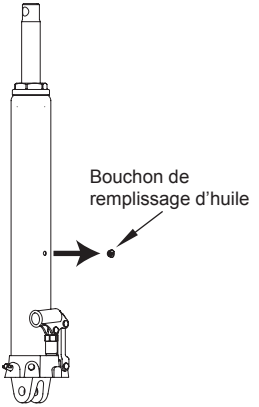
1.Ouvrez soigneusement la soupape d'évacuation en tournant lentement la poignée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et abaissez le vérin jusqu'à la position la plus basse.



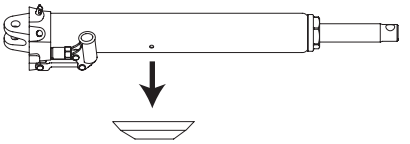
2. Dévissez et enlevez les boulons et écrus selon l'image suivante et enlevez le vérin long (Nº 27). Enlevez le vérin long (27).
Remarque : Soyez prudent quand vous enlevez le vérin long.



3.Retirez le bouchon de remplissage d'huile.

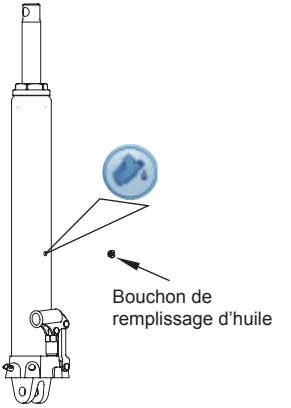


4.Mettez le vérin long de côté de manière que l'huile usagée
s'écoule de l'orifice de remplissage d'huile.

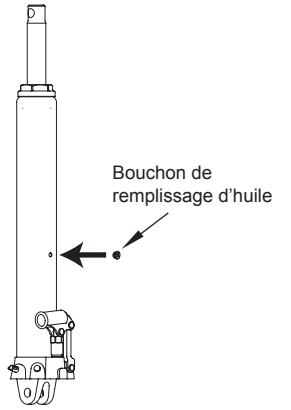


5.Positionnez le vérin long sur un sol nivelé et conservez le vérin hydraulique dans la position la plus basse.

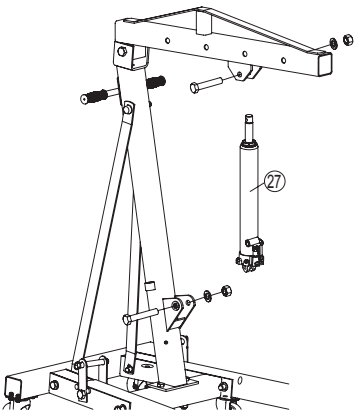
6.Remplissez le carter jusqu'à ce que le niveau d'huile soit juste au-dessous du bord inférieur. VEUILLEZ À CE QU'IL N'Y AIT PAS DE SALETÉS OU D'AUTRES MATÉRIAUX PRÈS DE LA GRUE QUAND VOUS VERSEZ L'HUILE.



7. Remettez en place le bouchon d'huile.



8. Réinstallez le vérin long (27) dans le châssis. (Voir Étape 2 et 3.)



9.Serrez bien toute la quincaillerie qui avait été enlevée.

10.Effectuez le procédé de purge d'air.

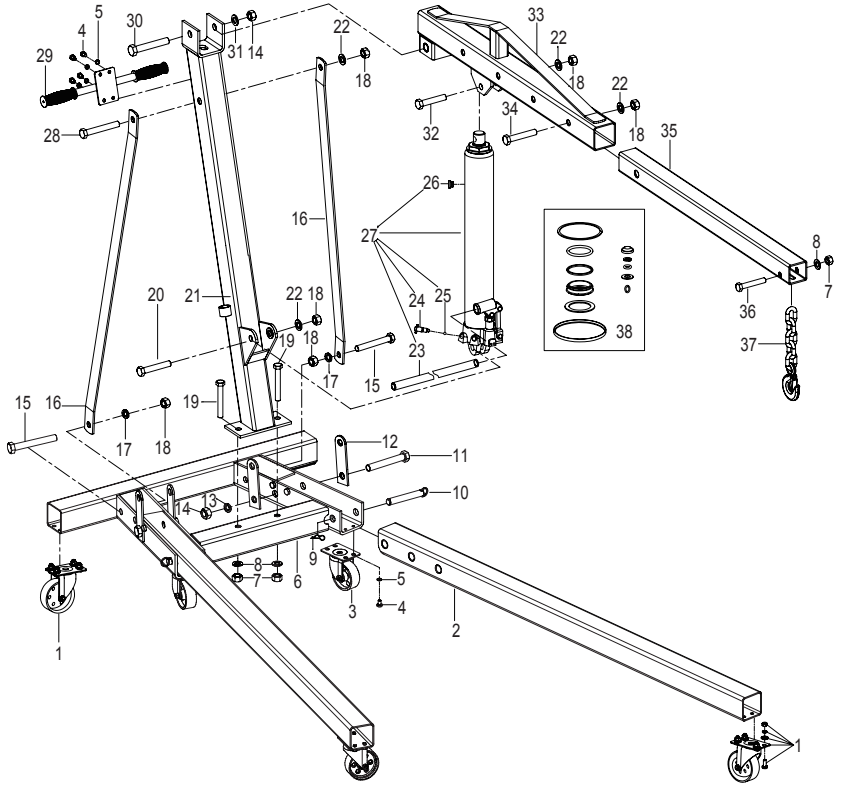
⚠ AVERTISSEMENTS SUPPLÉMENTAIRES :

- N'UTILISEZ PAS D'HUILE MOTEUR DANS LE CRIC.
- N'UTILISEZ QUE DE L'HUILE ANTI-MOUSSANTE POUR CRIC.
- UTILISEZ TOUJOURS UNE HUILE HYDRAULIQUE POUR CRIC DE BONNE QUALITÉ.
- N'UTILISEZ PAS DE LIQUIDSE HYDRAULIQUE POUR FREINS, D'ALCOOL, DE GLYCÉRINE, DE DÉTERGENT, D'HUILE MOTEUR OU D'HUILE SALE.
- L'UTILISATION D'UN LIQUIDE NON RECOMMANDÉ PEUT ENDOMMAGER LE CRIC.
- ÉVITEZ DE MÉLANGER DIFFÉRENTS TYPES DE LIQUIDES ET N'UTILISEZ JAMAIS DE LIQUIDE DE FREIN, D'HUILE POUR TURBINE, D'HUILE DE TRANSMISSION, D'HUILE MOTEUR OU DE GLYCÉRINE. UN LIQUIDE IN APPROPRIÉ PEUT PROVOQUER LA DÉFAILLANCE PRÉMATURÉE DU CRIC ET LA POSSIBILITÉ D'UNE PERTE IMMÉDIATE ET SOUDAINE DE LA CHARGE.
- ÉLIMINEZ LE LIQUIDE HYDRAULIQUE CONFORMÉMENT À LA RÉGLEMENTATION LOCALE.

LUBRIFICATION SUPPLÉMENTAIRE :

1. Vérifiez périodiquement le piston et le poussoir de la pompe pour y découvrir s'il y a de la rouille ou de la corrosion. Au besoin, essuyez complètement à l'aide d'un linge doux soluble dans l'huile. N'UTILISEZ JAMAIS DE PAIER VERRE OU DE MATÉRIAU ABRASIF SUR CES SURFACES!
2. Lorsqu'il n'est pas utilisé, rangez le cric en ayant le piston et le poussoir complètement rétracté.

SCHÉMA DE MONTAGE



Nº	Partie	Description	Quantité
1	T32002.6	Roulette pivotante 3-1/2“	4
2	T32002X.4	Pied avant	2
3	T32002.7	Roulette pivotante 3“	2
4	GB5781	Boulon à tête hexagonale M8x10mm	12
5	GB93	Rondelle élastique M8	28
6		Châssis de base	1
7		Nut M14	3
8		Rondelle M14	3
9		Agrafe pour goupille d’attelage Ø2x49mm	2
10	T32002.2	Goupille pour démontage rapide Ø18x125mm	2
11		Boulon à tête hexagonale M18x120mm	2
12	T32002X-1	Supports pour la plaque de connexion	4
13		Rondelle élastique M18	2
14		Écrou M18	3
15		Boulon à tête hexagonale M16x110mm	2
16	T32002X-2	Renfort du châssis	2
17		Rondelle élastique M16	3
18		Écrou M16	6
19		Boulon à tête hexagonale M14x100mm	2

Nº	Partie	Description	Quantité
20		Boulon à tête hexagonale M16x90 (Classe 8.8)	1
21		Assemblage de la colonne	1
22		Rondelle M16	4
23	QYL5-23	Poignée de la pompe	1
24	QYL8-25A(ASM)	Assemblage de la soupape d’évacuation	1
25	GB308-6	Boulet en acier Ø6mm	1
26	T815016L.3-13(ASM)	Bouchon de remplissage d’huile	1
27	T30506X.0	Vérin hydraulique	1
28	GB5780	Boulon à tête hexagonale M16x100mm	1
29	T32002C.8(ASM)	Poignée de tirage	1
30		Boulon à tête hexagonale M18x110mm	1
31		Rondelle M18	1
32		Boulon à tête hexagonale M16x75mm	1
33	T32002X.3	Flèche principale	1
34		Boulon à tête hexagonale M16x90mm	1
35	T32002X-3	Flèche rallongée	1
36		Boulon à tête hexagonale M14x75mm (Classe 8.8)	1
37	T32002.5	Assemblage d’élingue chaîne	1
38	T30506X.MF	Kit d’étanchéité	1

DÉPANNAGE

CRIC NE SOULÈVE PAS LA CHARGE	CRIC NE MAIN-TIENT PAS LA CHARGE	CRIC NE S'ABAISSE PAS	LEVAGE INSUFFI-SANT DU CRIC	NE SOULÈVE PAS COMPLÈ-TEMENT	CAUSES ET SOLUTIONS
X	X		X		La soupape de sécurité n'est pas complètement fermée (Tournez la poignée en sens horaire).
X					Capacité de levage dépassée.
X			X		Il y a de l'air dans le circuit hydraulique. Purgez l'air du circuit.
X	X		X	X	Faible niveau d'huile. Ajoutez de l'huile au besoin.
		X			Le réservoir d'huile est trop rempli. Vidangez l'huile en trop. Lubrifiez les pièces mobiles.
		X			Le cric est saisi ou il y a blocage
X	X		X		Le mécanisme de levage fonctionne mal Remplacez le mécanisme de levage

La température de fonctionnement sécuritaire se situe entre 4°C et 41°C (40°F et 105°F)

GARANTIE

Ce cric de service est couvert par une garantie limitée d'un (1) an lorsqu'il est utilisé conformément aux recommandations. Seuls ces articles énumérés à l'aide d'un numéro de pièce sont disponibles pour achat. Pour obtenir de l'aide quant au fonctionnement ou à la disponibilité des pièces de rechange, communiquez avec notre Service des pièces et de garantie au 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746). Ayez en main une copie de votre reçu, le numéro de modèle du produit, son numéro de série ainsi que des détails particuliers concernant votre question.

Ce ne sont pas tous les composants qui sont disponibles pour remplacement; les illustrations fournies offrent une référence commode quant à leur emplacement et à leur position dans la séquence de montage.

Le fabricant se réserve le droit de modifier la conception du produit ou d'apporter sans préavis des améliorations aux gammes de produits et aux manuels.

INFORMATION RELATIVE À LA GARANTIE

Nous voulons savoir si nos produits vous posent des inquiétudes. Dans ce cas, appelez le numéro sans frais pour obtenir une aide immédiate. Pour toutes questions supplémentaires visant le service à la clientele sur le Web, visitez la section du Service à la clientèle à l'adresse : http://www.torin-usa.com.

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN DE TORIN

Torin Inc.® fabrique des produits de réparation et d'entretien automobile de qualité depuis 1968. Tous les produits vendus sont de la meilleure qualité et sont couverts par la garantie suivante:
Pendant un an à compter de la date d'achat et accompagné de la preuve d'achat, le fabriquant réparera ou remplacera, à sa discrétion et sans frais, l'un de ses produits ou pièces endommagées qui est devenue défectueuse à la suite d'un défaut de matériau ou de main-d'œuvre. La garantie ne couvre pas les dommages ou défauts provoqués par une utilisation inappropriée, une utilisation négligente ou abusive de l'équipement. La garantie ne couvre pas les pièces qui peuvent normalement s'user ou être consommées pendant l'utilisation normale de l'équipement. Sauf lorsque des limitations et exclusions sont interdites spécifiquement par la loi applicable, le (1) SEUL ET EXCLUSIF RECOURS DU CONSOMMATEUR SERA LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT DU PRODUIT DÉFECTUEUX DÉCRIT CI-DESSUS et (2) LE FABRICANT NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS OU DE TOUTE PERTE et (3) LA DURÉE DE TOUTES GARANTIES ÉCRITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUTES GARANTIES DE COMMERCIABILITÉ ET D'APTITUDE À UN BUT PARTICULIER, EST LIMITÉE À UNE PÉRIODE D'UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT. La modification du produit de quelque façon que ce soit par un tiers autre que nous, à la seule exception de modifications effectuées en conformité de directives relatives au produit et d'une façon adaptée. Vous reconnaissez et convenez que toute utilisation du produit dans un but autre que l'emploi spécifié et énoncé dans les directives relatives au produit se fait à vos propres risques.
Vérifiez toujours s'il y a des pièces endommagées ou usées avant d'utiliser tout produit. Des pièces brisées influeront sur le fonctionnement de l'équipement. Remplacez et réparez immédiatement les pièces endommagées ou usées. Ne modifiez d'aucune façon le produit. Une modification non autorisée peut nuire au fonctionnement ou à la sécurité et peut influer sur la durée de vie de l'équipement. Il existe des applications particulières pour lesquelles ce produit est conçu et testé en cours de production. Les articles garantis et fournis par le fabricant ne doivent pas être réparés par un autre que le fabricant ou un réparateur agréé par le fabricant. Le distributeur n'est pas autorisé à modifier ces énoncés. Vous reconnaissez et convenez que toute modification du produit dans un but autre que les réparations effectuées par le fabricant se fait à vos propres risques. Avant d'utiliser ce produit, lisez entièrement le manuel du propriétaire et familiarisez-vous complètement avec le produit et les dangers qui se rapportent à son utilisation inappropriée.
IMPORTANT: AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION sur tout appareil de levage, vérifiez si la vérification quotidienne a été effectuée et que tous les composants sont en bon ordre.
La présente garantie limitée vous donne des droits précis et vous pouvez aussi avoir d'autres droits qui peuvent varier d'état en état. Certains états ne permettent pas de limitations ou d'exclusions sur les garanties implicites ou de dommages directs ou consécutifs; les limitations précédentes peuvent donc ne pas s'appliquer à votre cas. La garantie limitée est réglementée par les lois de l'état de Californie, sans égard aux règles relatives aux conflits juridiques. Les tribunaux d'état situés dans San Bernardino County en Californie auront la compétence exclusive en ce qui a trait à tout différent relatif à la présente garantie.
Le fabricant se réserve le droit d'effectuer sans préavis des modifications de conception ou des améliorations à cette gamme de produits ainsi qu'au manuel. Torin fera tous les efforts pour que des instructions complètes et exactes soient incluses dans le présent manuel. Cependant, il est possible que des mises à jour, des révisions ou des changements aient eu lieu depuis la présente impression. Torin Inc. Se réserve le droit de modifier les spécifications sans encourir d'obligation envers l'équipement vendu antérieurement ou subséquemment. Les erreurs typographiques ne sont pas de la responsabilité du fabricant.
Par contre, il est possible de joindre le service à la clientèle à l'adresse www.torin-usa.com ou par courriel à info@torin-usa.com.
Ce ne sont pas tous les composants d'équipement qui sont disponibles pour remplacement, mais ils sont illustrés comme référence commode quant à leur emplacement et montage dans la séquence d'assemblage. Communiquez avec le service à la clientèle pour un composant équivalent. Lorsque vous communiquez avec nous, ayez sous la main le numéro de modèle du produit, le numéro de série et une description pour que nous puissions vous aider efficacement. Cette information se trouve sur un autocollant sur le produit.
Pour tout soutien quant à la garantie ou si votre équipement Torin® fonctionne mal, communiquez directement avec le Service à la clientèle Torin® au 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746)
de 8 heures à 17 heures, heure du Pacifique, du lundi au vendredi

www.torin-usa.com Fabriqué en Chine

IMPORTANT

Avant de commencer, enregistrez ce produit.
Pour référence future, enregistrez le nom de modèle, le numéro, la date de fabrication et la date d'achat du produit. Vous pouvez trouver ces renseignements sur le produit.

Nom de modèle _____

Numéro de modèle _____

Date de fabrication _____

Date d'achat _____

RESPONSABILITÉ DU PROPRIÉTAIRE OU DE L'UTILISATEUR

NE PAS UTILISER OU RÉPARER CE PRODUIT SANS AVOIR LU LE PRÉSENT MANUEL.
Lisez et suivez les directives de sécurité. Conservez ces directives à la disponibilité des opérateurs. Assurez-vous que tous les opérateurs sont bien formés et savent comment utiliser le produit correctement et en toute sécurité. En continuant, vous convenez que vous comprenez complètement le contenu du présent manuel. Le produit peut causer des blessures ou provoquer la mort si vous n'utilisez pas le produit dans le but pour lequel il a été conçu. Le fabricant n'est pas responsable des dommages ou blessures provoquées par une utilisation inappropriée ou par négligence. Ne faites fonctionner le produit que si toutes les pièces sont en place et fonctionnent de manière sécuritaire. N'utilisez que des pièces de rechange authentiques. Effectuez l'entretien de ce produit uniquement avec des pièces de rechange autorisées ou approuvées; la négligence rendra l'utilisation du produit dangereuse et annulera la garantie. Inspectez régulièrement et avec soin le produit et effectuez tout l'entretien nécessaire. Conservez ces directives dans un endroit protégé sec. Conservez propres et visibles tous les autocollants sur le produit. Ne modifiez pas ou n'utilisez pas le produit pour une application autre que celle pour laquelle il a été conçu. Pour toute question relative à une application particulière, N'utilisez PAS le produit avant d'avoir communiqué avec le distributeur ou le fabricant afin de déterminer si cela peut se faire.

Pour toutes questions d'ordre technique, appelez au 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746).

UTILISATION PRÉVUE

Ce soulève-moteur universel rend plus facile la manipulation et la mise en place des moteurs. Idéal pour être utilisé avec des treuils de levage ou des grues pour moteur. La poignée pivotante permet un réglage facile. Cet équipement est spécialement conçu pour soulever, abaisser et transporter des moteurs, des différentiels, des boîtes de transfert et d'autres charges lourdes avec un effort minimal. Testé afin d'assurer la fiabilité et la sécurité conformément aux normes ASME PASE.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Article No.	Capacité
T32100	1500 lb

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

⚠ **AVERTISSEMENT :** Lisez et comprenez toutes les directives. Il peut se produire des blessures graves si vous ne suivez pas toutes les directives ci-dessous.

⚠ **MISE EN GARDE :** Ne permettez à personne d'utiliser ou d'assembler ce cric avant d'avoir lu le manuel et d'avoir bien compris le fonctionnement du cric.

⚠ **AVERTISSEMENT : Les avertissements, mises en garde et directives mentionnés dans le présent manuel d'instruction ne peuvent pas couvrir toutes les conditions ou situations qui peuvent se produire.** L'opérateur doit comprendre que le simple bon sens et la prudence sont des facteurs qui ne peuvent pas se trouver dans ce produit, mais que l'opérateur doit y suppléer.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ
FACTEURS DE SÉCURITÉ IMPORTANTS

- Pour votre sécurité, lisez, comprenez et suivez les instructions fournies avec et sur ce produit avant son utilisation.
- Le propriétaire et/ou l'opérateur de cet équipement doivent avoir une bonne compréhension des procédures d'utilisation/opération dans des conditions de sécurité avant de l'utiliser.
- Le propriétaire et/ou l'opérateur doivent être conscients que l'utilisation de ce produit peut nécessiter des compétences et des connaissances particulières.
- Les instructions et les consignes de sécurité doivent être exprimées dans la langue maternelle de l'opérateur avant que l'utilisation de ce dispositif ne soit autorisée.
- Si un doute subsiste quant à l'utilisation sûre et correcte de ce produit tel que décrite dans ce manuel autorisé par l'usine, retirez-le immédiatement du service.
- Examinez-le avant chaque usage. Ne l'utilisez pas si vous remarquez qu'il y a des pièces cassées, pliées, fissurées ou endommagées (y compris les étiquettes de sécurité).
- Si le produit semble en quelque sorte endommagé, s'il ne fonctionne pas normalement ou s'il y a des pièces manquantes, il doit être retiré immédiatement du service et le fabricant doit en être informé.
- Si vous pensez que le produit a été soumis à une charge de choc (une charge est soudainement tombée de façon inattendue sur lui), arrêtez immédiatement de l'utiliser jusqu'à ce que le produit ait été vérifié par un centre de service autorisé par l'usine (contactez le distributeur pour la liste des Centres de Service Autorisés).
- Il est recommandé d'effectuer une inspection annuelle par des personnes qualifiées.
- Les étiquettes et les manuels du propriétaire sont disponibles auprès du fabricant.
- À ne pas être utilisé par des enfants ou par des personnes avec une capacité intellectuelle réduite.
- Ne l'utilisez pas sous l'influence de drogues ou d'alcool.
- Assurez-vous que les enfants et d'autres spectateurs soient à une distance de sécurité pendant le fonctionnement du cric

⚠ **AVERTISSEMENT:**

1. Étudiez, comprenez et suivez toutes les instructions avant de faire fonctionner cet appareil.
2. Ne dépassez pas la capacité nominale.
3. Utilisez seulement sur des surfaces dures et plates, avec moins de 3 degrés d'inclinaison.
4. Assurez-vous que la charge soit solidement fixée au dispositif.
5. Utilisez seulement des chaînes ou des élingues avec une capacité de charge supérieure au poids de la charge qui est en train d'être soulevée.
6. Ne permettez pas que la charge se balance ou tombe violemment lorsque vous l'abaissez ou la bougez.
7. Centrez la charge avant de la soulever.
8. À être utilisé SEULEMENT avec des grues d'atelier ou des treuils de levage.
9. Lâchez les dispositifs de blocage de charge (au cas où ils seraient utilisés) lentement et soigneusement.
10. Aucune modification ne pourra être apportée à ce produit.
11. N'utilisez jamais sur une tondeuse à gazon ou sur une tondeuse autoportée.
12. Ne faites pas balancer le véhicule lorsque vous travaillez sur ou près de l'équipement.
13. Cet équipement est conçu pour être utilisé seulement pour soulever des charges. Ne déplacez ni ne faites pas bouger la grue lors de son utilisation.
14. Cet équipement n 'est pas recommandé pour supporter les suivants : fondations, maisons, maisons mobiles, caravanes, VR, camping-cars, caravanes à sellette, etc.
15. N'utilisez pas cette grue à toute autre fin qui ne soit pas celle pour laquelle elle a été conçue.
16. Ne pas tenir compte de ces marquages peut entraîner des blessures et/ou des dommages matériels.

⚠ AVERTISSEMENT!

NE PAS GRIMPER, ACCROCHER OU FAIRE BALANCER.
LE MAUVAIS EMPLOI DE LA GRUE POUR MOTEUR PEUT ENTRAÎNER UNE CHUTE QUI POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES.



NE PAS GRIMPER

DANGER **ÉLOIGNEZ-VOUS**

⚠ AVERTISSEMENT!



- La capacité prévue maximale est de 1500 livres
- Avant de soulever la charge, assurez-vous que tous les boulons du balancier et toutes les attaches reliées à la charge soient enclenchés et bien serrées.
- Éloignez vous et toutes le parties de votre corps du dessous de la charge soulevée à tout moment.

Ne pas tenir compte des consignes d'utilisation et de sécurité fournies peut entraîner des blessures ou la mort. Lisez les instructions dans le manuel de l'opérateur.

MODE D'EMPLOI

AVANT L'USAGE

1. Avant d'utiliser ce produit, lisez le Guide d'utilisation complètement et familiarisez-vous en profondeur avec le produit et identifiez les dangers potentiels associés à sa mauvaise utilisation.
2. Examinez-le avant chaque usage. Ne l'utilisez pas si vous remarquez qu'il y a des pièces pliées, cassées ou endommagées.

⚠ **AVERTISSEMENT:** NE SURCHARGEZ PAS AU-DELÀ DE LA CAPACITÉ PRÉVUE

OPÉRATION

1. Bloquez les rues du véhicule pour assurer la stabilité du levage. Mettez le frein á main du véhicule.
2. Positionnez le cric près du point de levage désiré.
3. Alignez la poignée du pour moteur avec la soupape pour descente de la grue pour moteur en vous assurant d'aligner avec la soupape pour descente. Tournez la soupape pour descente jusqu'à la position FERMÉ jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée.
4. Assurez-vous que l'application est compatible avec le produit.
5. Lisez, comprenez et suivez les instructions pour le démontage et l'installation du moteur qui sont fournies par le service de fabrication du véhicule ou par le manuel de réparation.
6. Ce soulève-moteur devrait être utilisé seulement avec une grue pour moteur convenable.
7. Attachez la chaîne de fixation sur le soulève-moteur au crochet de la grue pour moteur.
8. Les chaînes utilisées conjointement avec ce produit devront avoir une capacité nominale supérieure à celle du produit.
9. Fixez les (5) Chaîne avec assemblage de support équerres de la Chaîne aux points de levage appropriés.
10. Consultez le manuel de service du fabricant du véhicule ou le manuel de réparation afin de trouver les points de levage appropriés.
11. Assurez-vous que la charge soit bien centrée.
12. Fixez la charge afin d'éviter le basculement et les mouvements accidentels.
13. Ajustez l'angle du soulève-moteur en tournant la manivelle à bras du soulève-moteur. (Le point d'appui peut pivoter lors du levage ; faites preuve de prudence pendant le levage)
14. Après avoir enlevé le moteur, transférez immédiatement le moteur à un dispositif de support de moteur approprié.
15. Vérifiez que le support est bien fixé avant de travailler sur ou près de l'équipement.

L'OPÉRATEUR DEVRAIT TOUJOURS

1. Être familiarisé avec les commandes de fonctionnement, les procédures et les avertissements de ce soulève-moteur.
2. Assurez-vous que toutes les connexions à la charge soient bien serrées et fixées.
3. Maintenez un bon appui au sol lors de l'utilisation du Soulève-moteur.
4. Assurez-vous que la charge soit libre de se déplacer et libre de tout obstacle.
3. Tendez le mou soigneusement, vérifiez que la charge soit équilibrée, levez quelques centimètres et vérifiez que l'action de maintien de charge soit en sécurité avant de continuer.
4. Évitez de balancer la charge.
5. Assurez-vous que tout le monde soit éloigné de la charge en suspension.
6. Avertissez le personnel d'une charge qui approche.
7. Protégez la chaîne de levage du palan contre les projections de soudure ou contre d'autres contaminants nocifs.
8. Signalez à votre superviseur ou réparez immédiatement tout mauvais fonctionnement, performance inusuel ou dommage sur le Soulève-moteur.
9. Inspectez le Soulève-moteur régulièrement, remplacez les pièces endommagées ou usées, et tenez des registres d'entretien appropriés.

L'OPÉRATEUR DEVRAIT

1. **Ne jamais** soulever plus que la capacité prévue.
2. **Ne jamais** utiliser un Soulève-moteur endommagé ou qui ne fonctionne pas bien.
3. **Ne jamais** utiliser un Soulève-moteur avec une chaîne tordue, pliée, endommagée ou usée.
4. **Ne jamais** soulever une charge si un coincement évite qu'il y ait une charge égale dans toutes les chaînes de levage.
5. **Ne jamais** laisser que l'attention des opérateurs soit détournée du fonctionnement du Soulève-moteur.
6. **Ne jamais** utiliser le Soulève-moteur pour soulever, soutenir ou transporter des personnes.
7. **NE PAS SOULEVER DES CHARGES PAR-DESSUS DES PERSONNES !**
8. **Ne jamais** laisser une charge suspendue sans surveillance.
9. **Ne jamais** laisser qu'il y ait un contact brusque entre les élingues et les obstructions.
10. **Ne jamais** laisser que la chaîne ou un maillon soient utilisés comme terre pour soudage.
11. **Ne jamais** laisser que la chaîne ou un maillon soient touchés par une électrode de soudage.
10. **Ne jamais** essayer d'allonger la chaîne de levage ou de réparer la chaîne endommagée.
11. **Ne jamais** câbler, brider ou autrement désactiver la commande de levage pour qu'elle fonctionne d'une façon qui ne soit pas la main de l'opérateur.

⚠ **AVERTISSEMENT :** SOYEZ EXTRÊMEMENT PRUDENT LORSQUE VOUS TOURNEZ LA POIGNÉE. LA POIGNÉE POURRAIT TOURNER RAPIDEMENT. NE PAS TENIR COMPTE DE CES AVERTISSEMENTS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES OU MÊME LA MORT.

CONSIGNES D'UTILISATION SUPPLÉMENTAIRES

Afin d'enlever un moteur de voiture ou de camion avec la boîte de transmission intacte, premièrement détachez la boîte de transmission et enlevez les boulons de montage du moteur. Avec le Soulève-moteur attaché à un palan suspendu au-dessus du moteur, attachez les connexions en L au bout des quatre (4) chaînes (choisissez l'un des deux trous fournis) aux boulons de la culasse de moteur - deux en avant, aux deux côtés et deux en arrière, aux deux côtés. En utilisant le treuil de levage, tendez le mou soigneusement, soulevez quelques centimètres et vérifiez que la charge soit équilibrée. Afin d'atteindre l'angle désiré pour l'équilibre de la charge, réglez la position du point d'appui mobile dans la poutre en tournant la poignée ou l'écrou de réglage à tête hexagonale à 1" au bout de l'arbre de vis sans fin avec une clé à cliquet. Puis soigneusement hissez le moteur et la boîte de transmission. En tournant la poignée dans n'importe quelle direction, le moteur suspendu et la boîte de transmission peuvent être inclinés seulement suffisamment pour être enlevés. Faites les étapes ci-dessus à l'envers afin de remettre en place la boîte de transmission ou le moteur. Pour ce type de charge et pour d'autres charges, assurez-vous que toutes les connexions soient bien serrées et fixées avant d'utiliser le palan.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

Si vous utilisez et effectuez bien l'entretien de votre équipement, il vous rendra service pendant de nombreuses années. Suivez attentivement les directives d'entretien pour conserver votre équipement en bon état de fonctionnement. N'effectuez jamais d'entretien sur l'équipement pendant qu'il est sous charge.

Inspection
Vous devez inspecter le produit pour tout dommage, usure, pièces brisées ou manquantes (par ex. les goupilles) et vérifier que tous les composants fonctionnent avant chaque utilisation. Suivez les directives de lubrification et de rangement pour obtenir une performance optimale.

Grippage
Si le produit grippe lorsqu'il est sous charge, utilisez un équipement possédant une charge nominale égale ou supérieure pour abaisser sans danger la charge au sol. Après le dégrippage, nettoyez, lubrifiez et faites l'essai de l'équipement pour vois s'il fonctionne bien. Les composants rouillés, la saleté ou des pièces usées peuvent provoquer le grippage. Nettoyez et lubrifiez l'équipement selon les directives de la section de lubrification. Faites l'essai de l'équipement en soulevant sans charge. Si le grippage continue, communiquez avec le Service à la clientèle.

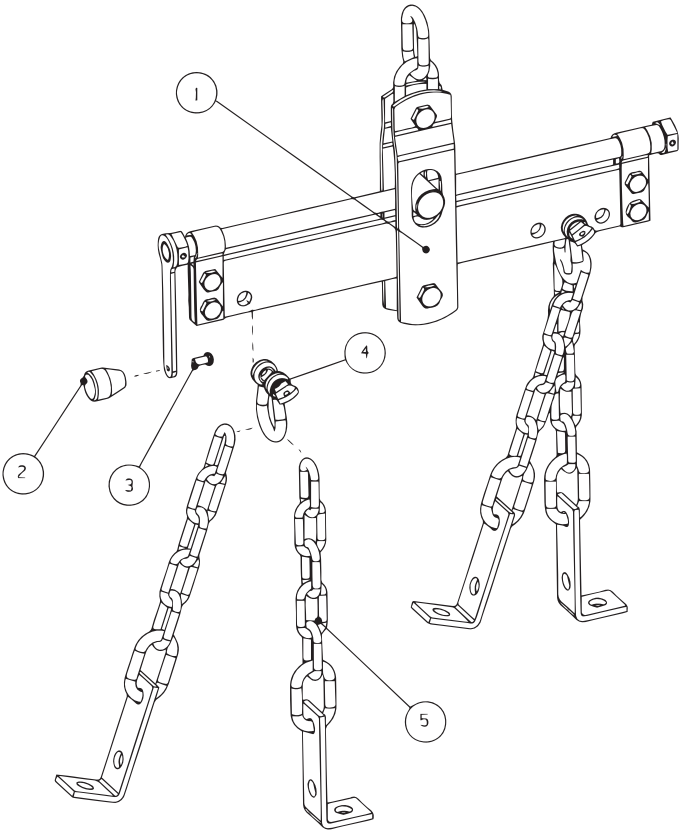
Nettoyage
Si les pièces mobiles de l'équipement sont colmatées, utilisez un solvant de nettoyage ou un autre bon agent de dégraissage pour nettoyer l'équipement. Enlevez la rouille existante à l'aide d'une huile pénétrante.

GRAISSAGE
Cet équipement ne fonctionne pas sans une lubrification appropriée. L'utilisation de l'équipement sans lubrification appropriée offre une performance réduite et cause des dommages à l'équipement. Certaines pièces d'équipement ne sont pas autolubrifiées; inspectez donc l'équipement avant de l'utiliser et lubrifiez-le au besoin. Après un nettoyage, lubrifiez l'équipement à l'aide d'une huile pénétrante légère ou d'une vaporisation d'huile.
- Utilisez un bon lubrifiant sur toutes les pièces mobiles.
- Dans le cas d'un usage léger, il faut lubrifier une fois par mois.
- Dans le cas d'un usage constant et intense, il est recommandé de lubrifier toutes les semaines.

Prévention de la rouille :
Vérifiez tous les jours les poussoirs et les pistons de pompe sur le mécanisme de levage pour y découvrir tout signe de rouille ou de corrosion.
Sans charge, soulevez l'équipement aussi haut que possible et examinez le dessous et l'arrière des points de levage. S'il y a des signes de rouille, nettoyez au besoin.

Rangement du Produit
1. Rangez-le dans un endroit sec, plutôt à l'intérieur.
Remarque : Si l'équipement est rangé à l'extérieur, assurez-vous de lubrifier toutes ses parties avant et après l'usage pour vous assurer que l'équipement soit toujours en bon état de fonctionnement.

SCHÉMA DE MONTAGE



Nº	Partie	Description	Quantité
1		Support de fixation avec éléments de montage	1
2	TRF2750-1	Poignée en plastique	1
3	GB818-M6x14	Vis de mécanique à tête cylindrique large M6x14mm	1
4	TRF2750-2	Manilles à cheville à vis Ø9mm	2
5	TRF2750-3	Chaîne avec assemblage de support équerres	4

La température de fonctionnement sécuritaire se situe entre 4°C et 41°C (40°F et 105°F)

GARANTIE

Ce équipement est couvert par une garantie limitée d'un (1) an lorsqu'il est utilisé conformément aux recommandations. Seuls ces articles énumérés à l'aide d'un numéro de pièce sont disponibles pour achat. Pour obtenir de l'aide quant au fonctionnement ou à la disponibilité des pièces de rechange, communiquez avec notre Service des pièces et de garantie au 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746). Ayez en main une copie de votre reçu, le numéro de modèle du produit, son numéro de série ainsi que des détails particuliers concernant votre question.

Ce ne sont pas tous les composants qui sont disponibles pour remplacement; les illustrations fournies offrent une référence commode quant à leur emplacement et à leur position dans la séquence de montage.

Le fabricant se réserve le droit de modifier la conception du produit ou d'apporter sans préavis des améliorations aux gammes de produits et aux manuels.

INFORMATION RELATIVE À LA GARANTIE

Nous voulons savoir si nos produits vous posent des inquiétudes. Dans ce cas, appelez le numéro sans frais pour obtenir une aide immédiate. Pour toutes questions supplémentaires visant le service à la clientele sur le Web, visitez la section du Service à la clientèle à l'adresse : http://www.torin-usa.com.

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN DE TORIN

Torin Inc.® fabrique des produits de réparation et d'entretien automobile de qualité depuis 1968. Tous les produits vendus sont de la meilleure qualité et sont couverts par la garantie suivante:
Pendant un an à compter de la date d'achat et accompagné de la preuve d'achat, le fabriquant réparera ou remplacera, à sa discrétion et sans frais, l'un de ses produits ou pièces endommagées qui est devenue défectueuse à la suite d'un défaut de matériau ou de main-d'œuvre. La garantie ne couvre pas les dommages ou défauts provoqués par une utilisation inappropriée, une utilisation négligente ou abusive de l'équipement. La garantie ne couvre pas les pièces qui peuvent normalement s'user ou être consommées pendant l'utilisation normale de l'équipement. Sauf lorsque des limitations et exclusions sont interdites spécifiquement par la loi applicable, le (1) SEUL ET EXCLUSIF RECOURS DU CONSOMMATEUR SERA LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT DU PRODUIT DÉFECTUEUX DÉCRIT CI-DESSUS et (2) LE FABRICANT NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS OU DE TOUTE PERTE et (3) LA DURÉE DE TOUTES GARANTIES ÉCRITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUTES GARANTIES DE COMMERCIABILITÉ ET D'APTITUDE À UN BUT PARTICULIER, EST LIMITÉE À UNE PÉRIODE D'UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT. La modification du produit de quelque façon que ce soit par un tiers autre que nous, à la seule exception de modifications effectuées en conformité de directives relatives au produit et d'une façon adaptée. Vous reconnaissez et convenez que toute utilisation du produit dans un but autre que l'emploi spécifié et énoncé dans les directives relatives au produit se fait à vos propres risques.
Vérifiez toujours s'il y a des pièces endommagées ou usées avant d'utiliser tout produit. Des pièces brisées influeront sur le fonctionnement de l'équipement. Remplacez et réparez immédiatement les pièces endommagées ou usées. Ne modifiez d'aucune façon le produit. Une modification non autorisée peut nuire au fonctionnement ou à la sécurité et peut influer sur la durée de vie de l'équipement. Il existe des applications particulières pour lesquelles ce produit est conçu et testé en cours de production. Les articles garantis et fournis par le fabricant ne doivent pas être réparés par un autre que le fabricant ou un réparateur agréé par le fabricant. Le distributeur n'est pas autorisé à modifier ces énoncés. Vous reconnaissez et convenez que toute modification du produit dans un but autre que les réparations effectuées par le fabricant se fait à vos propres risques. Avant d'utiliser ce produit, lisez entièrement le manuel du propriétaire et familiarisez-vous complètement avec le produit et les dangers qui se rapportent à son utilisation inappropriée.
IMPORTANT: AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION sur tout appareil de levage, vérifiez si la vérification quotidienne a été effectuée et que tous les composants sont en bon ordre.
La présente garantie limitée vous donne des droits précis et vous pouvez aussi avoir d'autres droits qui peuvent varier d'état en état. Certains états ne permettent pas de limitations ou d'exclusions sur les garanties implicites ou de dommages directs ou consécutifs; les limitations précédentes peuvent donc ne pas s'appliquer à votre cas. La garantie limitée est réglementée par les lois de l'état de Californie, sans égard aux règles relatives aux conflits juridiques. Les tribunaux d'état situés dans San Bernardino County en Californie auront la compétence exclusive en ce qui a trait à tout différent relatif à la présente garantie.
Le fabricant se réserve le droit d'effectuer sans préavis des modifications de conception ou des améliorations à cette gamme de produits ainsi qu'au manuel. Torin fera tous les efforts pour que des instructions complètes et exactes soient incluses dans le présent manuel. Cependant, il est possible que des mises à jour, des révisions ou des changements aient eu lieu depuis la présente impression. Torin Inc. Se réserve le droit de modifier les spécifications sans encourir d'obligation envers l'équipement vendu antérieurement ou subséquemment. Les erreurs typographiques ne sont pas de la responsabilité du fabricant.
Par contre, il est possible de joindre le service à la clientèle à l'adresse www.torin-usa.com ou par courriel à info@torin-usa.com.
Ce ne sont pas tous les composants d'équipement qui sont disponibles pour remplacement, mais ils sont illustrés comme référence commode quant à leur emplacement et montage dans la séquence d'assemblage. Communiquez avec le service à la clientèle pour un composant équivalent. Lorsque vous communiquez avec nous, ayez sous la main le numéro de modèle du produit, le numéro de série et une description pour que nous puissions vous aider efficacement. Cette information se trouve sur un autocollant sur le produit.
Pour tout soutien quant à la garantie ou si votre équipement Torin® fonctionne mal, communiquez directement avec le Service à la clientèle Torin® au 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746)
de 8 heures à 17 heures, heure du Pacifique, du lundi au vendredi

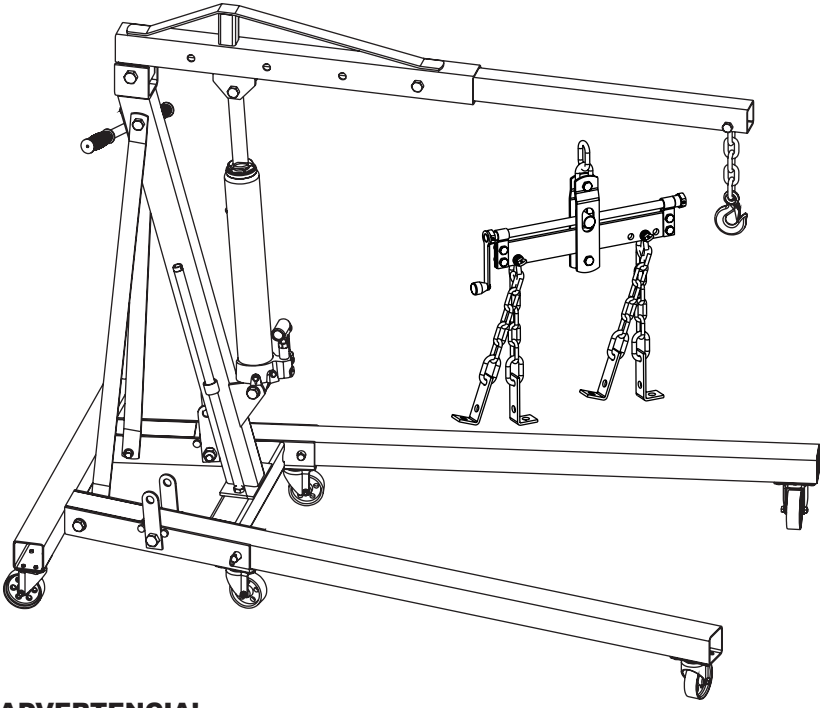
www.torin-usa.com Fabriqué en Chine

REGISTRE SU PRODUCTO
http://www.torin-usa.com/customer-support/register-a-product.html
ESCANEE EL CÓDIGO

MANUAL DEL DUEÑO

ELEVADOR HIDRÁULICO DE MOTORES- 2 TON NIVELADOR DE CARGA PARA 1500 LIBRAS. (680 KG)

Ítem: T32002



⚠ ADVERTENCIA!

¿Alguna pregunta o problema? ¿Le faltan piezas? Antes de recurrir a su distribuidor, llame a nuestro departamento de atención al cliente al 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746) de lunes a viernes de 8 a. m. a 5 p. m. Horas del Pacífico.

Lea atentamente y entienda todas las INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE Y OPERACIÓN antes de utilizar el producto. Si no respeta las normas de seguridad y otras precauciones básicas de seguridad, pueden producirse lesiones personales graves.

IMPORTANTE

Antes de empezar, registre este producto.
Como referencia para el futuro, registre el nombre del modelo, el número del modelo, la fecha de fabricación y la fecha de compra de este producto. Puede encontrar esta información en el producto.

Nombre del modelo _____

Número del modelo _____

Fecha de fabricación _____

Fecha de compra _____

RESPONSABILIDAD DEL PROPIETARIO/USUARIO

NO UTILICE NI REPARE EL PRODUCTO SIN HABER LEÍDO ESTE MANUAL.
Lea y siga las instrucciones de seguridad. Ponga las instrucciones a disposición inmediata de los operadores. Asegúrese de que todos los operadores reciban el entrenamiento correspondiente y de que entiendan cómo utilizar el producto de forma segura y correcta. Al proceder, usted acepta que ha entendido y ha comprendido completamente la totalidad del contenido de este manual. Si no utiliza el producto correctamente, pueden producirse lesiones o la muerte. El fabricante no se hace responsable de ningún daño o lesión causados por uso inadecuado o negligencia. Utilice el producto solamente cuando todas las piezas estén en su lugar y funcionen de forma segura. Utilice solo piezas de repuesto originales. Realice una revisión y un mantenimiento del producto solo con las piezas de repuesto autorizadas o aprobadas; si se comete negligencia, no será seguro utilizar el producto y la garantía quedará anulada. Inspeccione cuidadosamente el producto con regularidad y realice todo mantenimiento que sea necesario. Guarde estas instrucciones en un lugar seco y protegido. Mantenga todas las calcomanías del producto limpias y visibles. No modifique el producto ni lo utilice para ninguna aplicación distinta a la que fue diseñado. Si tiene preguntas relacionadas a una aplicación en particular, NO utilice el producto hasta haberse contactado con el distribuidor o fabricante primero para determinar si dicha aplicación puede o debe realizarse en el producto.

Si tiene preguntas técnicas, llame al 1-888-448-6746.

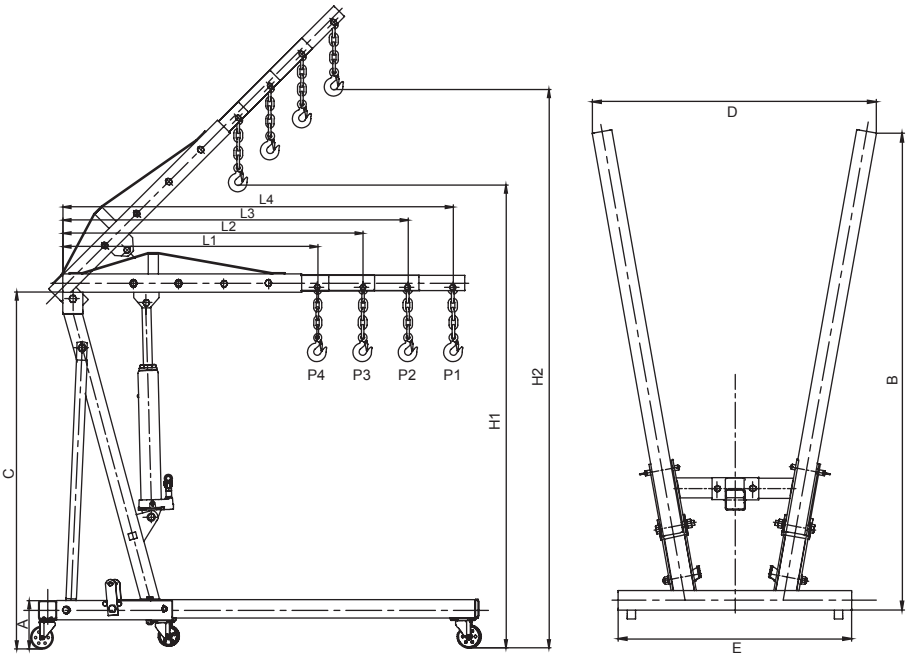
USO DEBIDO

Este gato de trabajo pesado tiene un pistón de bomba hidráulica que levanta el brazo de elevación sin esfuerzo. El sistema está protegido contra los contaminantes con dispositivos de protección contra el polvo para el pistón de la bomba y sellos de la leva. El gato cuenta con un sistema de derivación de la válvula contra sobrecargas para evitar daños en el gato y lesiones al usuario. Su diseño compacto permite utilizarlo en espacios confinados. Se utiliza fácilmente debajo de vehículos bajos. Cumple con las normas de seguridad para equipo de servicio automotriz portátil (PASE) de la ASME.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM	Description
Capacidad de elevación en Posición 1 (P1)	0,5 Tonelada
Capacidad de elevación en Posición 2 (P2)	1 Tonelada
Capacidad de elevación en Posición 3 (P3)	1,5 Toneladas
Capacidad de elevación en Posición 4 (P4)	2 Toneladas
Altura de elevación máxima / extensión mínima del brazo(H1)	71-1/4 pulg.
Altura de elevación máxima / extensión mínima del brazo (H2)	86-5/8 pulg.
Longitud del brazo en Posición 1(L1)	35-7/16pulg.
Longitud del brazo en Posición 2 (L2)	42-1/8 pulg.
Longitud del brazo en Posición 3 (L3)	48-13/16 pulg.
Longitud del brazo en Posición 4 (L4)	55-1/2 pulg.
Altura del chasis (A)	7-1/2 pulg.
Largo del chasis (B)	63-3/8 pulg.
Altura total (C)	52-1/16 pulg.
Ancho máximo del chasis (D)	39-3/8 pulg.
Distancia entre los centros de las ruedas traseras (E)	29-1/2 pulg.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



SEGURIDAD

Siempre siga las precauciones de seguridad al instalar y utilizar este gato. Mantenga todas las calcomanías de la unidad limpias y visibles. Antes de proceder, asegúrese de haber entendido y comprendido completamente la totalidad del contenido de este manual. Si no utiliza el producto según lo indicado, pueden producirse lesiones o la muerte. El distribuidor no se hace responsable de ningún daño o lesión causados por uso inadecuado o negligencia.



MARCAS DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

1. Estudie, entienda y siga todas las instrucciones antes de operar este dispositivo.
2. No exceda la capacidad nominal.
3. Úselo sobre superficies duras, niveladas con una pendiente menor a 3 grados.
4. Antes de moverlo, haga descender la carga hasta el punto más bajo posible.
5. Use solo cadenas o suspensores con una capacidad nominal superior al peso de la carga que se va a levantar.
6. No permita que la carga se balancee ni caiga violentamente mientras la baja o la mueve.
7. Centre la carga antes de levantarla.
8. No se debe alterar de ninguna manera este producto.
9. Asegúrese de que la plataforma esté totalmente baja antes de agregar aceite al depósito de la unidad.
10. Nunca lo utilice con una máquina o tractor para cortar el césped.
11. No permita que el vehículo se balancee mientras realiza trabajos sobre o alrededor del equipamiento.
12. Este equipamiento está diseñado únicamente para levantar, no mueva ni haga rodar la grúa mientras está en uso.
13. No se recomienda usar este equipamiento para sostener los siguientes: cimientos, casas, casas rodantes, remolques, camionetas, campers, autocaravanas, etc…
14. No use esta grúa para cualquier otro uso que no sea el especificado por el fabricante.
15. La falta de acatamiento de estas señalizaciones puede resultar en lesiones personales y/o daños a la propiedad.

REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

⚠ **ADVERTENCIA:** Asegúrese de leer y entender todas las instrucciones. Si no sigue todas las instrucciones incluidas a continuación, pueden ocurrir lesiones graves.

⚠ **PRECAUCIÓN:** No permita que nadie utilice ni ensamble este gato hasta haber leído este manual y haber comprendido completamente cómo funciona este gato.

⚠ **ADVERTENCIA: Dentro de las advertencias, precauciones e instrucciones tratadas en este manual de instrucciones, no se pueden abarcar todas las posibles condiciones o situaciones que podrían ocurrir.** El operador debe entender que el sentido común y la precaución son factores que no pueden incorporarse en este producto, sino que ellos mismos deben aportarlos.

REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD
CONSIDERACIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

USOS Y CUIDADOS

- No modifique el equipo de ninguna manera. La modificación no autorizada puede perjudicar la función y / o la seguridad y podría afectar la vida útil del equipo. Hay aplicaciones específicas para las cuales ha sido diseñado el equipo.
- Siempre revise para detectar partes dañadas o desgastadas antes de usar el equipo. Las partes rotas afectarán la operación del mismo. Reemplace o repare inmediatamente las piezas dañadas o desgastadas.
- Guárdelo si está fuera de uso. Cuando no lo use, almacénelo en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños. Inspecciónelo para asegurarse de que se encuentre en buenas condiciones de operación antes de guardarlo y antes de volver a usarlo.
- No debe ser utilizado por niños ni personas con capacidad mental reducida.
- No lo use si está bajo la influencia de drogas o alcohol.
- Asegúrese de que los niños y otros transeúntes se mantengan a una distancia segura
- cuando utilice el equipo

INSPECCIÓN

- Inspeccione el gato cuidadosamente antes de cada uso. Asegúrese de que el gato no esté dañado, excesivamente desgastado o le falten piezas.
- No utilice el gato a menos que esté correctamente lubricado.
- Si utiliza un gato con un mal estado de funcionamiento y sucio o que no esté correctamente lubricado, pueden producirse lesiones graves.
- Inspeccione el área de trabajo antes de cada uso. Asegúrese de que esté libre y despejada ante cualquier posible peligro.

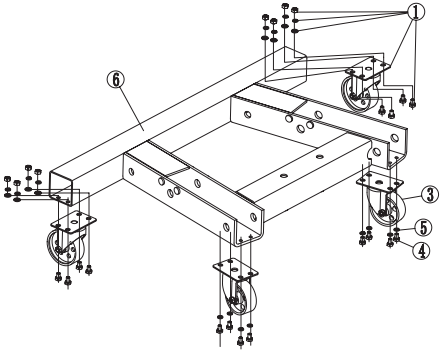
NO UTILICE NI REPARE EL EQUIPO SIN HABER LEÍDO ESTE MANUAL.
Para mantener la seguridad del usuario y el gato de servicio, es responsabilidad del propietario leer y seguir estas instrucciones.
- Inspeccione el gato de servicio para verificar su operación y funcionamiento correctos.
- Ponga las instrucciones a disposición inmediata de los operadores del equipo.
- Asegúrese de que todos los operadores de equipos reciban el entrenamiento correspondiente y de que entiendan cómo utilizar el producto de forma segura y correcta.
- Utilice el producto solamente cuando todas las piezas estén en su lugar y funcionen de forma correcta.
- Utilice solo piezas de repuesto originales.
- Realice una revisión y un mantenimiento del producto solo con las piezas de repuesto autorizadas o aprobadas; si se comete negligencia, no será seguro utilizar el gato y la garantía quedará anulada.
- Inspeccione cuidadosamente el producto con regularidad y realice todo mantenimiento que sea necesario.
- Guarde estas instrucciones en la palanca de su gato.
- Mantenga todas las calcomanías de la unidad limpias y visibles.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

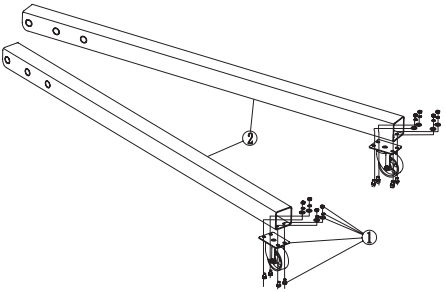
Coloque el gato
Coloque el gato para levantar solamente en áreas del vehículo especificadas por el fabricante del vehículo.
Siempre utilice bases de gato
Después de levantar el vehículo, siempre apoye la carga con bases de gato para vehículos de clasificación apropiada antes de trabajar con el vehículo.
No sobrecargue el gato
No sobrecargue este gato más allá de su capacidad nominal. Si sobrecarga este gato más allá de su capacidad nominal, pueden producirse daños o fallas en el gato.
Siempre utilice el gato sobre superficies duras y niveladas
Este gato está diseñado solamente para utilizarse sobre superficies duras y niveladas capaces de sostener la carga. Si lo utiliza en una superficie inestable o de otro tipo, la carga puede caer.
Calzar y bloquear (estabilizar)
Accione el freno de estacionamiento en el vehículo antes de utilizar el gato.
Un calce es una cuña para estabilizar un objeto y mantenerlo inmóvil o para evitar el movimiento de una rueda. Calce la rueda opuesta al extremo que desea levantar.
Cuando se bloquea una carga, se asegura y apoya una carga que se está levantando. Los bloques o estabilizadores deben tener una capacidad de peso superior al peso de la carga que se está levantando.
Centre la carga sobre la montura del gato
Centre la carga sobre la montura del gato antes de levantar el vehículo.
Las cargas que no están centradas y las cargas levantadas cuando el gato no está nivelado pueden generar una pérdida de la carga o un daño en el gato.
No levante ni baje el vehículo si hay herramientas, materiales y personas cerca.
Cuando la carga está bajando, asegúrese de que no haya ninguna persona al menos a un 1,80 metros de distancia. Asegúrese de que no haya herramientas ni equipos debajo o alrededor del gato antes de bajar la carga.
Siempre baje el gato lentamente.
NO UTILICE EL GATO PARA APOYAR O ESTABILIZAR UNA CARGA.
Si utiliza el gato para apoyar o estabilizar una carga, puede producirse un movimiento inesperado y generar lesiones graves, aplastamiento y muerte. Siempre calce y bloquee (estabilice) la carga por levantar de forma segura. Nunca coloque ninguna parte del cuerpo debajo de una carga levantada sin haber calzado y apoyado la carga correctamente.
Nunca utilice el gato en parachoques tubulares o curvados.
Ya que el vehículo podría resbalarse del gato y caer, y causar lesiones graves o la muerte. Utilice un elevador de parachoques para levantar la mayoría de vehículos con parachoques curvados o plásticos.
Use gafas de seguridad aprobadas por el ANSI y guantes de trabajo pesado mientras utilice el gato.
No ajuste la válvula de seguridad.
No mueva ni traslade el vehículo mientras esté utilizando el gato.
Manténgase alerta. Ejerza la precaución y el sentido común al utilizar el gato. No utilice un gato cuando esté cansado, confundido, mareado o bajo la influencia de drogas o alcohol.
Capacitación
Lea este manual antes del uso. No permita que alguna persona que no haya leído este manual o no entienda los requisitos utilice este gato.
Espectadores
No permita la presencia de transeúntes alrededor del gato o bajo la carga apoyada solo por el gato. No permita que nadie se encuentre dentro del vehículo mientras se esté utilizando el gato. Mantenga a todos los transeúntes lejos del vehículo cuando se use el gato.
Inspección
Inspeccione el gato cuidadosamente antes de cada uso. Asegúrese de que el gato no esté dañado, demasiado desgastado o de que le falten piezas. No utilice el gato si no está lubricado correctamente. Si utiliza el gato en un mal estado de funcionamiento y sucio o que no esté correctamente lubricado, pueden producirse lesiones graves.
Notas adicionales:
Guarde el recibo, la garantía y estas instrucciones.
No modifique el gato de ninguna manera. Cualquier modificación no autorizada puede alterar el funcionamiento o la seguridad y podría afectar la vida útil del equipo. Existen usos específicos para los que el gato fue diseñado.
Siempre revise si hay piezas dañadas o desgastadas antes de utilizar el gato. Las piezas averiadas afectarán el funcionamiento del equipo. Reemplace o repare las piezas dañadas o desgastadas de inmediato. Cuando no utilice el gato, guárdelo en un lugar seguro fuera del alcance de los niños. Inspecciónelo para verificar su buen estado de funcionamiento antes de guardarlo y volver a utilizarlo.

ENSAMBLAJE

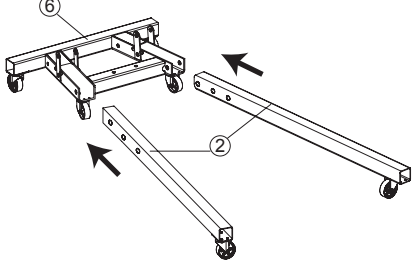
1. Asegure las dos ruedecillas traseras más grandes (No.1) a la base de la estructura, con Pernos, Arandelas , Arandelas de resorte y tuercas (Oriente los pernos hacia arriba al instalarlos).
2. Asegure las dos ruedecillas traseras más pequeñas (No.3) a la base de la estructura con Pernos (No.4), Arandelas de resorte (No.5). (Oriente los pernos hacia arriba al instalarlos)



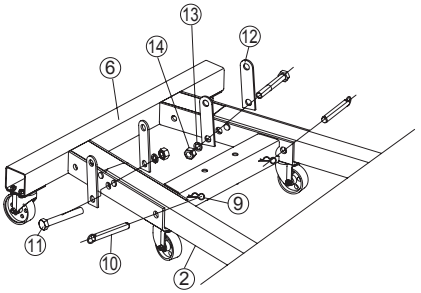
3. Asegure las dos ruedecillas traseras más grandes restantes (No.1) a las patas delanteras (No.2) con pernos, arandelas,arandelas de resorte y tuercas.



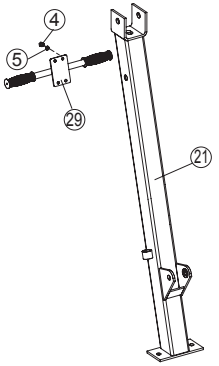
4. Deslice las patas (No.2) en la parte frontal de la base (No.6).



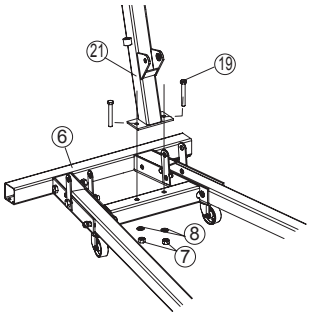
5. Asegure las placas de guía (No.12), a la base del armazón (No.6) y las patas delanteras (No.2) con pernos (No.11), Arandelas (No.13) y tuercas (No.14). Levante un lado de la base para alinear el orificio en el armazón con el orificio en cada pata frontal (No.2), luego inserte los Pasadores de anilla (No.10) en el orificio, e inserte el Pasador de Chaveta (No.9) en el orificio de los Pasadores de anilla.



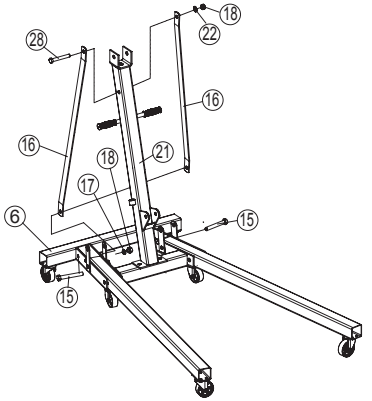
6. Use Pernos (No.4) y Arandelas de resorte (No.5) para asegurar la Palanca (No.29) al Montante (No.21).



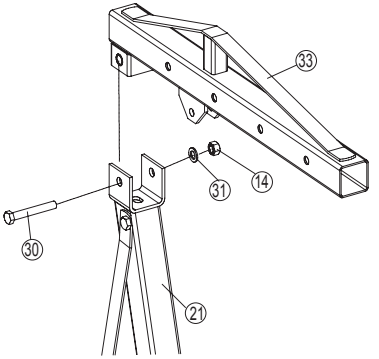
7. Use dos Pernos (No.19), Arandelas (No.8) y Tuercas(No.7) para conectar la base del Montante (No.21) a la base del armazón (No.6).



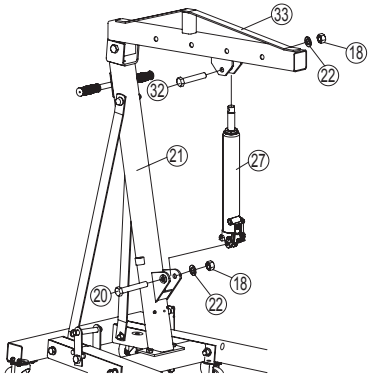
8. Use dos Pernos (No.15), Arandelas (No.17) y Tuercas (No.18) para conectar los extremos inferiores de los Soportes (No.16) en el interior de la base (No.6). Luego use los Pernos (No.28), Arandelas (No.22) y Tuercas (No.18) para conectar los extremos superiores de los soportes al montante (No.21); verifique que las tuercas estén apretadas, y apriete las tuercas del paso 6.



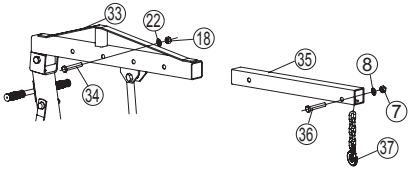
9. Use el Perno (No.30), la Arandela (No.31) y la Tuerca (No.14) para sujetar la Plataforma (No.33) al extremo superior del Montante (No.21) , apriete la Tuerca (No.14) de modo que la Plataforma (No.33) pueda rotar libremente; no sobreajuste la Plataforma, la Plataforma debe poder rotar libremente.



10. Use el Perno (No.20), la Arandela (No.22) y la Tuerca (No.18) para asegurar el extremo inferior del Ariete largo (No.27) al Montante (No.21). Luego use el Perno (No.32), la Arandela (No.22) y la Tuerca (No.18) para asegurar el extremo superior del Ariete largo a la Plataforma(No.33).



11. Deslice la Extensión de la Plataforma (No.35) sobre la Plataforma (No.33) y use el Perno (No.34), la Arandela (No.22) y la Tuerca (No.18) para asegurarla a la carga deseada . Use el Perno (No.36), la Arandela (No.8) y la Tuerca (No.7) para sujetar el Gancho y la Cadena (No.37) al Extremo de la Extensión de la Plataforma. (La Plataforma cuenta Con cuatro capacidades de carga diferentes; elija la capacidad deseada antes de usarla.)

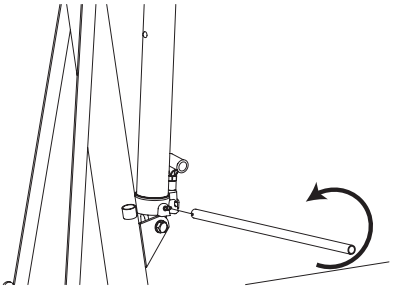


PROCEDIMIENTO DE PURGADO DE AIRE

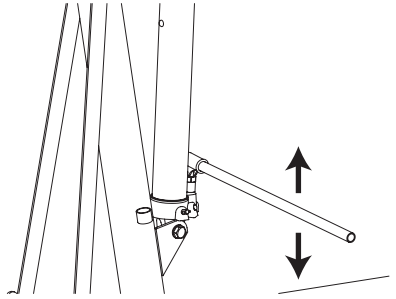
IMPORTANTE: ANTES DEL PRIMER USO

Antes del primer uso y con el correr del tiempo, es posible que ingrese aire al sistema hidráulico, generando un desempeño pobre del elevador. Proceda a realizar siguiente Procedimiento de purgado de aire para remover el aire que pudiera haberse introducido en el sistema hidráulico por causa del manejo y envío del producto. Este paso deberá llevarse a cabo sin colocar ninguna carga en el elevador.

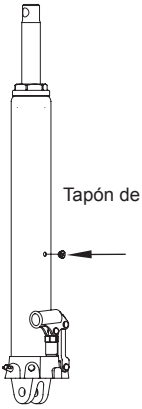
1. Gire la válvula de liberación un giro completo en sentido anti horario hasta la posición abierta..



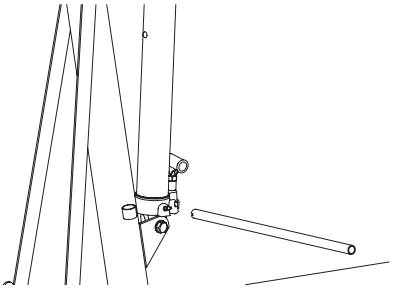
2.Bombee rápidamente la palanca unas 6-8 veces. Deje la palanca
en posición baja para exponer el tapón de llenado de aceite..



3. Con un desarmador de punta plana, empuje el tapón de aceite ligeramente hacia un costado con el fin de purgar el aire atrapado en el sistema. (Tenga cuidado de no romper ni perforar el tapón de aceite).



4. Gire la válvula de liberación en sentido horario hasta la posición cerrada.



5. El Elevador de motores está listo para usar. Verifique para asegurarse que la bomba funcione correctamente.

INSTRUCCIONES DE USO

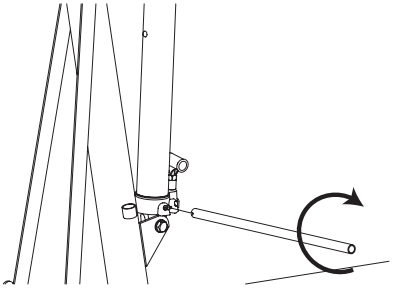
ANTES DEL USO

1. Antes de utilizar este producto, lea completamente el manual del propietario y familiarícese cuidadosamente con el producto y los peligros asociados a su uso inapropiado.
2. Realice el Procedimiento de purgado de aire. (Vea las instrucciones anteriores para el Procedimiento de purgado de aire).
3. Verifique que la bomba opere sin dificultad antes de ponerlo en servicio
4. Inspecciónelo antes de cada uso. No lo utilice el producto si observa componentes doblados, rotos o rajados.

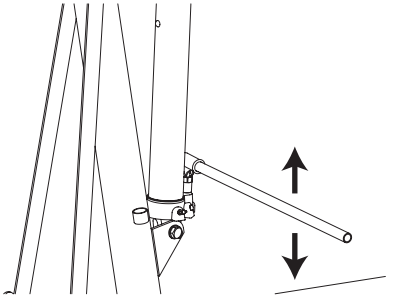
IMPORTANTE: es posible que ingrese aire al sistema hidráulico, generando un desempeño pobre. Purgue el aire atrapado en el sistema girando la válvula de liberación hasta la posición abierta (gire la palanca en sentido anti horario como se muestra). Luego, mientras sostiene la plataforma baja, bombee la palanca de la bomba rápidamente varias veces.

FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO

1.Familiarícese con el elevador.
2.Sujete la pieza de la palanca, asegurándose de alinearla con la válvula de descenso, gírela en sentido horario hasta apretarla.



3.Alinee la palanca con el receptáculo de la palanca localizado en un costado del ariete largo, luego inserte la palanca en el receptáculo..



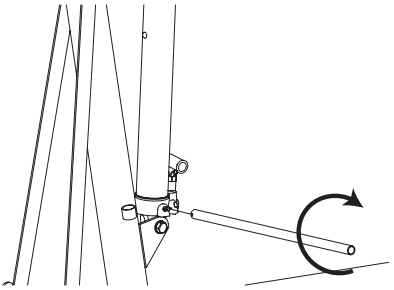
4.Asegure la palanca en su sitio en el interior del receptáculo de la palanca. Sin ninguna carga en el gato, realice ciclos de elevación y descenso varias veces para asegurarse que esté funcionando correctamente.(Realice el Procedimiento de purgado de aire antes del

⚠ ¡ADVERTENCIA !

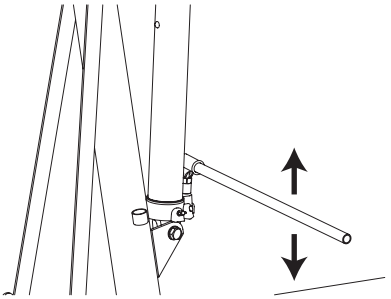
ESTE ARIETE LARGO FUE DISEÑADO CON EL ÚNICO PROPÓSITO DE ELEVACIÓN, NO PARA SOSTENER CARGAS. NO LO CARGUE MÁS ALLÁ DE SU CAPACIDAD NOMINAL.

LEVANTANDO EL ELEVADOR (cont.)

1.Bloquee las ruedas del vehículo para lograr estabilidad en el ascenso. Asegure la carga para prevenir cualquier desplazamiento o movimiento inadvertido.
2.Posicione el elevador cerca del sitio de elevación deseado.
3.Coloque el Freno de Mano del vehículo.
4.Cierre la válvula de liberación con un giro en sentido horario que quede firmemente cerrada.



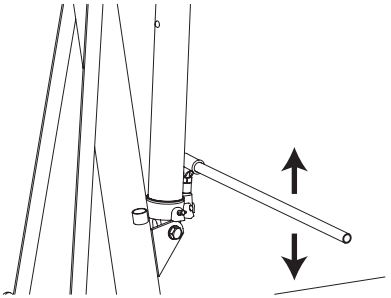
5.Antes de levantar la carga revise dos veces y verifique que la carga esté centrada y en contacto total con el punto de elevación.
6. Bombee la palanca para levantar la carga. Continúe bombeando la palanca larga del ariete para levantar la carga hasta la altura deseada. Después de levantarla, sostenga la carga apropiadamente.



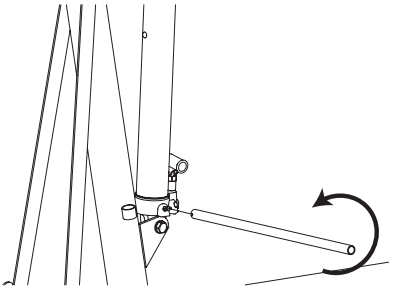
⚠PRECAUCIÓN:
NUNCA CABLEE, TRABE NI DESHABILITE DE ALGUNA MANERA LA VÁLVULA DE CONTROL DE ELEVACIÓN DE CUALQUIER MANERA QUE NO SEA USANDO LA MANO DEL OPERADOR. USE LA PALANCA QUE SE LE PROPORCIONA CON ESTE PRODUCTO O UNA PALANCA DE REEMPLAZO AUTORIZADA PARA ASEGURAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA VÁLVULA.NO USE EXTENSIONES EN NINGUNA MANGUERA DE AIRE
NI EN LA PALANCA DE OPERACIÓN.

BAJANDO EL ELEVADOR

1. Levante la carga lo suficiente como para crear un espacio libre.



2. Agarre la palanca firmemente con ambas manos. Sostenga con firmeza la palanca del ariete largo de manera que sus manos
no resbalen y asegúrese de que la válvula de liberación no baje velozmente.
3. Abra cuidadosamente la válvula de liberación girando lentamente la palanca en sentido anti horario .(No permita la presencia de transeúntes alrededor del elevador o debajo de la carga cuando baje el elevador).



4. Después de remover la carga del elevador, manténgalo en la posición mínima de descanso para reducir la exposición al óxido y la contaminación.

⚠ ADVERTENCIA:TENGA PRECAUCIÓN EXTREMA CUANDO BAJE EL
ELEVADOR. LA PALANCA DEL ARIETE LARGO PODRÍA GIRAR RÁPIDAMENTE. LA APERTURA DEMASIADO RÁPIDA DE LA VÁLVULA DE LIBERACIÓN PODRÍA
PROVOCAR UN DESCENSO RÁPIDO DEL ELEVADOR. LA FALTA DE ACATAMIENTO DE ESTAS ADVERTENCIAS PODRÍA CAUSAR

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Si utiliza y da mantenimiento a su equipo correctamente, este le ofrecerá muchos años de servicio. Siga cuidadosamente las instrucciones de mantenimiento para mantener su equipo en buenas condiciones de funcionamiento. No haga ningún mantenimiento al equipo mientras esté llevando una carga.

Inspección
Debe inspeccionar el producto en busca de daños, desgaste, averías o piezas faltantes (p. ej., pasadores) y verificar que todos los componentes funcionen antes de cada uso. Siga las instrucciones de lubricación y almacenamiento para lograr un rendimiento óptimo del producto.

Atasco
Si el producto se atasca mientras lleva una carga, utilice un equipo con capacidad de carga equivalente o mayor para bajar la carga de manera segura hasta el suelo. Después de que el gato esté liberado, limpie, lubrique y compruebe que el equipo funciona correctamente. Los componentes oxidados, la suciedad y las piezas desgastadas pueden ser las causas del atasco. Limpie y lubrique el equipo según lo indicado en la sección de lubricación. Pruebe el equipo levantando sin carga. Si el atasco continúa, comuníquese con el Servicio de Atención al Cliente.

Limpieza
Si las piezas en movimiento del equipo están obstruidas, utilice disolvente de limpieza u otro desengrasante fuerte para limpiar el equipo. Retire cualquier óxido existente con un lubricante penetrante.

Lubricación
Este equipo no funcionará de forma segura sin una lubricación apropiada. Si utiliza este equipo sin una lubricación apropiada, no obtendrá un buen rendimiento y se producirán daños en el equipo. Algunas piezas de este equipo no se lubrican automáticamente. Inspeccione el equipo antes de usarlo y lubríquelo cuando sea necesario. Después de limpiar, lubrique el equipo con aceite penetrante ligero o lubricante en aerosol.
• Utilice un buen lubricante en todas las piezas móviles.
• Para trabajos livianos, lubrique una vez al mes.
• Para trabajos pesados y constantes, se recomienda lubricar cada semana.
• NUNCA UTILICE LIJAS O MATERIAL ABRASIVO SOBRE ESTAS SUPERFICIES.

Prevención de óxido:
Revise los arietes y los émbolos de la bomba de los conjuntos de la unidad de potencia diariamente para detectar signos de oxidación o corrosión.
Sin carga, levante el equipo tanto como pueda y observe debajo y detrás de los puntos de elevación. Si observa signos de oxidación, limpie según sea necesario.

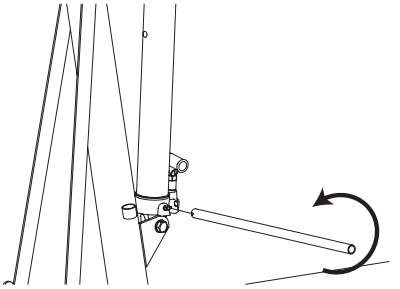
Accesorios engrasantes
Algunos modelos contienen accesorios engrasantes que requieren grasa y lubricación periódicas.

Cómo funciona el gato
Con la válvula de liberación cerrada, un movimiento hacia arriba de la palanca del gato extrae aceite del tanque y lo deriva a la cavidad del émbolo. La presión hidráulica mantiene la válvula cerrada, lo que mantiene el aceite en la cavidad del émbolo. Un movimiento hacia abajo de la palanca del gato libera aceite hacia el cilindro, lo que fuerza el ariete hacia afuera. Esto causa que la montura se levante. Cuando el ariete alcanza la extensión máxima, el aceite se deriva de vuelta al tanque para evitar un movimiento demasiado extendido del ariete y un posible daño en el gato. Al abrirse la válvula de liberación, el aceite puede fluir de vuelta al tanque. Esto permite liberar presión hidráulica sobre el ariete, lo que hace que la montura baje.

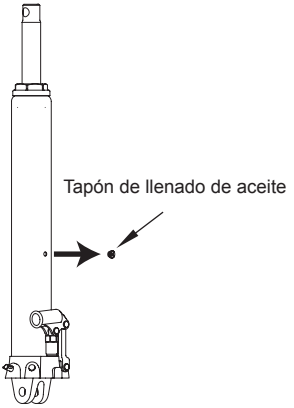
Almacenamiento del gato
1. Baje el brazo de elevación.
2. Coloque la palanca en posición vertical.
3. Guárdelo en un lugar seco, de preferencia en interiores.
Nota: Si guarda el gato en exteriores, asegúrese de lubricar todas las piezas antes y después de utilizarlo para asegurarse de que se mantenga en buenas condiciones de funcionamiento. Siempre guarde el gato completamente retraído cuando se almacene en exteriores o en ambientes cáusticos que puedan causar corrosión u óxido.

PARA AGREGAR ACEITE

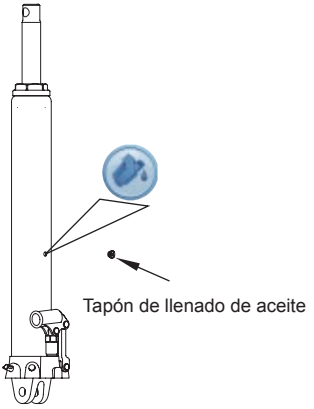
1.Abra cuidadosamente la válvula de liberación girando lentamente la palanca en sentido anti horario y baje el ariete hasta su posición más baja.



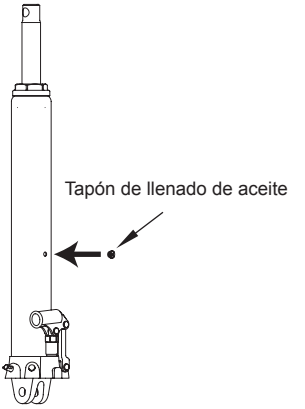
2. Remueva el tapón de llenado de aceite.



3. Con el ariete largo en posición vertical, llene el depósito de aceite hasta que el nivel de aceite esté justo por debajo del reborde inferior del agujero de llenado.



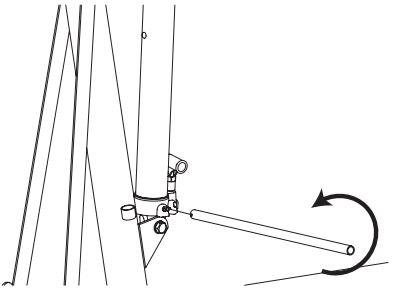
4. Vuelva a colocar el tapón de aceite.



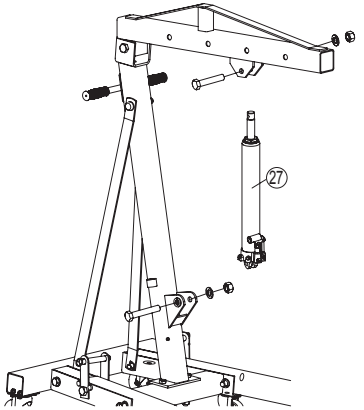
5. Realice el Procedimiento de Purgado de aire.
*VEA LA IMAGEN DEL ENSAMBLAJE PARA LOCALIZAR EL DEPÓSITO
DE ACEITE.

PARA CAMBIAR EL ACEITE :

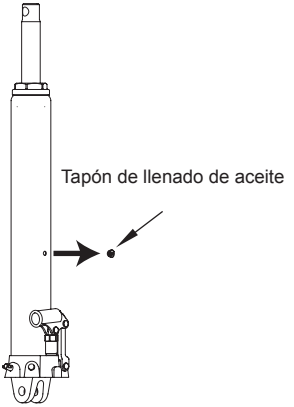
1.Abra cuidadosamente la válvula de liberación girando lentamente la palanca en sentido anti horario y baje el ariete hasta su posición más baja.



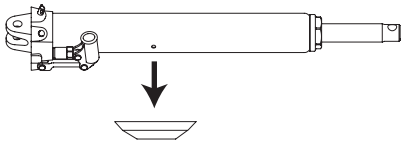
2. Desatornille y remueva los pernos y las tuercas como se muestra en la imagen debajo y remueva el ariete largo (No.27).
Remueva el ariete largo (27).
Nota: Tenga cuidado al remover el ariete largo



3.Remueva el tapón de llenado de aceite.

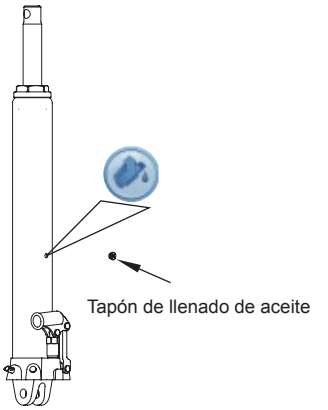


4.Voltee el ariete largo sobre su costado para drenar el aceite viejo por el orificio de llenado de aceite.

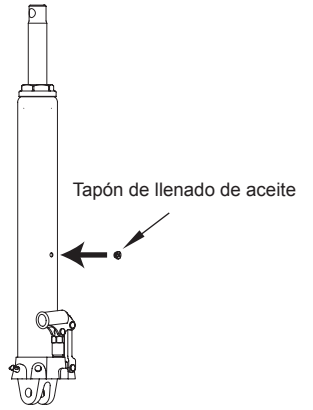


5.Ubique el ariete largo sobre una superficie nivelada en posición vertical y mantenga el ariete en la posición baja.

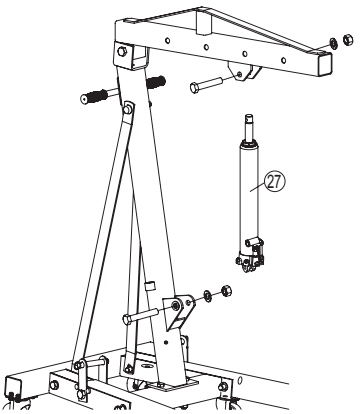
6. Llene el depósito de aceite
hasta que el nivel de aceite esté justo por debajo del reborde inferior del agujero de llenado.
MANTENGA LIBRE DE SUCIEDAD Y OTROS MATERIALES AL VERTER EL ACEITE.



7. Vuelva a colocar el tapón de aceite.



8. Vuelva a instalar el ariete largo (27) en el armazón.(Vea los Pasos 2 y 3).



9.Apriete las piezas de ferretería removidas.
10.Realice el Procedimiento de Purgado de aire.

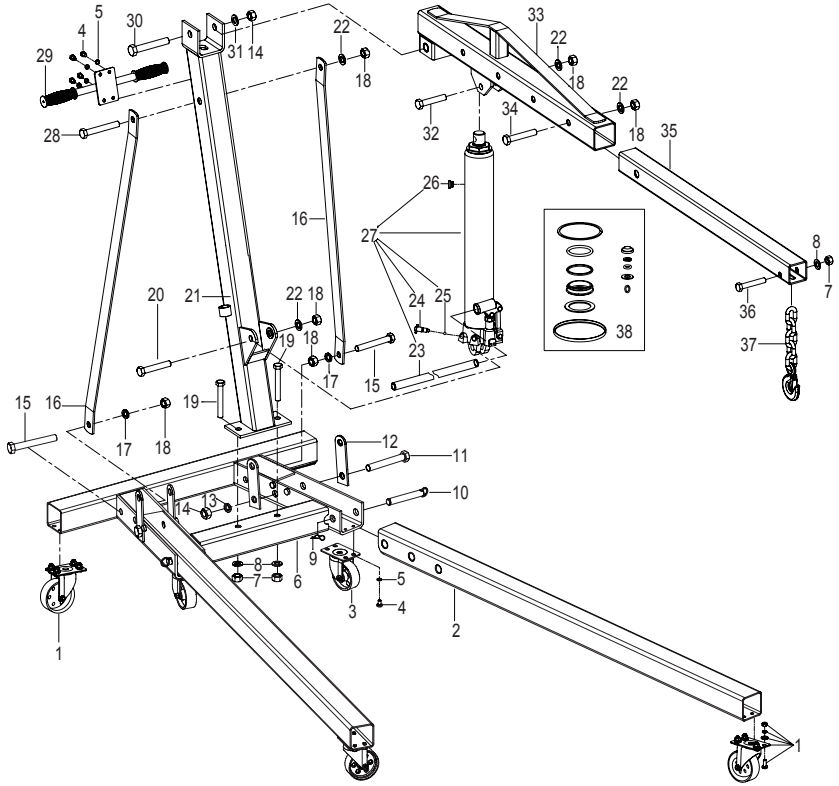
⚠ ADVERTENCIAS ADICIONALES:

- NO UTILICE ACEITE DE MOTOR EN EL GATO.
- SOLO UTILICE ACEITE PARA GATO ANTIESPUMANTE.
- SIEMPRE UTILICE UN ACEITE PARA GATO HIDRÁULICO DE BUENA CALIDAD.
- NO UTILICE LÍQUIDO DE FRENO HIDRÁULICO, ALCOHOL, GLICERINA, DETERGENTE, ACEITE DE MOTOR O ACEITE SUCIO.
- SI UTILIZA UN LÍQUIDO NO RECOMENDADO, PUEDEN PRODUCIRSE DAÑOS EN EL GATO.
- EVITE MEZCLAR DIFERENTES TIPOS DE LÍQUIDO Y NUNCA UTILICE LÍQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE TURBINA, LÍQUIDO DE TRANSMISIÓN, ACEITE DE MOTOR O GLICERINA. SI UTILIZA UNN LÍQUIDO INAPROPIADO, EL GATO PUEDE FALLAR TEMPRANAMENTE Y LA CARGA PUEDE PERDERSE DE FORMA REPENTINA E INMEDIATA.
- DESECHE EL LÍQUIDO HIDRÁULICO DE ACUERDO CON LAS REGULACIONES LOCALES.

LUBRICACIÓN ADICIONAL:

1. Revise periódicamente el pistón de la bomba y el ariete en busca de signos de óxido o corrosión. Según sea necesario, limpie bien con un trapo que pueda absorber el aceite y que no sea áspero. NUNCA UTILICE LIJAS O MATERIAL ABRASIVO SOBRE ESTAS SUPERFICIES.
2. Cuando no utilice el gato, guárdelo con el pistón de la bomba y el ariete completamente retraídos.

DIAGRAMA DE ENSAMBLAJE



No.	Parte	Descripción	Cantidad
1	T32002.6	Ruedecillas giratorias de 3-1/2"	4
2	T32002X.4	Pata frontal	2
3	T32002.7	Ruedecillas giratorias de 3"	2
4	GB5781	Boulon à tête hexagonale M8x10mm	12
5	GB93	Rondelle élastique M8	28
6		Armazón de la base	1
7		Tuerca M14	3
8		Arandela M14	3
9		Pasador con seguro R Ø2x49mm	2
10	T32002.2	Pasador de desenganche rápido Ø18x125mm	2
11		Perno de cabeza hexagonal M18x120mm	2
12	T32002X-1	Soportes de la placa de conexión	4
13		Arandela elástica M18	2
14		Tuerca M18	3
15		Perno de cabeza hexagonal M16x110mm	2
16	T32002X-2	Correa de soporte	2
17		Arandela elástica M16	3
18		Tuerca M16	6
19		Perno de cabeza hexagonal M14x100mm	2

Nº	Parte	Parte	Cantidad
20		Boulon à tête hexagonale M16x90 (Classe 8.8)	1
21		Assemblage de la colonne	1
22		Rondelle M16	4
23	QYL5-23	Poignée de la pompe	1
24	QYL8-25A(ASM)	Assemblage de la soupape d'évacuation	1
25	GB308-6	Boulet en acier Ø6mm	1
26	T815016L.3-13(ASM)	Bouchon de remplissage d'huile	1
27	T30506X.0	Vérin hydraulique	1
28	GB5780	Boulon à tête hexagonale M16x100mm	1
29	T32002C.8(ASM)	Poignée de tirage	1
30		Boulon à tête hexagonale M18x110mm	1
31		Rondelle M18	1
32		Boulon à tête hexagonale M16x75mm	1
33	T32002X.3	Flèche principale	1
34		Boulon à tête hexagonale M16x90mm	1
35	T32002X-3	Flèche rallongée	1
36		Boulon à tête hexagonale M14x75mm (Classe 8.8)	1
37	T32002.5	Assemblage d'élingue chaîne	1
38	T30506X.MF	Kit d'étanchéité	1

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

EL GATO NO LEVAN-TA LA CARGA	EL GATO NO SOSTIE-NE LA CARGA	EL GATO NO BAJA	POCO LEVANTE DEL GATO	NO LEVAN-TA HASTA ALCANZAR LA EXTENSIÓN COMPLETA	CAUSAS Y SOLUCIONES
X	X		X		La válvula de liberación no está completamente cerrada. (Gire la palanca en sentido horario).
X					Se superó la capacidad máxima.
X			X		Hay aire en el sistema hidráulico. Purgue el aire del sistema.
X	X		X	X	Bajo nivel de aceite. Agregue aceite según sea necesario.
		X			El tanque de aceite está muy lleno. Drene el aceite sobrante. Lubrique las piezas móviles.
		X			El gato se atasca o hay una obstrucción de un objeto extraño.
X	X		X		La unidad de potencia no funciona correctamente. Reemplace la unidad de potencia.

La temperatura de funcionamiento segura está entre 40 °F y 105 °F (4 °C y 41 °C).

AVISO DE GARANTÍA

Este gato de servicio está cubierto por una garantía limitada de 1 año cuando se utiliza según lo recomendado. Únicamente los artículos que figuran con un número de pieza están disponibles para compra. Para obtener ayuda con la operación o la disponibilidad de las piezas de repuesto, comuníquese con nuestro departamento de piezas y garantía al 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746). Tenga a mano una copia de su recibo, el número de modelo del producto, el número de serie y detalles específicos relacionados con su pregunta.

No se dispone de repuestos para todos los componentes del equipo; las ilustraciones provistas son una referencia conveniente de la ubicación y la posición en la secuencia de ensamblaje.

El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios de diseño o mejoras en las líneas de productos y manuales sin previo aviso.

INFORMACIÓN DE GARANTÍA

Deseamos saber si tiene alguna inquietud sobre nuestros productos. De ser así, llame a la línea gratuita para obtener ayuda de inmediato. Si tiene consultas adicionales sobre la ayuda de asistencia al cliente en línea, visite la sección de servicio al cliente en http://www.torin-usa.com.

GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO DE TORIN

Desde 1968 Torin Inc.® fabrica productos de reparación y mantenimiento automotriz de calidad. Todos los productos vendidos se consideran como productos de la más alta calidad y están cubiertos por la siguiente garantía:

Con el comprobante de compra y durante el período de un año desde la fecha de la compra, el fabricante reparará o reemplazará, a su criterio y sin cobro, cualquiera de sus productos o piezas que fallen debido a un defecto de material o fabricación. Esta garantía no cubre daños o defectos causados por un uso inapropiado, negligente o uso indebido del equipo. Esta garantía no cubre piezas que normalmente se desgastan o consumen durante el funcionamiento normal del equipo. A excepción de las disposiciones en las que dichas limitaciones y exclusiones estén específicamente prohibidas por la ley aplicable, (1) la ÚNICA Y EXCLUSIVA COMPENSACIÓN PARA EL CONSUMIDOR SERÁ LA REPARACIÓN O EL REEMPLAZO DE LOS PRODUCTOS DEFECTUOSOS SEGÚN LO DESCRITO ANTERIORMENTE y (2) EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO O PÉRDIDA RESULTANTE O CASUAL, y (3) LA DURACIÓN DE TODAS LAS GARANTÍAS EXPRESAS E IMPLÍCITAS —QUE INCLUYEN PERO NO SE LIMITAN A CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR— SE LIMITA A UN PERÍODO DE UN AÑO DESDE LA FECHA DE COMPRA. La alteración del producto de cualquier manera por parte de cualquier persona que no seamos nosotros, con la única excepción de alteraciones que guardan conformidad con las instrucciones del producto y que se realizan de manera profesional. Usted reconoce y acepta que cualquier uso del producto para cualquier fin distinto a los usos especificados en las instrucciones del producto corre por SU cuenta y riesgo.

Siempre revise si hay piezas dañadas o desgastadas antes de utilizar cualquier producto. Las piezas averiadas afectarán el funcionamiento del equipo. Reemplace o repare las piezas dañadas o desgastadas de inmediato. No modifique el producto de ninguna manera. Cualquier modificación no autorizada puede alterar el funcionamiento o la seguridad y podría afectar la vida útil del equipo. Existen aplicaciones específicas para las que los productos han sido diseñados y probados durante la producción. No se autoriza que los elementos bajo garantía provistos por el fabricante sean reparados por alguna persona que no sea el fabricante o una persona autorizada por el fabricante. El distribuidor no tiene autorización para modificar estas declaraciones. Usted reconoce y acepta que cualquier modificación del producto para cualquier fin que no sean las reparaciones realizadas por el fabricante corre por su cuenta y riesgo. Antes de utilizar este producto, lea todo el manual del propietario y familiarícese bien con el producto y los peligros asociados a su uso incorrecto.

IMPORTANTE: ANTES DEL PRIMER USO, verifique que se haya completado una inspección diaria y que todos los componentes estén funcionando correctamente.

Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos, y usted también puede tener otros derechos que varían según cada estado. Algunos estados no permiten limitaciones o exclusiones sobre las garantías implícitas o casuales o resultantes, por lo que posiblemente las limitaciones anteriores no se apliquen a SU caso. Esta garantía limitada está regida por las leyes del estado de California, sin tomar en consideración las normas relativas a conflictos de leyes. Los tribunales estatales ubicados en el condado de San Bernardino, California, tendrán jurisdicción exclusiva sobre cualquier disputa relacionada con esta garantía.

El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios de diseño o mejoras en esta línea de productos y en este manual sin previo aviso. En Torin, hemos hecho nuestro mayor esfuerzo por garantizar que se incluyan instrucciones completas y exactas en este manual. Sin embargo, probablemente se hayan efectuado posibles actualizaciones, revisiones o cambios desde esta publicación. Torin Inc. se reserva el derecho de cambiar las especificaciones sin incurrir en ninguna obligación con respecto al equipo vendido anteriormente o posteriormente. No se hace responsable de los errores tipográficos.

Como otra alternativa, puede recurrir al Servicio de Atención al Cliente en www.torin-usa.com o vía correo electrónico a info@torin-usa.com.

No se ofrece reemplazo para todos los componentes del equipo, pero estos se ilustran como referencia conveniente de la ubicación y la posición en la secuencia de ensamblaje. Comuníquese con el Servicio de Atención al Cliente para conocer componentes equivalentes. Cuando se comunique con nosotros, tenga a la mano el número de modelo, el número de serie y la descripción de su producto para que podamos ayudarlo de manera eficiente. Puede encontrar esta información en una calcomanía adherida al producto.

Para recibir apoyo sobre la garantía o si su equipo Torin® no funciona correctamente, comuníquese con el Servicio de Atención al Cliente de Torin® directamente por teléfono al 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746) de lunes a viernes de 8:00 a. m. a 5 p. m. hora del Pacífico.

www.torin-usa.com Hecho en China

IMPORTANTE

Antes de empezar, registre este producto.
Como referencia para el futuro, registre el nombre del modelo, el número del modelo, la fecha de fabricación y la fecha de compra de este producto. Puede encontrar esta información en el producto.

Nombre del modelo _____

Número del modelo _____

Fecha de fabricación _____

Fecha de compra _____

RESPONSABILIDAD DEL PROPIETARIO/USUARIO

NO UTILICE NI REPARE EL PRODUCTO SIN HABER LEÍDO ESTE MANUAL.
Lea y siga las instrucciones de seguridad. Ponga las instrucciones a disposición inmediata de los operadores. Asegúrese de que todos los operadores reciban el entrenamiento correspondiente y de que entiendan cómo utilizar el producto de forma segura y correcta. Al proceder, usted acepta que ha entendido y ha comprendido completamente la totalidad del contenido de este manual. Si no utiliza el producto correctamente, pueden producirse lesiones o la muerte. El fabricante no se hace responsable de ningún daño o lesión causados por uso inadecuado o negligencia. Utilice el producto solamente cuando todas las piezas estén en su lugar y funcionen de forma segura. Utilice solo piezas de repuesto originales. Realice una revisión y un mantenimiento del producto solo con las piezas de repuesto autorizadas o aprobadas; si se comete negligencia, no será seguro utilizar el producto y la garantía quedará anulada. Inspeccione cuidadosamente el producto con regularidad y realice todo mantenimiento que sea necesario. Guarde estas instrucciones en un lugar seco y protegido. Mantenga todas las calcomanías del producto limpias y visibles. No modifique el producto ni lo utilice para ninguna aplicación distinta a la que fue diseñado. Si tiene preguntas relacionadas a una aplicación en particular, NO utilice el producto hasta haberse contactado con el distribuidor o fabricante primero para determinar si dicha aplicación puede o debe realizarse en el producto.

Si tiene preguntas técnicas, llame al 1-888-448-6746.

USO DEBIDO

Este nivelador de carga universal facilita la manipulación y el posicionamiento del motor. Ideal para usar conjuntamente con equipos de elevación para motores o grúas para motores. La manivela giratoria permite un fácil ajuste. Este equipo está especialmente diseñado para levantar, bajar y transportar motores, diferenciales, transmisiones y otras cargas pesadas con un mínimo esfuerzo. Cumple con las pruebas de confiabilidad y seguridad establecidas por las normas ASME PASE.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Elemento	Capacidad
T32100	1500 libras

REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

⚠ **ADVERTENCIA:** Asegúrese de leer y entender todas las instrucciones. Si no sigue todas las instrucciones incluidas a continuación, pueden ocurrir lesiones graves.

⚠ **PRECAUCIÓN:** No permita que nadie utilice ni ensamble este gato hasta haber leído este manual y haber comprendido completamente cómo funciona este gato.

⚠ **ADVERTENCIA: Dentro de las advertencias, precauciones e instrucciones tratadas en este manual de instrucciones, no se pueden abarcar todas las posibles condiciones o situaciones que podrían ocurrir.** El operador debe entender que el sentido común y la precaución son factores que no pueden incorporarse en este producto, sino que ellos mismos deben aportarlos.

REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD
CONSIDERACIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- Para su seguridad lea, entienda y siga todo la información del material provisto en el producto antes de operarlo.
- El dueño y/o el operador de este equipo deberán comprender los procedimientos de uso/ operación seguros del mismo antes de intentar usarlo.

- El dueño y/o el operador deberán saber que el uso de este producto puede requerir habilidades y conocimientos especiales.
- Las instrucciones y la información de seguridad deberán ser expresadas en la lengua nativa del operador antes de autorizar el uso de este producto
- Si existiera alguna duda acerca del uso seguro y correcto de este producto tal como se describe en este manual autorizado por el fabricante, retírelo del servicio inmediatamente.
- Inspeccione el producto antes de cada uso. No lo use si nota que hay partes quebradas, dobladas, rajadas o dañadas, (incluyendo las etiquetas).
- Si el producto pareciera dañado de alguna manera, funcionara anormalmente o le faltaran partes, deberá ser puesto inmediatamente fuera de servicio y se deberá notificar al fabricante.
- Si usted sospecha que el producto ha sido sujeto de una carga de choque (una carga caída súbitamente e inesperadamente sobre éste), inmediatamente descontinúe el uso hasta que haya sido puesto a punto por un centro de servicio autorizado por el fabricante. (Contacte al distribuidor para solicitar la lista de Centros de Servicio Autorizado)
- Se recomienda que la inspección anual sea hecha solo por personal calificado.
- Las etiquetas y los manuales del dueño pueden ser solicitadas al fabricante.
- No debe ser usado por niños ni por personas con capacidad mental reducida.
- No lo use si se encuentra bajo la influencia de drogas o alcohol.
- Asegúrese de que los niños y otros transeúntes se mantengan a una distancia segura durante el uso.

⚠ **ADVERTENCIA:**

1. Estudie, comprenda y siga todas las instrucciones antes de operar este dispositivo.
2. No exceda la capacidad nominal.
3. Úselo solo sobre superficies duras y niveladas, con una pendiente menor a 3 grados.
4. Asegúrese de que la carga esté firmemente sujeta al dispositivo.
5. Use solo eslingas o cadenas con una capacidad nominal superior al peso de la carga a ser levantada.
6. No permita que la carga se balancee ni caiga violentamente mientras la baja o la mueve.
7. Centre la carga antes de levantarla.
8. Para ser usado SOLO con Grúas de Taller o Equipos de Elevación para motores.
9. Destrabe los dispositivos de bloqueo de la carga (si los utiliza) lenta y cuidadosamente.
10. No se debe alterar de ninguna manera este producto.
11. Nunca lo use con una máquina o tractor para cortar el césped.
12. No permita que el vehículo se balancee mientras realiza trabajos sobre o alrededor del equipamiento.
13. Este equipo está diseñado solo para levantar, no mueva ni haga rodar la grúa durante su uso.
14. No se recomienda usar este equipamiento para sostener los siguientes: cimientos, casas, casas rodantes, remolques, camionetas, campers, autocaravanas, etc…
15. No utilice este elevador para otro uso que no sea el especificado por el fabricante.
16. La falta de acatamiento de estas señalizaciones puede resultar en lesiones personales y/o daños a la propiedad.

⚠ ADVERTENCIA!

NO TREPARSE, COLGARSE NI COLUMPIARSE.
¡EL USO INCORRECTO DE LA GRÚA PARA MOTORES PODRÍA PROVOCAR UNA CAÍDA QUE PUEDE GENERAR LESIONES MUY GRAVES!



NO TREPAR

PELIGRO **MANTÉNGASE ALEJADO**

⚠ ADVERTENCIA!



•La capacidad nominal máxima es de 1500 libras (680 Kg.)
• Antes de levantar una carga, asegúrese de que todos los pernos de la viga de elevación y todos los sujetadores conectados a la carga estén sujetados y firmes.
• Mantenga el cuerpo y las partes del cuerpo alejadas de una carga elevada en todo momento. La falta de seguimiento de estas instrucciones de operación y seguridad que se le proporcionan puede resultar en lesiones personales o muerte. Lea las instrucciones en el manual del operador.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

ANTES DE USAR

1. Antes de usar este producto, lea complete el manual de instrucciones y familiarícese a fondo con el producto y con los peligros potenciales asociados con un uso inapropiado.
2. Inspeccione el producto antes de cada uso. No lo use si nota que hay componentes doblados, quebrados o rajados.

⚠ **ADVERTENCIA:** NO LO CARGUE POR ENCIMA DE SU CAPACIDAD NOMINAL

OPERACIÓN

1. Bloquee las ruedas del vehículo para estabilizar la elevación.Aplique el freno de mano en el vehículo.
2. Ubique el gato cerca del punto de elevación elegido.
3. Alinee la manivela de elevación de con la válvula de descenso en la grua para motores asegurándose de alinearla con la válvula de descenso, luego gire la válvula de descenso a la posición CLOSED (CERRADA) hasta que esté bien firme.
4. Asegúrese de que la aplicación sea compatible con el producto.
5. Lea, comprenda y siga todas las instrucciones de remoción e instalación del motor, proporcionadas por el fabricante del vehículo o en el manual de servicio mecánico.
6. Este nivelador debe ser usado únicamente con una grúa para motores de capacidad nominal apropiada.
7. Conecte la cadena de montaje del nivelador al gancho del brazo de la grúa del motor.
8. Las cadenas utilizadas en conjunto con este producto deberán tener una capacidad nominal superior a la capacidad nominal del producto.
9. Asegure los (5)Cadena con ensamblaje de Abrazaderas en L de los Montajes de Cadena a los puntos de elevación adecuados.
10. Refiérase al manual de servicio mecánico o del fabricante del vehículo para encontrar la ubicación de los puntos de elevación adecuados.
11. Asegúrese de que la carga esté centrada.
12. Asegure la carga para evitar un desplazamiento o movimiento inadvertido.
13. Ajuste el ángulo del nivelador girando la manivela del nivelador. (El punto de apoyo puede pivotar durante la elevación; tenga cuidado al levantar la carga).
14. Después de retirar el motor, transfiéralo inmediatamente a un dispositivo de soporte adecuado para motores (soporte de motor).
15. Verifique que el soporte esté bien seguro antes de trabajar sobre o alrededor del mismo.

EL OPERADOR SIEMPRE DEBE

1. Familiarizarse con los controles de operación, procedimientos y advertencias del Nivelador de cargas.
2. Asegurarse de que todas las conexiones a la carga estén firmes y seguras.
3. Mantener una postura firme y segura al accionar el Nivelador de cargas.
4. Asegurarse de que la carga esté libre para moverse y de cualquier obstrucción
3. Eliminar con cuidado partes sueltas o sobresalientes, revisar el balance de carga, levantar unas cuantas pulgadas y comprobar la acción de soporte de la carga antes de continuar.
4. Evitar el balanceo de la carga.
5. Asegurarse de que todas las personas estén alejadas de la carga suspendida.
6. Advertir al personal de que una carga se aproxima.
7. Proteger la cadena de carga de salpicaduras de soldadura u otros contaminantes dañinos.
8. Informar rápidamente a su supervisor o reparar cualquier mal funcionamiento, un desempeño inusual, o daños al Nivelador de cargas.
9. Inspeccionar con regularidad el Nivelador de cargas, reemplazar las piezas dañadas o desgastadas y mantener registros adecuados del mantenimiento.

EL OPERADOR DEBERÍA

1. **Nunca** levantar cargas por encima de la capacidad de carga nominal.
2. **Nunca** usar un Nivelador de cargas dañado o un Nivelador de cargas que no esté funcionando correctamente.
3. **Nunca** usar un Nivelador de cargas con la cadena trenzada, retorcida, dañada o desgastada.
4. **Nunca** levantar una carga si algún atoramiento evita una carga equitativa en todas las cadenas de apoyo.
5. **Nunca** permitir que la atención de los operadores sea desviada de operar el Nivelador de cargas.
6. **Nunca** utilizar un Nivelador de cargas para levantar, apoyar o transportar personas.
7. **NUNCA LEVANTAR CARGAS HABIENDO PERSONAS DEBAJO!**
8. **Nunca** dejar una carga suspendida sin supervisión.
9. **Nunca** permitir el contacto cercano de la eslinga de cadena con las obstrucciones.
10. **Nunca** permitir que la cadena o los eslabones sean utilizados como tierra para soldaduras.
11. **Nunca** permitir que la cadena o los eslabones sean tocados por un electrodo de soldadura en uso.
10. **Nunca** intentar alargar la cadena de carga ni reparar una cadena dañada.
11. **Nunca** cablear, trabar o de alguna manera desactivar el control de elevación para que funcione por cualquier medio que no sea mediante el uso de la mano del operador.

⚠ **ADVERTENCIA:** TENGA MUCHA PRECAUCIÓN AL GIRAR LA MANIVELA. LA MANIVELA PODRÍA GIRAR RÁPIDAMENTE. LA FALTA DE CUMPLIMIENTO DE ESTAS ADVERTENCIAS PODRÍA CAUSAR LESIONES GRAVES O MUERTE.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN ADICIONALES

Para remover un motor de automóvil o camión con la transmisión intacta, primero desacople la transmisión y remueva los pernos de montaje del motor. Con el Nivelador de Carga enganchado a un elevador suspendido por encima del motor, conecte las conexiones en forma de L al extremo de las cuatro (4) cadenas (elija uno de los dos orificios provistos) a los pernos de la culata del motor - dos en la parte delantera, a ambos lados, y dos en la parte trasera, a ambos lados. Utilizando el elevador de motor, elimine con cuidado el sobrante de cadena. Levante unas cuantas pulgadas y chequee el balance de la carga. Para alcanzar el ángulo deseado para lograr el equilibrio de la carga, ajuste la posición del punto de apoyo móvil en la viga girando la manivela o la tuerca de ajuste hexagonal de 1 " (2,54 cm) en el extremo del eje del tornillo sin fin con una llave de trinquete. A continuación, levante con cuidado el motor y la transmisión. Por medio de un giro de la manivela en un sentido o en el otro, el motor y la transmisión en suspensión, pueden luego inclinarse sólo lo suficiente como para ser removidos. Invierta los pasos anteriores para volver a instalar la transmisión del motor ya reparada. Para este y para otros tipos de carga, asegúrese de que todas las conexiones estén firmes y seguras antes de operar el elevador.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Si utiliza y da mantenimiento a su equipo correctamente, este le ofrecerá muchos años de servicio. Siga cuidadosamente las instrucciones de mantenimiento para mantener su equipo en buenas condiciones de funcionamiento. No haga ningún mantenimiento al equipo mientras esté llevando una carga.

Inspección
Debe inspeccionar el producto en busca de daños, desgaste, averías o piezas faltantes (p. ej., pasadores) y verificar que todos los componentes funcionen antes de cada uso. Siga las instrucciones de lubricación y almacenamiento para lograr un rendimiento óptimo del producto.

Atasco
Si el producto se atasca mientras lleva una carga, utilice un equipo con capacidad de carga equivalente o mayor para bajar la carga de manera segura hasta el suelo. Después de que el gato esté liberado, limpie, lubrique y compruebe que el equipo funciona correctamente. Los componentes oxidados, la suciedad y las piezas desgastadas pueden ser las causas del atasco. Limpie y lubrique el equipo según lo indicado en la sección de lubricación. Pruebe el equipo levantando sin carga. Si el atasco continúa, comuníquese con el Servicio de Atención al Cliente.

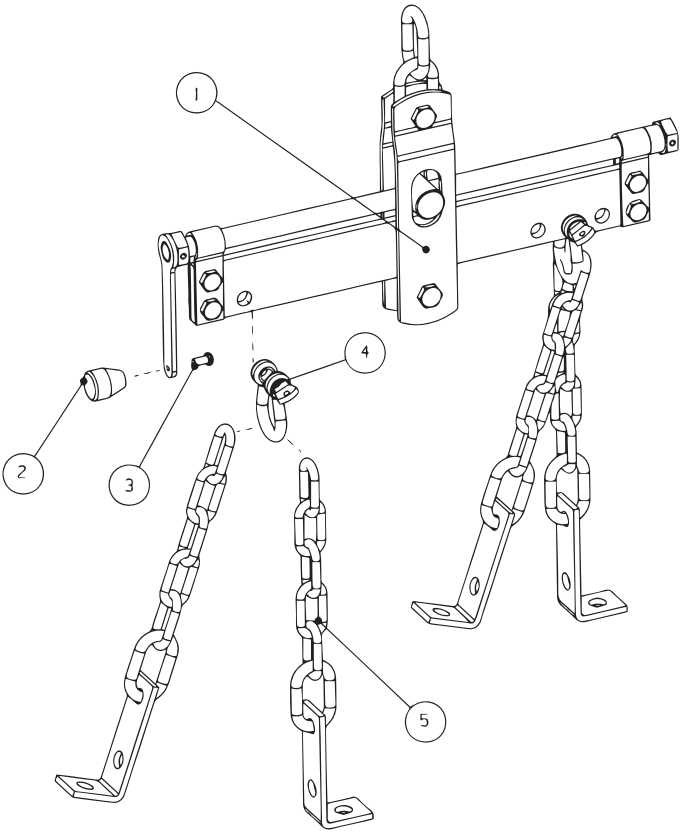
Limpieza
Si las piezas en movimiento del equipo están obstruidas, utilice disolvente de limpieza u otro desengrasante fuerte para limpiar el equipo. Retire cualquier óxido existente con un lubricante penetrante.

Lubricación
Este equipo no funcionará de forma segura sin una lubricación apropiada. Si utiliza este equipo sin una lubricación apropiada, no obtendrá un buen rendimiento y se producirán daños en el equipo. Algunas piezas de este equipo no se lubrican automáticamente. Inspeccione el equipo antes de usarlo y lubríquelo cuando sea necesario. Después de limpiar, lubrique el equipo con aceite penetrante ligero o lubricante en aerosol.
• Utilice un buen lubricante en todas las piezas móviles.
• Para trabajos livianos, lubrique una vez al mes.
• Para trabajos pesados y constantes, se recomienda lubricar cada semana.

Prevención de óxido:
Revise los arietes y los émbolos de la bomba de los conjuntos de la unidad de potencia diariamente para detectar signos de oxidación o corrosión.
Sin carga, levante el equipo tanto como pueda y observe debajo y detrás de los puntos de elevación. Si observa signos de oxidación, limpie según sea necesario.

Almacenando el producto
1. Guárdelo en un sitio seco; le recomendamos hacerlo en un ambiente interior.
Nota: Si almacena el producto en un ambiente exterior, asegúrese de lubricar todas las partes antes y después del uso para asegurarse de que el producto permanezca en buenas condiciones de funcionamiento.

DIAGRAMA DE ENSAMBLAJE



Nº	Parte No.	Descripción	Cant.
1		Soporte de montaje con piezas de ferretería	1
2	TRF2750-1	Manivela plástica	1
3	GB818-M6x14	Tornillo ranurado para metales M6x14mm	1
4	TRF2750-2	Tornillo prendedor anillo en D con grillete Ø9mm	2
5	TRF2750-3	Cadena con ensamblaje de Abrazaderas en L	4

La temperatura de funcionamiento segura está entre 40 °F y 105 °F (4 °C y 41 °C).

AVISO DE GARANTÍA

Este equipo está cubierto por una garantía limitada de 1 año cuando se utiliza según lo recomendado. Únicamente los artículos que figuran con un número de pieza están disponibles para compra. Para obtener ayuda con la operación o la disponibilidad de las piezas de repuesto, comuníquese con nuestro departamento de piezas y garantía al 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746). Tenga a mano una copia de su recibo, el número de modelo del producto, el número de serie y detalles específicos relacionados con su pregunta.

No se dispone de repuestos para todos los componentes del equipo; las ilustraciones provistas son una referencia conveniente de la ubicación y la posición en la secuencia de ensamblaje.

El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios de diseño o mejoras en las líneas de productos y manuales sin previo aviso.

INFORMACIÓN DE GARANTÍA

Deseamos saber si tiene alguna inquietud sobre nuestros productos. De ser así, llame a la línea gratuita para obtener ayuda de inmediato. Si tiene consultas adicionales sobre la ayuda de asistencia al cliente en línea, visite la sección de servicio al cliente en http://www.torin-usa.com.

GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO DE TORIN

Desde 1968 Torin Inc.® fabrica productos de reparación y mantenimiento automotriz de calidad. Todos los productos vendidos se consideran como productos de la más alta calidad y están cubiertos por la siguiente garantía:

Con el comprobante de compra y durante el período de un año desde la fecha de la compra, el fabricante reparará o reemplazará, a su criterio y sin cobro, cualquiera de sus productos o piezas que fallen debido a un defecto de material o fabricación. Esta garantía no cubre daños o defectos causados por un uso inapropiado, negligente o uso indebido del equipo. Esta garantía no cubre piezas que normalmente se desgastan o consumen durante el funcionamiento normal del equipo. A excepción de las disposiciones en las que dichas limitaciones y exclusiones estén específicamente prohibidas por la ley aplicable, (1) la ÚNICA Y EXCLUSIVA COMPENSACIÓN PARA EL CONSUMIDOR SERÁ LA REPARACIÓN O EL REEMPLAZO DE LOS PRODUCTOS DEFECTUOSOS SEGÚN LO DESCRITO ANTERIORMENTE y (2) EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO O PÉRDIDA RESULTANTE O CASUAL, y (3) LA DURACIÓN DE TODAS LAS GARANTÍAS EXPRESAS E IMPLÍCITAS —QUE INCLUYEN PERO NO SE LIMITAN A CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR— SE LIMITA A UN PERÍODO DE UN AÑO DESDE LA FECHA DE COMPRA. La alteración del producto de cualquier manera por parte de cualquier persona que no seamos nosotros, con la única excepción de alteraciones que guardan conformidad con las instrucciones del producto y que se realizan de manera profesional. Usted reconoce y acepta que cualquier uso del producto para cualquier fin distinto a los usos especificados en las instrucciones del producto corre por SU cuenta y riesgo.

Siempre revise si hay piezas dañadas o desgastadas antes de utilizar cualquier producto. Las piezas averiadas afectarán el funcionamiento del equipo. Reemplace o repare las piezas dañadas o desgastadas de inmediato. No modifique el producto de ninguna manera. Cualquier modificación no autorizada puede alterar el funcionamiento o la seguridad y podría afectar la vida útil del equipo. Existen aplicaciones específicas para las que los productos han sido diseñados y probados durante la producción. No se autoriza que los elementos bajo garantía provistos por el fabricante sean reparados por alguna persona que no sea el fabricante o una persona autorizada por el fabricante. El distribuidor no tiene autorización para modificar estas declaraciones. Usted reconoce y acepta que cualquier modificación del producto para cualquier fin que no sean las reparaciones realizadas por el fabricante corre por su cuenta y riesgo. Antes de utilizar este producto, lea todo el manual del propietario y familiarícese bien con el producto y los peligros asociados a su uso incorrecto.

IMPORTANTE: ANTES DEL PRIMER USO, verifique que se haya completado una inspección diaria y que todos los componentes estén funcionando correctamente.

Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos, y usted también puede tener otros derechos que varían según cada estado. Algunos estados no permiten limitaciones o exclusiones sobre las garantías implícitas o casuales o resultantes, por lo que posiblemente las limitaciones anteriores no se apliquen a SU caso. Esta garantía limitada está regida por las leyes del estado de California, sin tomar en consideración las normas relativas a conflictos de leyes. Los tribunales estatales ubicados en el condado de San Bernardino, California, tendrán jurisdicción exclusiva sobre cualquier disputa relacionada con esta garantía.

El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios de diseño o mejoras en esta línea de productos y en este manual sin previo aviso. En Torin, hemos hecho nuestro mayor esfuerzo por garantizar que se incluyan instrucciones completas y exactas en este manual. Sin embargo, probablemente se hayan efectuado posibles actualizaciones, revisiones o cambios desde esta publicación. Torin Inc. se reserva el derecho de cambiar las especificaciones sin incurrir en ninguna obligación con respecto al equipo vendido anteriormente o posteriormente. No se hace responsable de los errores tipográficos.

Como otra alternativa, puede recurrir al Servicio de Atención al Cliente en www.torin-usa.com o vía correo electrónico a info@torin-usa.com.

No se ofrece reemplazo para todos los componentes del equipo, pero estos se ilustran como referencia conveniente de la ubicación y la posición en la secuencia de ensamblaje. Comuníquese con el Servicio de Atención al Cliente para conocer componentes equivalentes. Cuando se comunique con nosotros, tenga a la mano el número de modelo, el número de serie y la descripción de su producto para que podamos ayudarlo de manera eficiente. Puede encontrar esta información en una calcomanía adherida al producto.

Para recibir apoyo sobre la garantía o si su equipo Torin® no funciona correctamente, comuníquese con el Servicio de Atención al Cliente de Torin® directamente por teléfono al 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746) de lunes a viernes de 8:00 a. m. a 5 p. m. hora del Pacífico.

www.torin-usa.com Hecho en China



Contact Torin® Customer Service directly by telephone at:
1-888-44-TORIN (1-888-448-6746)
8:00am – 5:00pm Pacific Time, Monday – Friday

Communiquez directement avec le Service à la clientèle Torin® au:
1-888-44-TORIN (1-888-448-6746)
De 8 heures à 17 heures, heure du Pacifique, du lundi au vendredi

Comuníquese conel Servicio de Atención al Cliente de Torin® directamente por teléfono al:
1-888-44-TORIN (1-888-448-6746)
De lunes a viernes de 8:00 a. m. a 5 p. m. hora del Pacífico

Torin Inc.
4355 E. Brickell Street Ontario, CA USA
www.torin-usa.com
Made in China - Fabriqué en Chine - Hecho en China