



PROFESSIONAL LIFTING EQUIPMENT

MODEL # 791-2230 A, 791-2240 A,

791-2290 A, 791-2330 A

12, 20 TON SHORT BOTTLE JACK

12, 20 TON BOTTLE JACK

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

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

!WARNING

- Read, study, understand and follow all instructions before operating this device.
- Inspect the jack before each use.
- Do not use jack if damaged, altered, modified, in poor condition, leaking hydraulic fluid, or unstable due to loose or missing hardware or parts. Make corrections before using.
- Lift only on areas of the vehicle as specified by the vehicle manufacturer.
- Wear eye protection that meets ANSI Z87.1 and OSHA standards.
- Do not use jack beyond its rated capacity.
- This is a lifting device only. Immediately after lifting, support the vehicle with jack stands capable of sustaining the load before working on the vehicle.
- Use on a hard level surface.
- Center load on saddle. Be sure setup is stable before working on vehicle.
- Do not use any adapters unless approved or supplied by NAPA.
- Always lower the jack slowly and carefully.
- This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. *Wash hands thoroughly after handling.*
- Failure to heed these warnings may result in serious or fatal personal injury, property damage or both.

SPECIFICATIONS

	791-2230 A	791-2290 A	791-2240 A	791-2330 A
Capacity	12 Ton	12 Ton	20 Ton.....	20 Ton
Closed Height.....	7-1/8"	9-5/8"	7-1/4"	10-5/8"
Extension Screw Travel	3"	3-1/8"	1-5/8"	2-3/4"
Maximum Height.....	13-5/8"	18-1/2"	12-1/8"	19-5/8"
Power Lift	3-1/2"	5-5/8"	3-3/8"	6-1/4"
Ram Diameter	1-5/8"	1-5/8"	2-1/8"	2-1/8"
Base Size.....	6-1/2" by 4-1/8"	6-1/2" by 4-1/8"	4-5/8" by 7-1/8"	4-5/8" by 7-1/8"
Weight	14.85 lbs.	17.38 lbs.	20.9 lbs.	27.3 lbs.



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



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



IMPORTANT: READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING

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

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

THE NATURE OF HAZARDOUS SITUATIONS



The use of bottle jacks is subject to certain hazards that cannot be prevented by mechanical means, but only by the exercise of intelligence, care, and common sense. It is essential to have personnel involved in the use and operation of the jack who are careful, competent, trained, and qualified in the safe operation of the jack and its proper use when servicing motor vehicles and their components. Examples of hazards are dropping, tipping or slipping of loads caused primarily by improperly securing loads, overloading, off-centered loads, use on other than hard level surfaces, and using equipment for a purpose for which it was not intended.

METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS



- Read, study, understand and follow all instructions before operating this device.
- Inspect the jack before each use. Do not use jack if damaged, altered, modified, in poor condition, leaking hydraulic fluid, or unstable due to loose or missing hardware or parts. Make corrections before using.
- Lift only on areas of the vehicle as specified by the vehicle manufacturer.
- Wear eye protection that meets ANSI Z87.1 and OSHA standards.
- Do not use jack beyond its rated capacity.
- This is a lifting device only. Immediately after lifting, support the vehicle with jack stands capable of sustaining the load before working on the vehicle.
- Use on a hard level surface.
- Center load on saddle. Be sure setup is stable before working on vehicle.
- Do not use any adapters unless approved or supplied by NAPA.
- Always lower the jack slowly and carefully.
- This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.
Wash hands thoroughly after handling.
- Failure to heed these warnings may result in serious or fatal personal injury, property damage or both.

CONSEQUENCES OF NOT AVOIDING HAZARDOUS SITUATIONS



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

BOTTLE JACK SETUP INSTRUCTIONS



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

SETUP

1. Refer to the exploded view parts drawing in this manual to identify parts mentioned in this setup procedure.
2. The three piece handle can be slip fit together to form a complete handle length. Loosely slipping the pieces together will enable you to disconnect them at a later time for storage.
3. Sometimes air gets trapped in the hydraulic system during shipping and/or handling.

PURGING AIR FROM THE HYDRAULIC SYSTEM

- a. Attach the end of the handle to the jack's release valve and turn the handle in a counterclockwise direction two full revolutions.
- b. Install the handle in the pump handle receiver and pump the jack about 15 incremental pump strokes.
- c. Attach the end of the handle on the release valve again and turn the handle in a clockwise direction until tight.
- d. Proceed to pump the handle until the ram raises to maximum height.
- e. If the condition seems better, repeat steps "a" through "d" until all air is purged from the system.

OPERATING INSTRUCTIONS



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

IMPORTANT: Before attempting to raise any vehicle, check vehicle service manual for recommended lifting surfaces.

OPERATION

1. Become familiar with the identification and function of the operating jack components.
 - a. The ram is the shaft that comes out of the jack when you activate the pump piston.
 - b. The ram is equipped with an extension screw which can be unscrewed to extend from the ram if there is not enough hydraulic stroke to raise the load to the desired height.
2. Chock the vehicle's tires that will not be lifted off the ground prior to lifting the vehicle and if available, apply the emergency brake or any other method of braking.
3. Position the jack at the designated lift point. Estimate the required ram travel to raise the vehicle to the desired height. If the total ram travel will not lift the vehicle to the desired height, unscrew the extension screw first so the low height of the jack will be higher, thereby providing more effective ram stroke.
4. Turn the release valve in a clockwise direction until tight.
5. With the jack in the lowered position, place the jack under the vehicle, but do not put your body under the vehicle. **IMPORTANT:** Use the vehicle manufacturer's recommended lifting procedures and lifting points before lifting loads.
6. Once the jack is in place, activate the pump until the top of the ram comes close to the designated lift point. Make sure the designated lift point is flat, parallel to the ground and free from grease, any kind of lubricant, and debris. Proceed with pumping the jack in order to lift the vehicle to the desired height. During lifting, inspect the position of the jack in relation to the ground and the ram in relationship to the load to prevent any unstable conditions from developing. If conditions look like they are becoming unstable, slowly lower the load and make appropriate setup corrections after the load is fully lowered.
7. When the vehicle or load is lifted to its desired height, immediately place safety support stands (jack stands) in their designated locations and adjust the stands' support columns up as close to the designated vehicle support points as possible. Although jack stands are individually rated, they are to be used in a matched pair to support one end of the vehicle only. Stands are not to be used to simultaneously support both ends or one side of a vehicle. Slowly and carefully turn the release knob in a counterclockwise direction to gently lower the vehicle onto the safety support stands (jack stands). Make sure the vehicle is safely supported by the safety support stands' (jack stands) saddles and not the locating lugs of the saddles. Inspect the relationship of the safety support stands (jack stands) with the ground and the safety support stand (jack stand) columns and saddles with the vehicle to prevent any unstable conditions. If conditions look unstable, close the jack's release valve and pump the jack to raise the vehicle off the safety support stands (jack stands). Make the appropriate setup changes, and slowly and carefully lower the vehicle onto the safety support stand saddles.
8. After the work is done, close the release valve and pump the jack until it is high enough to remove the vehicle or load from the safety support stand saddles. Be sure load is stable. If it is not, lower load back onto safety support stands. Make appropriate setup corrections and repeat the step again. Remove the safety support stands from under the vehicle, being very careful not to move the vehicle.
9. Turn the release valve in a counterclockwise direction very slowly and carefully to lower the vehicle or load down to the ground.

OPERATING MANUAL & PARTS LIST FOR 791-2230 A, 791-2240 A, 791-2290 A, 791-2330 A

PREVENTATIVE MAINTENANCE



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

IMPORTANT: Any jack found to be defective as a result of worn parts due to lack of lubrication, or hydraulic system contaminated with water, rust and/or foreign materials is not eligible for warranty consideration.

1. Always store the jack in a well protected area where it will not be exposed to inclement weather, corrosive vapors, abrasive dust, or any other harmful elements. The jack must be cleaned of water, snow, sand or grit before using.
2. The jack must be lubricated periodically in order to prevent premature wearing of parts. A general purpose grease must be applied to the threads on the extension screw. Do not lubricate any portion of the lift saddle and make sure the saddle is free from grease, any kind of lubricant, or debris before using the jack.
3. It should not be necessary to refill or top off the reservoir with hydraulic fluid unless there is an external leak. An external leak requires immediate repair which must be performed in a dirt-free environment by qualified hydraulic repair personnel who are familiar with this equipment. Authorized Service Centers are recommended. **IMPORTANT:** In order to prevent seal damage and jack failure, never use alcohol, hydraulic brake fluid, or transmission oil in the jack. Use NAPA hydraulic Jack Oil #765-1541.
4. Every jack owner is responsible for keeping the jack label clean and readable. Use a mild soap solution to wash external surfaces of the jack but not any moving hydraulic components.
5. Do not attempt to make any hydraulic repairs unless you are a qualified hydraulic repair person that is familiar with this equipment.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	ACTION
1. Unit will not lift load.	Purge air from hydraulic system by following procedure under SETUP.
2. Unit will not sustain load or feels "spongy" under load.	Purge air from hydraulic system as above.
3. Unit will not lift to full height.	Purge air from hydraulic system as above or check oil level in reservoir.
4. Unit still does not operate.	For a complete list of authorized hydraulic repair centers, please visit www.toolwarrantyrepair.com

WARRANTY

Please contact your local NAPA Auto Parts Store for details on warranty.



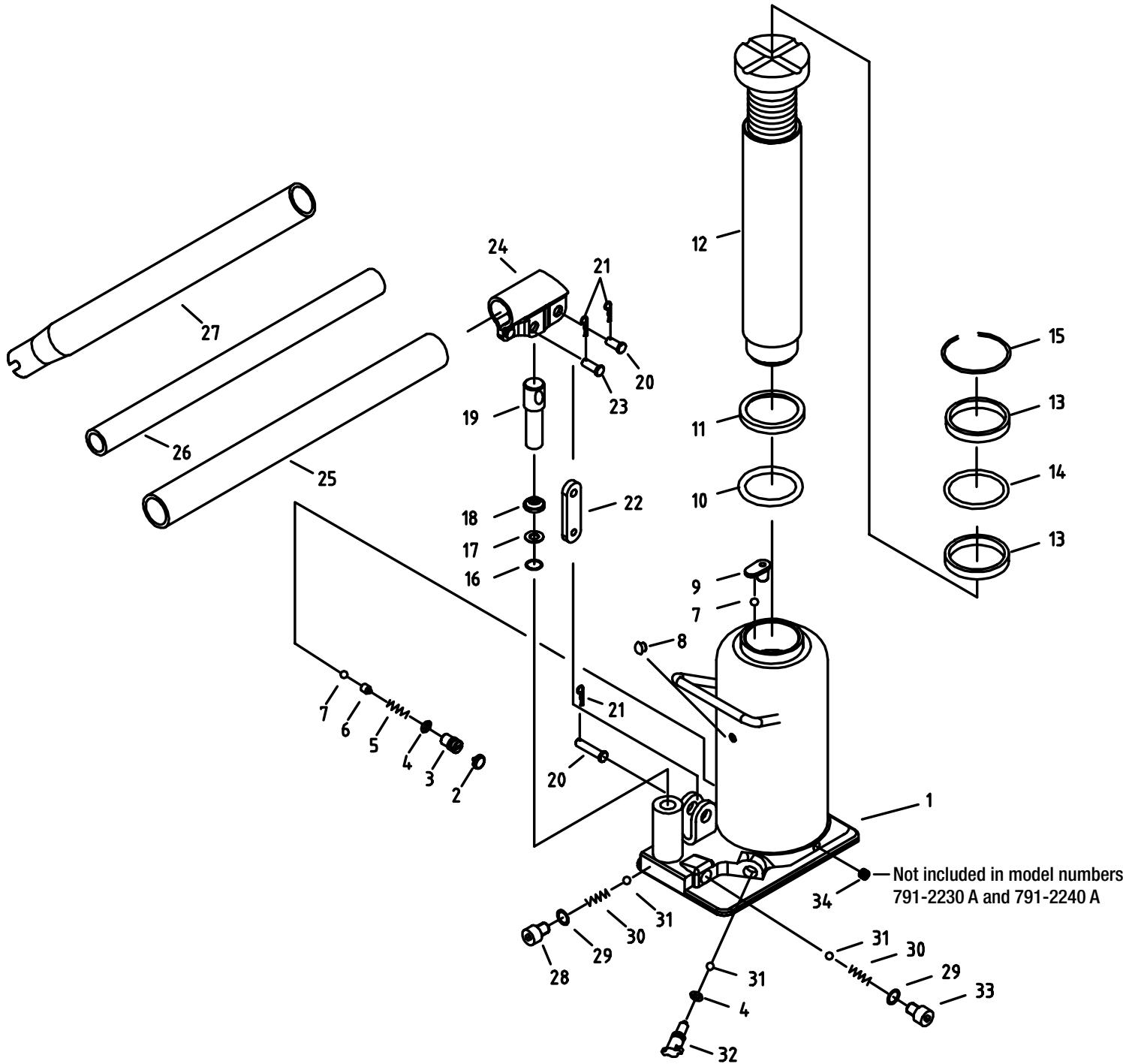
PROFESSIONAL LIFTING EQUIPMENT

MODEL # 791-2230 A, 791-2240 A,

791-2290 A, 791-2330 A

12, 20 TON SHORT BOTTLE JACK

12, 20 TON BOTTLE JACK





PROFESSIONAL LIFTING EQUIPMENT

MODEL # 791-2230 A, 791-2240 A,

791-2290 A, 791-2330 A

12, 20 TON SHORT BOTTLE JACK

12, 20 TON BOTTLE JACK

	Part # for Models:					
Item#	791-2290 A	791-2230 A	791-2330 A	791-2240 A	Description	Qty.
1					Body	1
2					Cap	1
3					Screw	1
4 *					O-Ring	2
5 *					Safety Valve Spring	1
6 *					Ball Seat	1
7 *					Steel Ball	2
8 *	RS791FP	RS791FP	RS791FP	RS791FP	Oil Filler Plug	1
9 *					Washer	1
10 *					O-Ring	1
11 *					Sealing Washer	1
12	RS2290A12Y	RS2230A12Y	RS2330A12Y	RS2240A12Y	Ram	1
13	RS2290A13	RS2290A13	RS2330A13	RS2330A13	Bushing	2
14 *					O-Ring	1
15 *					Snap Ring	1
16 *					O-Ring	1
17 *					Nylon Gasket	1
18 *					Dustproof Ring	1
19	RS2290A19	RS2290A19	RS2330A19	RS2330A19	Pump Plunger	1
20					Pin	2
21					Pin	3
22					Pump Linkage Rod	2
23					Piston Linkage Pin	1
24	RS2290A24BL	RS2290A24BL	RS2330A24BL	RS2330A24BL	Handle Socket (incl. 20-24)	1
25, 26, 27	RS2290AHDL	RS2290AHDL	RS2330AHDL	RS2330AHDL	3-Pc. Handle Set	1
28					Screw	1
29 *					Copper Washer	2
30 *					Spring	2
31 *					Steel Ball	3
32	RS2290A32	RS2290A32	RS2290A32	RS2290A32	Release Rod	1
33					Screw	1
34		N/A		N/A	Socket Set Screw	1
35	RS2290ALK	RS2230ALK	RS2330ALK	RS2240ALK	Product Label Kit (not shown)	1

* Available in repair kits as listed below:

RS2230ARK Repair kit for 791-2230 A, 791-2290 A

RS2240ARK Repair kit for 791-2240 A, 791-2330 A

Only item #'s identified by part# are available separately.



PROFESSIONAL LIFTING EQUIPMENT

**MODEL # 791-2230 A, 791-2240 A,
791-2290 A, 791-2330 A**
12, 20 TONELADAS
GATOS DE BOTELLAS BAJOS
12, 20 TONELADAS
GATO DE BOTELLAS

ANTES DE USAR ESTE EQUIPO, LEA EL MANUAL COMPLETAMENTE Y DE FORMA DETENIDA, COMPRENDA SUS PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y REQUERIMIENTOS DE MANTENIMIENTO.

Es la responsabilidad del propietario del equipo asegurar que todo el personal lea este manual antes de usar el equipo. También es la responsabilidad del propietario del equipo mantener intacto este manual y en un lugar conveniente para que todos lo vean y lean. Si el manual o las etiquetas del producto se han perdido o no son legibles, comuníquese con NAPA por unos repuestos. Si el operador no domina el idioma inglés, el comprador/propietario o su designado le debe leer las instrucciones de seguridad y del producto al operador en el idioma nativo del operador y discutirlas con él, asegurando que el operador comprenda su contenido.

! ADVERTENCIA

- Lea, estudie, comprenda y siga todas las instrucciones antes de operar este dispositivo. • Inspeccione el gato antes de cada uso. No use el gato si éste está dañado, modificado, cambiado, si está en pobres condiciones, si hay fugas de líquido hidráulico, o si está inestable debido a ferretería o partes flojas o faltantes. Asegúrese de realizar correcciones antes del uso. • Utilice el dispositivo de elevación únicamente en las áreas del vehículo especificadas por su fabricante. • Use protección para los ojos que cumpla con las normas ANSI Z87.1 y OSHA. • No use el gato para elevar pesos superiores a su capacidad. • Este dispositivo se debe utilizar únicamente para levantar cargas. No bien haya elevado la carga, sujeté el vehículo con torres que tengan la capacidad para sostenerlo antes de comenzar a trabajar. • Uso en un servicio llano duro.
- Centre la carga en el asiento. No use los birlos de la silla para soportar la carga. • No use ningún adaptador al menos que sea aprobado o provisto por NAPA.
- Baje el gato siempre despacio y con cuidado. • Este producto contiene químicos conocidos en el estado por ser causantes de cáncer y otros defectos de nacimiento y otros daños reproductivos nocivos. *Lávese las manos a fondo después del manejo.* • No cumplir con estas indicaciones puede provocar lesiones graves o peligro de muerte, así como daños materiales.

ESPECIFICACIONES

	791-2230 A	791-2290 A	791-2240 A	791-2330 A
Capacidad	12 Tonelada.....	12 Tonelada.....	20 Tonelada	20 Tonelada
Altura cerrada.....	181 mm (7-1/8")	244 mm (9-5/8").....	184 mm (7-1/4").....	270 mm (10-5/8")
Recorrido del tornillo de extensión.....	76 mm (3")	79 mm (3-1/8").....	41 mm (1-5/8").....	70 mm (2-3/4")
Máxima altura.....	346 mm (13-5/8").....	470 mm (18-1/2").....	308 mm (12-1/8").....	498 mm (19-5/8")
Elevador de potencia	89 mm (3-1/2").....	143 mm (5-5/8").....	86 mm (3-3/8").....	159 mm (6-1/4")
Diámetro del eje	41 mm (1-5/8").....	41 mm (1-5/8").....	54 mm (2-1/8").....	54 mm (2-1/8")
Tamaño de la base.....	165 mm x 105 mm.....	165 mm x 105 mm	117 mm x 181 mm	117 mm x 181 mm
	(6-1/2" by 4-1/8").....	(6-1/2" by 4-1/8")	(4-5/8" by 7-1/8").....	(4-5/8" by 7-1/8")
Peso	6,7 kg (14.85 lbs.)	7,9 kg (17.38 lbs.)	9,5 kg (20.9 lbs.)	12,4 kg (27.3 lbs.)

INFORMACIÓN DE ADVERTENCIA



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

! ADVERTENCIA

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



IMPORTANTE: LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL DISPOSITIVO

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

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

NATURALEZA DE LAS SITUACIONES DE RIESGO

! ADVERTENCIA

El uso del gato de botella está sujeto a ciertos riesgos los que no pueden ser prevenidos por medidas mecánicas sino sólo con el ejercicio de inteligencia, cuidado y sentido común. Es imprescindible contar con personal cuidadoso, competente, capacitado o calificado involucrado en el uso adecuado y operación segura del gato al momento de brindar mantenimiento a los vehículos de motor y sus componentes. Los ejemplos de los peligros incluyen las caídas, inclinaciones y deslizamientos de las cargas ocasionados principalmente por la sujeción inadecuada de la carga, las sobrecargas, las cargas no centradas, su uso en superficies que no son duras ni aniveladas y el uso del equipo para propósitos para el cual no fue destinado.

FORMAS DE EVITAR LAS SITUACIONES DE RIESGO

! ADVERTENCIA

- Lea, estudie, comprenda y siga todas las instrucciones antes de operar este dispositivo.
- Inspeccione el gato antes de cada uso. No use el gato si éste está dañado, modificado, cambiado, si está en pobres condiciones, si hay fugas de líquido hidráulico, o si está inestable debido a ferretería o partes flojas o faltantes. Asegúrese de realizar correcciones antes del uso.
- Utilice el dispositivo de elevación únicamente en las áreas del vehículo especificadas por su fabricante.
- Use protección para los ojos que cumpla con las normas ANSI Z87.1 y OSHA.
- No use el gato para elevar pesos superiores a su capacidad.
- Este dispositivo se debe utilizar únicamente para levantar cargas. No bien haya elevado la carga, sujeté el vehículo con torres que tengan la capacidad para sostenerlo antes de comenzar a trabajar.
- Uso en un servicio llano duro.
- Centre la carga en el asiento. No use los birlos de la silla para soportar la carga.
- No use ningún adaptador al menos que sea aprobado o provisto por NAPA.
- Baje el gato siempre despacio y con cuidado.
- Este producto contiene químicos conocidos en el estado por ser causantes de cáncer y otros defectos de nacimiento y otros daños reproductivos nocivos. Lávese las manos a fondo después del manejo.
- No cumplir con estas indicaciones puede provocar lesiones graves o peligro de muerte, así como daños materiales.

CONSECUENCIAS DE NO PREVENIR LAS SITUACIONES DE RIESGO

! ADVERTENCIA

Hacer caso omiso, al no leer este manual detenidamente y de forma completa, y no comprender sus INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD, INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO y cumplir con ellas, y desatender los MÉTODOS PARA EVITAR LAS SITUACIONES PELIGROSAS podría ocasionar accidentes, resultando en lesiones personales serias o fatales y/o daños a la propiedad.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE DEL GATO DE BOTELLA

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

MONTAJE

1. Consulte la ilustración de vista ampliada de partes en este manual para Identificar las partes mencionadas en este procedimiento de montaje.
2. El mango de tres piezas puede deslizarse junto para formar un mango de largura íntegra. Si se deslice las juntas piezas sin apretar, se podrá desconectarlas más adelante para almacenarlas.
3. A veces se atrapa aire en el sistema hidráulico durante el envío y/o maniobra.

PURGANDO EL AIRE DEL SISTEMA HIDRÁULICO

- a. Sujete la punta del mango a la válvula de liberación y gire el mango en el contrasentido de las agujas del reloj dos revoluciones completas.
- b. Instale el mango en el receptor del mango de la bomba y bombee el gato aproximadamente 15 recorridos incrementales de la bomba.
- c. Sujete de nuevo la punta del mango en la válvula de liberación y gire el mango en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté apretado.
- d. Proceda a bombear el mango hasta que el pistón se eleve hasta su altura máxima.
- e. Si la condición aparenta ser mejor, repita los pasos "a" al "d" hasta que todo el aire se haya purgado del sistema.

INSTRUCCIONES DE USO

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

IMPORTANTE: Antes de intentar levantar cualquier vehículo, revise el manual de servicio del vehículo para las superficies de levantamiento recomendadas.

OPERACIÓN

1. Familiarícese con la identificación y función de los componentes de la operación del gato.
 - a. El pistón es el eje el que sale del gato al momento de activar el pistón de la bomba.
 - b. El eje viene equipado con un tornillo de extensión el cual puede desatornillarse para extenderse del pistón si no hay suficiente recorrido hidráulico para levantar la carga hasta la altura deseada.
2. Calce las llantas del vehículo las que no serán levantadas del piso previo al levantamiento del vehículo y si es disponible, aplique el freno de emergencia o cualquier otro método de frenado.
3. Coloque el gato en el punto deseado de levantamiento. Estime el recorrido requerido del pistón necesario para levantar el vehículo hasta la altura deseada. Si el recorrido total del eje no levantará el vehículo hasta la altura deseada, desatornille el tornillo de extensión primero con el fin de que la altura baja del gato sea más alta, por ende brindando un recorrido más efectivo del eje.
4. Gire la válvula de liberación en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté apretada.
5. Con el gato en la posición baja, coloque el gato debajo del vehículo pero no meta su cuerpo debajo del vehículo. **IMPORTANTE:** Use los procedimientos y puntos de levantamiento recomendados por el fabricante del vehículo antes de levantar las cargas.
6. Una vez que el gato esté en su lugar, active la bomba hasta que la parte posterior del eje se acerque al punto designado de levantamiento. Asegúrese que el punto designado de levantamiento esté plano, paralelo al piso y libre de grasa, cualquier tipo de lubricante y escombros . Proceda con el bombeo del gato con el fin de levantar el vehículo hasta la altura deseada. Durante el levantamiento, inspeccione la posición del gato con relación al piso y el eje con relación a la carga para así prevenir el desarrollo de cualquier condición inestable. Si aparenta ser que las condiciones se están volviendo inestables, baje la carga lentamente y realice las correcciones adecuadas de montaje después de que se baje la carga completamente.
7. Cuando el vehículo o carga se eleve hasta la altura deseada, inmediatamente coloque las bases de soporte de seguridad (las bases del gato) en sus ubicaciones designadas y ajuste las columnas de soporte de las bases lo más cercano posible a los puntos de soporte designados del vehículo. Aunque las bases del gato están clasificadas individualmente, éstas están designadas para usarse en pares equivalentes para soportar un extremo del vehículo solamente. Las bases no están destinadas para usarse para simultáneamente soportar ambos extremos o un lado del vehículo. Gire la perilla de liberación lentamente y de forma cuidadosa en el sentido de las agujas del reloj para bajar el vehículo suavemente sobre las bases de soporte de seguridad (las bases del gato). Asegúrese que el vehículo esté soportado seguramente por las sillas de las bases de soporte de seguridad (las bases del gato) y no en las terminales de ubicación de las sillas. Inspeccione la relación de las bases de soporte de seguridad (las bases del gato) con el piso y las columnas y sillas de la base de soporte de seguridad (la base del gato) con el vehículo para así prevenir cualquier condición inestable. Si la condición aparenta ser inestable, cierre la válvula de liberación del gato y bombee el gato para levantar el vehículo de las bases de soporte de seguridad (las bases del gato). Realice los cambios adecuados de montaje y baje el vehículo lentamente y de forma cuidadosa sobre las sillas de la base de soporte de seguridad.
8. Despues de completar el trabajo, cierre la válvula de liberación y bombee el gato hasta que esté suficientemente alto para así quitar el vehículo o la carga de las sillas de las bases de soporte de seguridad. Asegúrese que la carga esté estable. Si no la está, baje la carga sobre las bases de soporte de seguridad nuevamente. Realice las correcciones de montaje adecuadas y repita los pasos de nuevo. Extraiga las bases de soporte de seguridad de debajo del vehículo, asegurándose de no mover el vehículo.
9. Gire la válvula de liberación en el sentido de las agujas del reloj muy lentamente y de manera cuidadosa para bajar el vehículo o carga hasta el piso.

MANTENIMIENTO DE SEGURIDAD

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

IMPORTANTE: A fin de prevenir daños en las juntas herméticas y fallas en el dispositivo, no use alcohol, líquido de frenos hidráulicos ni aceite de transmisión en el gato. Cualquier gato que se encuentra defectuoso como resultado de contaminantes extraños en el sistema hidráulico no es elegible para consideraciones de garantía.

1. Siempre guarde el gato en un área protegida, en donde no quede expuesto a las condiciones climáticas, gases corrosivos, sustancias abrasivas otros materiales perjudiciales. Antes de usar, compruebe que el gato no contenga restos de agua, nieve, arena o arcilla.
2. El gato se debe lubricar en forma periódica a fin de prevenir el desgaste prematuro de sus partes. Se debe aplicar grasa de uso general en todas las articulaciones, las ruedas pivotantes y del eje delantero, el brazo elevador, los pernos pivotantes de la base de la palanca, el sistema de seguridad y las demás superficies de apoyo.
3. No deberá ser necesario llenar o llenar al tope el depósito el que contiene el líquido hidráulico, al menos que haya una fuga externa. Una fuga externa requiere reparaciones inmediatas las cuales deben realizarse en un ambiente libre de suciedad por parte de personal calificado en las reparaciones hidráulicas y quienes sean familiarizados con este equipo. Se recomienda usar los centros de servicio autorizados. **IMPORTANTE:** Con el fin de prevenir daños al sello y fallas del gato, nunca use alcohol, líquido de freno hidráulico ni aceite para transmisiones con el gato. Use aceite para gatos hidráulicos NAPA #765-1541.
4. Cada propietario del gato es responsable por mantener limpias y legibles las etiquetas del gato. Use una solución de jabón suave para lavar las superficies externas del gato pero sin mover ninguno de los componentes hidráulicos móviles externos.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

PROBLEMA	ACCIÓN
1. El equipo no levantará la carga.	Expulsa el aire del sistema hidráulico al seguir el procedimiento bajo LAS INSTRUCCIONES DE OPERACION
2. El equipo no sostendrá la carga o se siente .	Expulsa el aire del sistema hidráulico como indicado anteriormente.esponjoso bajo la carga.
3. El equipo no levantará la carga hasta la altura normal.	Expulsa el aire del sistema hidráulico como indicado anteriormente. Revisa que los niveles de aceite no estén ni altos ni bajos.
4. El equipo aún no funciona.	Para una lista completa de centros de reparación hidráulica, visite por favor www.toolwarrantyrepair.com .

GARANTÍA:

Comuníquese por favor con su tienda local de autopartes NAPA por los detalles de garantía.



PROFESSIONAL LIFTING EQUIPMENT

**MODEL # 791-2230 A, 791-2240 A,
791-2290 A, 791-2330 A**
12, 20 TONNES
CRICS-BOUTEILLES COURTS
12, 20 TONNES
CRICS-BOUTEILLES

AVANT D'UTILISER CETTE TROUSSE, LIRE LE GUIDE D'UTILISATION AU COMPLET, S'ASSURER DE COMPRENDRE LES PROCÉDURES D'UTILISATION, LES AVERTISSEMENTS ET LES EXIGENCES D'ENTRETIEN.

Le propriétaire a la responsabilité de s'assurer que tous les employés lisent ce guide avant d'utiliser le produit. Il est aussi responsable de garder ce guide intact et de le ranger de manière à ce que tous puissent y avoir accès et le lire. Si le guide ou des étiquettes du produit sont perdus ou illisibles, communiquer avec NAPA pour les remplacer. Si l'opérateur ne maîtrise pas le français, le propriétaire ou l'acheteur du produit ou son représentant doit lire les directives d'utilisation et les avertissements à l'opérateur dans sa langue maternelle et en discuter avec lui pour s'assurer qu'il les comprend.

! AVERTISSEMENT

- S'assurer de bien comprendre et de suivre les directives avant d'utiliser cet appareil. • Inspecter le cric avant chaque utilisation. Ne pas utiliser le cric s'il est endommagé, altéré, modifié ou en mauvais état, si le liquide hydraulique fuit ou si le cric est instable en raison de pièces manquantes ou lâches. Apporter les corrections (ou les réparations) nécessaires avant l'utilisation. • Soulevez et soutenez seulement les endroits du véhicule comme spécifié par le fabricant de véhicules. • Portez une protection oculaire qui répond aux normes ANSI Z87.1 et de l'OSHA. • N'utilisez pas le vérin de levage au-delà de la capacité évaluée. • Il y a un seul dispositif de levage. Immédiatement après le levage, maintenir le véhicule avec les plateformes du cric qui sont capables de supporter la charge avant de travailler sur le véhicule. • Centrer la charge sur la selle. Soyez sûr que l'installation est stable avant le levage. • Ne pas utiliser d'adaptateurs autres que ceux approuvés ou fournis par NAPA. • Abaissez toujours le vérin de levage lentement et prudemment. • Ce produit contient des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme causant le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres effets nuisibles sur la reproduction. *Se laver les mains à fond après l'utilisation.* • Le manquement d'observer ces inscriptions peut avoir comme conséquence des blessures sérieuses ou mortelles et/ou des dégâts matériels.

SPÉCIFICATIONS

791-2230 A

791-2290 A

791-2240 A

791-2330 A

Capacité	12 Tonnes.....	12 Tonnes	20 Tonnes	20 Tonnes
Hauteur du cric fermé	181 mm (7-1/8 po).....	244 mm (9-5/8 po).....	184 mm (7-1/4 po).....	270 mm (10-5/8 po)
Longueur de la vis de rallonge....	76 mm (3 po)	79 mm (3-1/8 po)	41 mm (1-5/8 po).....	70 mm (2-3/4 po)
Hauteur maximale	346 mm (13-5/8 po)	470 mm (18-1/2 po)	308 mm (12-1/8 po).....	498 mm (19-5/8 po)
Levage mécanique.....	89 mm (3-1/2 po)	143 mm (5-5/8 po)	86 mm (3-3/8 po).....	159 mm (6-1/4 po)
Diamètre du vérin.....	41 mm (1-5/8 po)	41 mm (1-5/8 po)	54 mm (2-1/8 po).....	54 mm (2-1/8 po)
Dimension de la base.....	165 mm x 105 mm	165 mm x 105 mm	117 mm x 181 mm.....	117 mm x 181 mm
	(6-1/2 po by 4-1/8 po)	(6-1/2 po by 4-1/8 po).....	(4-5/8 po by 7-1/8 po).....	(4-5/8 po by 7-1/8 po)
Poids	6,7 kg (14.85 lbs.)	7,9 kg (17.38 lbs.).....	9,5 kg (20.9 lbs.)	12,4 kg (27.3 lbs.)

INFORMATION D' AVERTISSEMENT



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

!AVERTISSEMENT

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



IMPORTANT : LIRE CES CONSIGNES AVANT L'UTILISATION.

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

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

LE TYPE DE SITUATIONS DANGEREUSES

!AVERTISSEMENT

L'utilisation d'un cric-bouteille entraîne certains risques qui ne peuvent être évités par des mécanismes, mais par une utilisation intelligente, prudente et empreinte de bon sens. Il est essentiel que les employés qui utiliseront le cric soient vigilants, compétents, formés et qualifiés pour ce qui est d'utiliser de façon sécuritaire et appropriée le produit pour la réparation de véhicules et de leurs composants. Exemples de situations dangereuses : perte, basculement ou glissement de la charge, surtout en cas d'installation inadéquate, de surcharge ou de mauvais positionnement de la charge, utilisation du produit sur une surface qui n'est pas dure ou de niveau, usage pour lequel le produit n'est pas conçu.

MÉTHODES POUR ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES

!AVERTISSEMENT

- S'assurer de bien comprendre et de suivre les directives avant d'utiliser cet appareil.
- Inspecter le cric avant chaque utilisation. Ne pas utiliser le cric s'il est endommagé, altéré, modifié ou en mauvais état, si le liquide hydraulique fuit ou si le cric est instable en raison de pièces manquantes ou lâches. Apporter les corrections (ou les réparations) nécessaires avant l'utilisation.
- Soulevez et soutenez seulement les endroits du véhicule comme spécifié par le fabricant de véhicules.
- Portez une protection oculaire qui répond aux normes ANSI Z87.1 et de l'OSHA.
- N'utilisez pas le vérin de levage au-delà de la capacité évaluée
- Il y a un seul dispositif de levage. Immédiatement après le levage, maintenir le véhicule avec les plateformes du cric qui sont capables de supporter la charge avant de travailler sur le véhicule.
- Centrez la charge sur la selle. Soyez sûr que l'installation est stable avant le levage.
- Ne pas utiliser d'adaptateurs autres que ceux approuvés ou fournis par NAPA.
- Abaissez toujours le vérin de levage lentement et prudemment.
- Ce produit contient des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme causant le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres effets nuisibles sur la reproduction. *Se laver les mains à fond après l'utilisation.*
- Le manquement d'observer ces inscriptions peut avoir comme conséquence des blessures sérieuses ou mortelles et/ou des dégâts matériels.

CONSÉQUENCES EN CAS DE SITUATIONS DANGEREUSES

!AVERTISSEMENT

Le manquement de lire ce manuel complètement et avec attention et l'incompréhension des CONSIGNES D'UTILISATION, AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ, INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN et de se conformer à elles, et en négligeant les MÉTHODES POUR ÉVITER DES SITUATIONS DANGEREUSES peut causer des accidents ayant comme conséquence des blessures sérieuses ou mortelles et/ou des dégâts matériels

DIRECTIVES DE MONTAGE DU CRIC-BOUTEILLE



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

ASSEMBLAGE

1. Consulter la vue éclatée du produit dans le guide afin d'identifier les pièces mentionnées dans la présente procédure d'assemblage.
2. Les trois parties du levier peuvent être assemblées pour former un levier pleine longueur. Pour pouvoir désassembler et ranger ultérieurement le levier, ne pas assembler les parties trop solidement.
3. Il arrive que de l'air soit piégé dans le système hydraulique durant l'expédition ou la manutention du cric.

POUR PURGER L'AIR DU SYSTÈME HYDRAULIQUE

- a. Insérer l'extrémité du levier dans le bouton de la soupape de relâchement du cric et tourner deux fois en sens antihoraire.
- b. Insérer le levier dans le tube récepteur de la pompe et actionner à fond et uniformément 15 fois le levier.
- c. Insérer de nouveau l'extrémité du levier dans le bouton de la soupape de relâchement et tourner en sens horaire jusqu'à ce que le bouton soit bien serré.
- d. Pomper jusqu'à ce que le vérin atteigne la hauteur maximale.
- e. Si la situation s'améliore, répéter les étapes « a » à « d » jusqu'à ce que l'air soit complètement purgé du système.

DIRECTIVES D'UTILISATION



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

IMPORTANT : Consulter le manuel d'entretien du véhicule pour connaître les endroits recommandés pour positionner le cric avant de lever le véhicule.

1. Se familiariser avec les composants du cric et leur fonction.
 - a. Le vérin est la tige qui sort du cric lors de l'activation de la pompe.
 - b. Le vérin est doté d'une vis de rallonge qui peut être dévissée afin d'allonger le vérin si la hauteur de levage n'est pas suffisante pour lever la charge à la hauteur désirée.
2. Caler les pneus qui resteront au sol avant de soulever le véhicule et, si possible, engager le frein de stationnement ou tout autre mécanisme permettant d'immobiliser le véhicule.
3. Placer le cric sous le point de levage approprié. Déterminer la longueur de vérin nécessaire pour lever le véhicule jusqu'à la hauteur désirée. Si la longueur du vérin n'est pas suffisante pour soulever le véhicule à la hauteur désirée, dévisser d'abord la vis de rallonge. Cela augmentera la hauteur minimale du cric et, par conséquent, la hauteur de levage du vérin.
4. Tourner le bouton de la soupape de relâchement dans le sens horaire, jusqu'à ce qu'il soit vissé fermement.
5. Mettre en place le cric complètement descendu sous le véhicule, en prenant soin de ne pas mettre une partie de votre corps sous le véhicule. **IMPORTANT :** Respecter les procédures de levage recommandées par le fabricant du véhicule et placer le cric uniquement sous les points de levage indiqués.
6. Une fois le cric en place, actionner la pompe jusqu'à ce que le dessus du vérin se trouve près du point de levage. S'assurer que la surface au point de levage soit plane, parallèle au sol et exempte de graisse, de lubrifiant et de débris. Continuer à faire monter le vérin pour lever le véhicule jusqu'à la hauteur désirée. Pendant l'opération de levage, vérifier si le cric est bien positionné sur le sol et que le vérin est bien en contact avec la charge pour prévenir tout risque d'instabilité. Si la charge semble instable, abaisser lentement et complètement le cric et apporter les ajustements nécessaires.
7. Lorsque le véhicule ou la charge est à la hauteur désirée, placer immédiatement des chandelles aux endroits recommandés et ajuster les colonnes de soutien des chandelles le plus près possible sous les points d'appui appropriés. Même si les chandelles possèdent chacune la capacité nominale nécessaire pour soutenir la charge, elles doivent être utilisées par paire pour soutenir une extrémité du véhicule seulement. Les chandelles ne doivent pas être utilisées pour soutenir les deux extrémités du véhicule en même temps ou un côté du véhicule. Tourner lentement et avec précaution le bouton de la soupape de relâchement dans le sens antihoraire afin d'abaisser le véhicule sur les chandelles. S'assurer que le véhicule est soutenu de manière sécuritaire par la selle des chandelles, et non par les mentonnets. Vérifier si les chandelles sont bien positionnées sur le sol et que leur colonne et leur selle sont bien en contact avec le véhicule pour prévenir tout risque d'instabilité. Si la charge semble instable, fermer la soupape de relâchement du cric et faire monter le vérin pour soulever le véhicule et le dégager des chandelles. Apporter les ajustements nécessaires et abaisser le véhicule lentement et avec précaution sur la selle des chandelles.
8. Une fois le travail terminé, fermer la soupape de relâchement et faire monter le vérin suffisamment pour retirer le véhicule ou la charge de la selle des chandelles. S'assurer que la charge est stable. Si ce n'est pas le cas, abaisser de nouveau la charge sur les chandelles. Apporter les ajustements nécessaires et répéter les étapes. Retirer les chandelles du dessous du véhicule en prenant bien soin de ne pas faire bouger le véhicule.
9. Tourner lentement et avec précaution le bouton de la soupape de relâchement dans le sens antihoraire afin d'abaisser le véhicule ou la charge jusqu'au sol.

ENTRETIEN PRÉVENTIF

Voici le symbole utilisé pour dans la section ENTRETIEN PRÉVENTIF du présent manuel pour avertir du risque de blessure.

Suivre toutes les directives pour éviter des blessures pouvant être graves ou mortelles.

IMPORTANT: Tout vérin trouvé défectueux à la suite de pièces usées en raison d'un manque de lubrification ou d'une lubrification insuffisante n'est pas admissible à la considération de garantie.

1. Toujours ranger le cric dans un endroit bien protégé des intempéries, des vapeurs corrosives, de la poussière abrasive ou de tout autre élément dommageable. La neige, l'eau, le sable et la poussière doivent être nettoyés avant d'utiliser le cric.
2. Le cric doit être lubrifié périodiquement afin d'éviter l'usure prématuée des pièces. Une graisse à usage général doit être appliquée sur tous les embouts graisseurs, les roulettes, l'essieu avant, le bras de levage, l'axe d'articulation du support du manche, le mécanisme de dégagement et toutes les surfaces portantes
3. À moins d'une fuite, il ne devrait pas être nécessaire de remplir le réservoir de liquide hydraulique. Toute fuite doit être immédiatement réparée dans un environnement sans poussières par un technicien qualifié en réparation de composantes hydrauliques et familier avec ce type d'équipement. Il est recommandé de faire appel à un centre de service autorisé. **IMPORTANT:** Pour prévenir les dommages aux joints d'étanchéité et la défectuosité du cric, ne jamais utiliser d'alcool, de liquide à freins hydrauliques ni d'huile à transmission dans le cric. Utiliser l'huile hydraulique NAPA conçue pour les crics n° 765-1541.
4. Le propriétaire du cric doit s'assurer que l'étiquette apposée sur le cric demeure propre et lisible. Utiliser une solution savonneuse douce pour nettoyer les surfaces externes du cric, mais pas les composantes hydrauliques mobiles.

DÉPANNAGE

PROBLÈME	ACTION
1. L'unité ne lèvera pas la charge	Purger l'air du système hydraulique en suivant la procédure selon la configuration.
2. L'unité ne supportera pas la charge ou est 'spongieuse' sous la charge.	Purger l'air du système hydraulique comme mentionné ci-dessus.
3. L'unité ne lèvera pas à hauteur complète.	Purger l'air du système hydraulique comme mentionné ci-dessus ou vérifier le niveau de l'huile dans le réservoir.
5. L'unité ne fonctionne toujours pas.	Pour consulter la liste complète des centres de réparation de systèmes hydrauliques autorisés, rendez-vous au www.toolwarrantyrepair.com

GARANTIE

Pour connaître les détails de la garantie, communiquez avec le magasin NAPA Pièces d'auto de votre région.