

KTI63213 \ KTI63214
KTI63221 \ KTI63224



12 AND 20 TON BOTTLE JACK
12 AND 20 TON SHORT BOTTLE JACK

OWNERS MANUAL



KTI63213
shown

SPECIFICATIONS

KTI63213	KTI63214	KTI63221	KTI63224
Capacity	12 Ton	12 Ton Short	20 Ton
Closed Height	8.46"	7.48"	9.6"
Raised Height	15.75"	13.78"	16.65"
Additional Adj. Screw	2.36"	2.36"	2.36"
Weight	15.84 lbs.	14.3 lbs.	24.2 lbs.
			19.85 lbs.

⚠️WARNING



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

⚠️WARNING

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



IMPORTANT: READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING

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

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

THE NATURE OF HAZARDOUS SITUATIONS

⚠️WARNING

The use of 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

⚠️WARNING

- 1. 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.
- User and bystanders must wear eye protection that meets ANSI Z87.1 and OSHA standards.
- Do not use jack beyond its rated capacity.
- No person should be under the vehicle when jack is in use.
- 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.**
- No alterations shall be made to this product.
- Use only on a hard level surface.
- Do not use any saddle adapters or saddle extenders between the stock lifting saddle and the load.
- Center load on saddle. Be sure setup is stable before working on vehicle.
- 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

⚠️WARNING

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.

OWNER'S MANUAL

SETUP AND OPERATING INSTRUCTIONS



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

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

1. Assemble the pump handle (#26) sections together to make one complete handle. One end of the handle has a cut out that will fit over the end of the release valve (#28) in the base (#30) of the jack. This connection enables the user to turn the release valve (#28) in a clockwise direction until tight in preparation for pumping the jack and raising the load. Slowly turning the release valve (#28) in a counterclockwise direction will lower the load. It is not necessary to open the release valve (#28) more than two full rotations.
2. The opposite end of the pump handle (#26) must be inserted in the handle receiver (#22) in preparation for pumping the jack.
3. The ram (#8) is that part of the jack which extends when the jack is pumped. The end of the ram includes an extension screw (#7) that makes contact with the load to be lifted. Extension screw (#7) height can be extended by turning it in a counter clockwise direction. Extending the height is sometimes necessary when the full stroke of the ram (#8) is not adequate to lift a load to its desired work height.
4. Sometimes air gets trapped in the hydraulic system during shipment. An air bound hydraulic system feels spongy when pumped and may not allow the jack to pump full incremental strokes.

TO PURGE AIR FROM THE HYDRAULIC SYSTEM

- a. Open the release valve (#28) by turning the handle (#26) in a counterclockwise direction two full turns from its closed position.
 - b. Pump the handle (#26) ten full strokes.
 - c. Close the release valve (#28) by turning the handle in a clockwise direction until tight.
 - d. Pump the jack until the ram (#8) is extended to maximum height.
 - e. If the condition seems better but is still detectable, repeat steps "a" through "d" until all the air is purged from the system.
5. Do not lift more than one wheel of a vehicle at a time. Activate the hazard warning flasher, turn off ignition, move automatic selector to park position or reverse gear if it is a manual transmission and set parking brake. The wheel diagonally opposite from the wheel being lifted shall be chocked in both directions. Consult the vehicle manufacturer for the tire changing procedure and lift points.
 6. Position the jack at the appropriate lift point. Estimate the required ram travel to raise the load to the desired height. If the desired height exceeds the entire ram travel, unscrew the extension screw to make up the difference.
 7. Pump the jack up until the extension screw (#7) comes close to the lift point. Make sure the lift point is flat, parallel to the ground and free from grease, any kind of lubricant, or debris. Continue pumping the jack to lift the load to the desired height. During lifting, inspect the position of the jack in relation to the ground and the extension screw (#7) in relation 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.
 8. When the load is lifted to its desired height, immediately place jack stands in their designated locations and adjust the stands' support columns up as close to the designated support points as possible. Although jack stands are individually rated, they are to be used in a matched pair to support the load. Slowly and carefully open the release valve (#28) of the jack in order to gently lower the load onto the jack stands. Make sure the load is safely supported by the jack stands' saddles and not the locating lugs of the saddles. Inspect the relationship of the jack stands with the ground and the jack stand columns and saddles with the load to prevent any unstable conditions. If conditions look unstable, close the jack's release valve (#28) and pump the jack to raise the load off the jack stands. Make the appropriate setup changes and slowly and carefully lower the load onto the jack stand saddles.
 9. After the work is done, close the release valve (#28) and pump the jack high enough to remove the load from the jack stand saddles. Be sure the load is stable. If it is not, lower the load back onto the jack stands. Make appropriate setup corrections and repeat the step again. Remove the jack stands from under the load, being very careful not to move the load.
 10. Open the jack's release valve (#28) very slowly and carefully to lower the load to the ground.

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 air/hydraulic system contaminated with water, rust and/or foreign materials from the air supply or other outside source 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.
4. **IMPORTANT:** In order to prevent seal damage and jack failure, never use alcohol, hydraulic brake fluid, or transmission oil in the jack. Use Hydraulic Jack Oil.
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.

NOTE: Disassembly of this tool by other than an authorized service center **will void** the warranty on this tool.

WARRANTY HANDLING PROCEDURES AND GUIDELINES FOR HD AND XD LIFTING EQUIPMENT

K-Tool International warrants that all jacks and service-related equipment will be free from defects in material and workmanship for a period of 2 years following the original date of purchase. This warranty is extended to the original retail purchaser only. If any jack or service-related item proves to be defective during this period, it will be replaced or repaired, at K-Tool International's option, without charge. This warranty does not apply to damage from accident, overload, misuse or abuse, nor does it apply to any equipment which has been altered or used with special attachments other than those recommended. This warranty does not cover repairs made by anyone who is not a K-Tool International Professional Lifting Equipment Authorized Repair Center.

All HD & XD jacks or service-related equipment will be replaced or repaired at K-Tool International's option during the 2 year warranty period.

During the 2 year warranty period, all alleged defective products must be shipped, freight prepaid, along with proof of date-of-purchase, to your nearest K-Tool International Professional Lifting Equipment Authorized Warranty Center. Be certain to include your name, address and phone number along with proof-of-purchase information, and a brief description of the alleged defect. The product will be returned to the customer, freight prepaid.

Many alleged defectives may simply be handled by calling your nearest Service Center for parts. See pages 15 - 17 for a listing of authorized warranty service centers.

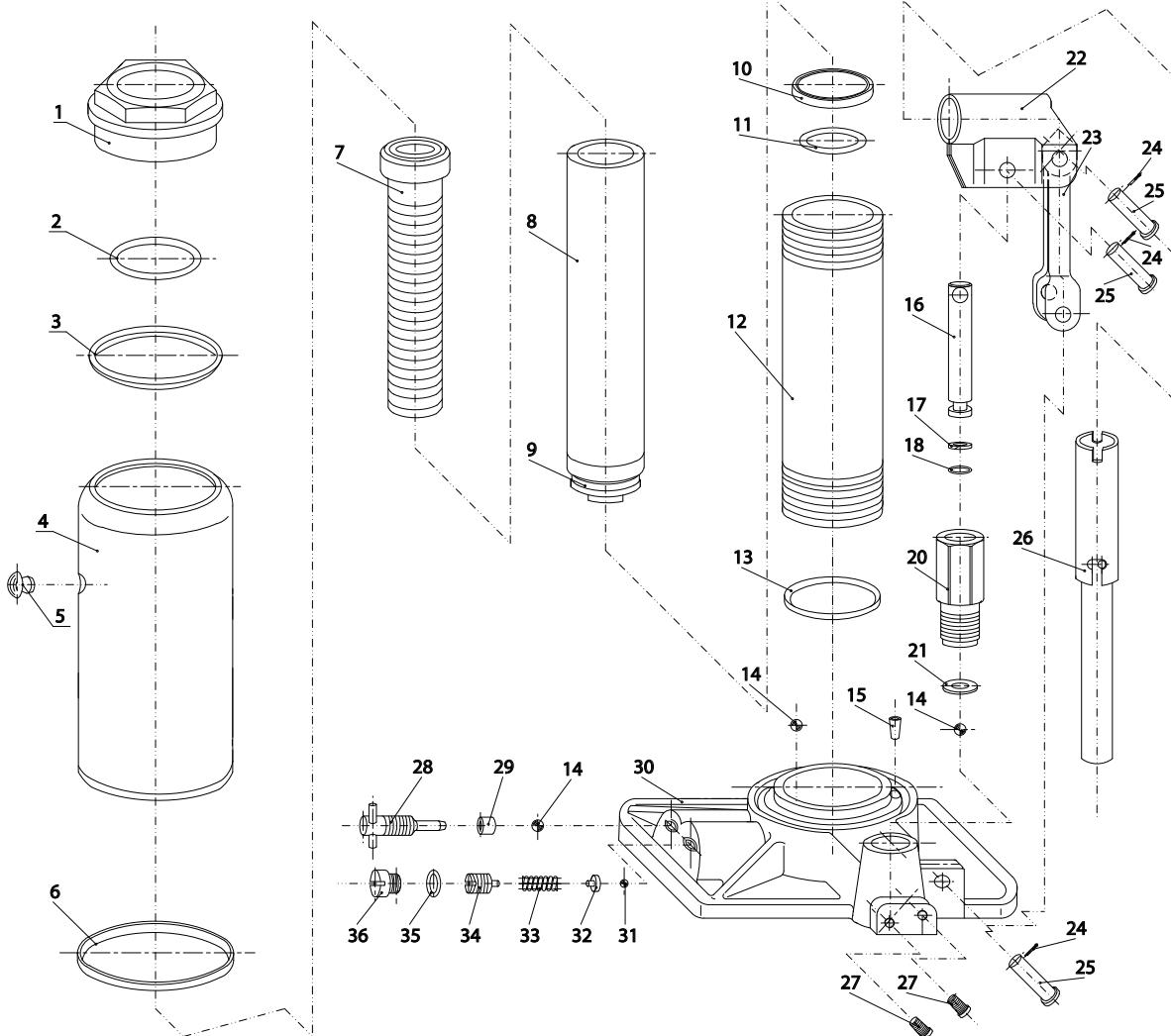
In no event shall K-Tool International be liable for incidental or consequential damages. The liability on any claim for loss or damage arising out of the sale, resale or use of a jack or related service equipment, shall in no event exceed the purchase price. SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

THIS WARRANTY IS THE SOLE AND EXCLUSIVE WARRANTY PROVIDED IN CONNECTION WITH THE SALE OF K-TOOL INTERNATIONAL PROFESSIONAL LIFTING EQUIPMENT. ALL OTHER WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE EXCLUDED.

THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE.

12 AND 20 TON BOTTLE JACK
12 AND 20 TON SHORT BOTTLE JACK

EXPLODED DRAWING / PART LIST



Index No.	Part No.	Description	Qty.	Index No.	Part No.	Description	Qty.
1		Cylinder Nut	1	22		Handle Receiver	1
* 2		O-Ring	1	23		Linkage	1
* 3		Gasket	1	24		Cotter Pin	3
4		Reservoir	1	25		Rivet	3
* 5	KTP6321305	Oil Fill Plug	1	26	KTP6321326	6 & 12 Ton 2 Pc. Handle	1
* 6		Gasket	1	KTP6322126	20 Ton 2 Pc. Handle		
7		Extension Screw	1	27		Plug	2
8		Ram	1	28		Release Valve	1
9		Ram Bearing	1	* 29		Seal	1
* 10		Back up Ring	1	30		Base	1
* 11		O-Ring	1	* 31		Steel Ball	1
12		Cylinder	1	* 32		Ball Locator	1
* 13		Gasket	1	* 33		Overload Spring	1
* 14		Steel Ball	1	34		Adjusting Screw	1
* 15		Filter	1	* 35		O-Ring	1
16		Pump plunger	1	36		Cover	1
* 17		Back Up Ring	1	not shown	KTP63213LK	12 Ton Label Kit	1
* 18		O-Ring	1	not shown	KTP63214LK	12 Ton Short Label Kit	1
20		Pump Body	1	not shown	KTP63221LK	20 Ton Label Kit	1
* 21		Washer	1	not shown	KTP63224LK	20 Ton Short Label Kit	1

* Available in KTP63213SK - 12 Ton Bottle Jack Seal Kit. KTP63221SK - 20 Ton Bottle Jack Seal Kit. Only index #'s identified by Part# are available separately.

KTI63213 \ KTI63214
KTI63221 \ KTI63224



12 AND 20 TON GATO DE BOTELLA
12 AND 20 TON GATO DE BOTELLA BAJO

MANUAL DE OPERACIÓN



KTI63213
ilustrada

ESPECIFICACIONES

	KTI63213	KTI63214	KTI63221	KTI63224
Capacidad	12 Toneladas	12 Toneladas Bajo	20 Toneladas	20 Toneladas Bajo
Altura Baja	8.46"	7.48"	9.6"	7.48"
Máxima Altura	15.75"	13.78"	16.65"	13.39"
Tornillo De Ajuste Adicional	2.36"	2.36"	2.36"	2.36"
Peso de embarque	15.84 libras	14.3 libras	24.2 libras	19.85 libras

⚠ 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 ESTAS BASES DE SOPORTE, LEA ESTE MANUAL COMPLETAMENTE Y DE FORMA DETENIDA, COMPRENDA SUS PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN, LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y LOS REQUERIMIENTOS 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 K-Tool International 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

- 1 • 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.
- 2 • 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 (usuarios y espectadores).
- No use el gato para elevar pesos superiores a su capacidad.
- Ninguna persona deberá estar debajo del vehículo cuando el gato está en uso
- **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.**
- Use sólo sobre una superficie dura y nivelada.
- No se deberán realizar modificaciones a este dispositivo.
- Centre la carga en la silla. No use los extremos de la silla para soportar la carga.
- No utilice ningún tipo de adaptador ni extensión entre el asiento del gato y la carga.
- Baje el gato siempre despacio y con cuidado.
- Este producto puede contener sustancias químicas consideradas por el Estado de California como causantes de cáncer, de malformaciones congénitas u otros daños en el sistema reproductivo. *Lávese bien las manos después de manipular el producto.*
- Hacer caso omiso a estas advertencias puede ocasionar lesiones personales potenciales y/o daños a la propiedad.

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.

MANUAL DE OPERACIÓN

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLADO



Este símbolo es el símbolo de advertencia de seguridad usado para la sección de ENSAMBLAJE e INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN de este manual para advertirle de los peligros potenciales de lesión personal. Obbedezca todas las instrucciones para así evitar lesiones potenciales y aún la muerte.

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

1. Ensamble juntas las secciones del mango de la bomba (#26) para hacer un sólo mango completo. Un extremo del mango cuenta con un recorte que cabrá sobre el pasador cruzado en la válvula de liberación (#28) en la base (#30) del gato. Esta conexión le permite al usuario girar la válvula de liberación (#28) en el sentido de las agujas del reloj hasta que ésta esté apretada como preparativo para el bombeo del gato y el levantamiento de la carga. Al girar la válvula de liberación (#28) lentamente en el contrasentido de las agujas del reloj, la carga se bajará. No es necesario abrir la válvula de liberación (#28) más de dos rotaciones completas.
2. El extremo opuesto del mango (#26) de la bomba debe estar insertado en el acoplamiento receptor del pistón (#22) de la bomba como preparación del bombeo del gato.
3. El pistón (#8) es aquella parte del gato que se extiende al momento de bombeo el gato. Existe una silla (#7) redonda al final del pistón la cual es la pieza que hace contacto con la carga a levantarse. La silla (#7) de hecho forma parte de un tornillo de extensión roscado el cual se encaja en la parte interior del pistón. La altura de la silla puede extenderse al girarla en el contrasentido de las agujas del reloj. Es necesario a veces extender la altura de la silla cuando el recorrido pleno del pistón (#8) no es lo suficiente para levantar la carga hasta la altura deseada de trabajo.
4. A veces se atrapa aire en el sistema hidráulico durante el envío. Un sistema hidráulico con aire atrapado se siente esponjoso y puede no permitir lograr bombear los recorridos completos incrementales del gato.

PARA PURGAR EL AIRE DEL SISTEMA HIDRÁULICO

- a. Abra la válvula de liberación (#28) al girar el mango en (#26) el contrasentido de las agujas del reloj dos vueltas completas desde su posición cerrada.
 - b. Bombee el mango (#26) diez recorridos completos.
 - c. Cierre la válvula de liberación (#28) al girar el mango en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté apretada.
 - d. Bombee el gato hasta que el pistón (#8) esté extendido hasta su máxima altura.
 - e. Si la condición aparenta ser mejorada pero aún sigue detectable, repita los pasos "A" al "D" hasta que se haya purgado todo el aire del sistema.
5. No levante más de una rueda del vehículo a la vez. Active la luz intermitente de advertencia de peligros, apague la ignición, cambie el selector automático hasta la posición de estacionado o reversa, si sea una transmisión manual, y ponga el freno de estacionamiento. La rueda diagonalmente opuesta a la rueda a levantarse debe estar calzada en los dos sentidos. Consulte el fabricante del vehículo por el procedimiento de cambio de las llantas y por los puntos de elevación.
 6. Coloque el gato en el punto adecuado de levantamiento. Estime el recorrido requerido del pistón para levantar la carga hasta la altura deseada. Si la altura deseada excede el recorrido completo del pistón, desatornille el tornillo de extensión para completar la diferencia.
 7. Bombee el gato hasta que la silla (#7) acerque el punto de elevación. Asegúrese que el punto de elevación esté plano, paralelo al piso y libre de grasa, cualquier lubricante y escombros. Siga bombeando el gato para levantar la carga hasta la altura deseada. Durante el levantamiento, inspeccione la posición del gato con relación al piso y la silla (#7) con relación a la carga para así prevenir el desarrollo de cualquier condición inestable. Si las condiciones aparentan que se están volviendo inestables, baje la carga y realice las correcciones de ensamblaje después de que se haya bajado la carga completamente.
 8. Cuando la carga se levanta hasta la altura deseada, inmediatamente coloque 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. Aunque las bases del gato estén clasificadas individualmente, éstas deben usarse en pares igualados para soportar la carga. Abra la válvula de liberación (#28) del gato lentamente y cuidadosamente con el fin de bajar la carga suavemente sobre las bases del gato. Asegúrese que la carga esté seguramente soportada por las sillas de las bases del gato y no por los birlos de ubicación de las sillas. Inspeccione la relación de las bases del gato respecto al piso y las columnas de las bases y las sillas respecto la carga para así prevenir cualquier condición inestable. Si las condiciones aparentan ser inestables, cierre la válvula de liberación (#28) y bombee el gato para levantar la carga de las bases del gato. Realice los cambios adecuados de montaje y baje la carga lentamente y cuidadosamente sobre las sillas de la base del gato.
 9. En cuanto se termine el trabajo, cierre la válvula de liberación (#28) y bombee el gato lo suficientemente alto para extraer la carga de las sillas de la base del gato. Asegúrese que la silla esté estable. Si no la está, baje la carga nuevamente sobre las bases del gato. Realice las correcciones adecuadas de montaje y repita los pasos de nuevo. Extraiga la base del gato de debajo de la carga, siendo muy cuidadoso de no mover la carga.
 10. Abra la válvula de liberación (#28) muy lentamente y cuidadosamente para bajar la 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 hidráulico.
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.

NOTA: Desensamblado de esta herramienta que se haga por otro, que no sea un centro autorizado de servicio **INVALIDARÁ** la garantía para esta herramienta.

EQUIPMENT PROCEDIMIENTOS Y DIRECTRICES DE MANEJO DE GARANTÍA PARA EQUIPO DE LEVANTAMIENTO

K-Tool International garantiza que todos los gatos y equipo de servicio relacionado serán libres de defectos en cuanto al material y la mano de obra se refiere por un 2 años posteriores a la fecha original de compra. Esta garantía se le extenderá sólo al comprador detallista original. Si cualquier gato o artículo relacionado con el servicio demuestra ser defectuoso durante dicho periodo, el mismo será repuesto o reparado, a la opción de K-Tool International, sin cargos. Esta garantía no aplica a daños provenientes de accidentes, sobrecarga, mal uso o uso erróneo, ni aplica a ningún equipo el cual haya sido modificado ni usado con complementos especiales excepto los que sean recomendados. Esta garantía no cubrirá las reparaciones hechas por cualquier entidad que no sea algún Centro de Reparaciones de Equipo de Levantamiento Profesional Autorizado de K-Tool International.

Todos los HD y XD gatos o equipo relacionado con el mantenimiento serán repuestos o reparadores a la discreción de K-Tool International durante el periodo de garantía de 2 años.

Durante el periodo de garantía de 2 años, todos los productos defectuosos presuntos deben ser enviados, con el flete pre-pagado, junto con la comprobación de la fecha de compra, a su Centro de Garantías Autorizado de Equipo de Levantamiento Profesional Autorizado de K-Tool International más cercano. Asegúrese de incluir su nombre, dirección, número telefónico, junto con la información de comprobación de compra, y una breve descripción del defecto presunto. El producto le será devuelto al consumidor, con el flete pre-pagado.

Muchos de los defectuosos presuntos pueden tratarse simplemente al llamar a Centro de Servicio de partes más cercano. Consulte las páginas 15 a 17 por una lista de centros de servicio de garantía autorizados.

En ningún caso será responsable K-Tool International por ningún daño incidental ni consecuencial. La responsabilidad de cualquier reclamo por la pérdida o daños ocasionados por la venta, re-venta o uso de un gato o equipo de servicio relacionado, no deberá de ninguna forma exceder el precio de compra. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN NI LIMITACIÓN DE LOS DAÑOS INCIDENTALES NI CONSECUENCIALES, ASÍ QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICAR A USTED.

ESTA GARANTÍA ES LA ÚNICA Y EXCLUSIVA GARANTÍA BRINDADA EN CONEXIÓN CON LA VENTA DEL EQUIPO DE LEVANTAMIENTO PROFESIONAL DE K-TOOL INTERNATIONAL. TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, PARA INCLUIR CUALQUIER GARANTÍA IMPLICADA O MERCANTIBILIDAD O APTITUD PARA CUALQUIER DESTINO PARTICULAR, SON EXCLUÍDAS.

ESTA GARANTÍA LE BRINDA UNOS DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y USTED PODRÁ TAMBIÉN CONTAR CON OTROS DERECHOS LOS CUALES VARÍAN DE ESTADO A ESTADO.

KTI63213 \ KTI63214
KTI63221 \ KTI63224



12 AND 20 TON CRIC-BOUTEILLE
12 AND 20 TON CRIC-BOUTEILLE COURT

MANUEL D'OPERATIÓN



KTI63213
montré

SPÉCIFICATIONS

	KTI63213	KTI63214	KTI63221	KTI63224
Capacité	12 Tonnes	12 Tonnes Court	20 Tonnes	20 Tonnes Court
Hauteur Basse	8,46 po	7,48 po	9,6 po	7,48 po
Hauteur Maximum	15,75 po	13,78 po	16,65 po	13,39 po
Vis De Réglage Supplémentaire	2,36 po	2,36 po	2,36 po	2,36 po
Poids D'Embarquement	15,84 lbs.	14,3 lbs.	24,2 lbs.	19,85 lbs.

⚠ 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.

AVANT D'UTILISER CES SUPPORTS, LISEZ CE MANUEL EN ENTIER, COMPRENEZ SES CONSIGNES D'UTILISATION LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ ET LES SPÉCIFICATIONS D'ENTRETIEN.

Il est de la responsabilité du propriétaire de s'assurer que tout le personnel lit ce manuel avant d'utiliser ces supports. Il est également la responsabilité du propriétaire du support de garder ce manuel en bon état et dans un endroit commode afin que tous aient un accès facile au manuel. Si le manuel ou les étiquettes du produit se perdent ou deviennent illisibles, veuillez contacter K-Tool International pour les faire remplacer. Si l'utilisateur ne parle pas couramment le français, les consignes de sécurité et le mode d'emploi de l'outil devront lui être lues à haute voix et être discutées avec l'utilisateur, dans sa langue maternelle, par le propriétaire/acheteur ou une personne désignée, afin d'assurer que l'utilisateur en comprenne les bien le contenu.

LE TYPE DE SITUATIONS DANGEREUSES

⚠ AVERTISSEMENT

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

MÉTHODES POUR ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES

⚠ AVERTISSEMENT

- 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 (utilisateur et personnes à proximité).
- N'utilisez pas le vérin de levage au-delà de la capacité évaluée.
- Aucune personne ne doit être sous le véhicule lorsque le cric est en utilisation.
- **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.**
- Utiliser seulement sur une surface dure et de niveau.
- Aucune altération ne doit être faite à ce dispositif.
- Centrer la charge sur la selle. Soyez sûr que l'installation est stable avant le levage.
- Ne pas utiliser d'adaptateurs de selle ou des extenseurs de selle entre la selle de levage et la charge.
- Abaissez toujours le vérin de levage lentement et prudemment.
- Ce produit peut contenir 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 minutieusement les mains après avoir utilisé le produit.*
- Le manquement d'observer ces inscriptions peut avoir comme conséquence des blessures sérieuses ou mortelles et/ou des dégâts matériels.

CONSÉQUENCES DE NE PAS ÉVITER DES 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.

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.

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

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

VEUILLEZ CONSULTER LA VUE ÉCLATÉE POUR IDENTIFIER LES PIÈCES.

1. Assembler les parties du manche pour obtenir un manche (#26) d'un seul tenant. L'une des extrémités du manche est découpée de façon à s'ajuster sur le bouton de la soupape de relâchement (#28) située dans la base (#30) du cric-bouteille. Ainsi, l'utilisateur peut tourner le bouton de la soupape de relâchement (#28) dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit bien serré avant d'actionner la pompe du cric-bouteille et de lever la charge. Pour descendre la charge, tourner lentement le bouton de la soupape de relâchement (#28) dans le sens antihoraire. Il n'est pas nécessaire de lui faire faire plus de deux tours complets pour ouvrir la soupape (#28).
2. L'autre extrémité du manche (#26) doit être insérée dans le tube récepteur (#22) de façon à pouvoir actionner la pompe hydraulique du cric-bouteille.
3. Le cric-bouteille est constitué d'un vérin (#8) qui s'allonge lorsque la pompe hydraulique est actionnée. L'extrémité du vérin se termine par une selle (#7) ronde qui entre en contact avec la charge. La selle (#7) est fixée à une vis de levage filetée qui entre dans le vérin. La hauteur de la selle (#7) peut être ajustée en la tournant dans le sens antihoraire. L'ajustement de la hauteur de la selle est parfois nécessaire lorsque le vérin (#8) entièrement déployé n'est pas suffisant pour lever la charge jusqu'à la hauteur désirée.
4. Il arrive que de l'air soit piégé dans le système hydraulique durant l'expédition du cric. Il y a présence d'air dans le système hydraulique lorsque le mouvement du manche semble mou lors du pompage et qu'il ne permet pas au cric de produire un mouvement de levée complet et uniforme.

POUR PURGER L'AIR DU SYSTÈME HYDRAULIQUE

- a. Ouvrir la soupape de relâchement (#28) en tournant deux fois le manche (#26) en sens antihoraire par rapport à sa position fermée.
 - b. Actionner (#26) à fond dix fois la pompe.
 - c. Fermer la soupape de relâchement (#28) en tournant le manche en sens horaire jusqu'à ce que le bouton soit bien serré.
 - d. Pomper le cric jusqu'à ce que le vérin (#8) atteigne la hauteur maximale.
 - e. Si la situation s'améliore sans toutefois être pleinement satisfaisante, répéter les étapes « a » à « d » jusqu'à ce que l'air soit complètement purgé du système.
5. Ne pas soulever plus d'une roue du véhicule à la fois. Allumer les feux de détresse, couper le contact, positionner le levier de vitesse à « Park » dans le cas d'une transmission automatique ou en marche arrière s'il s'agit d'une transmission manuelle et actionner le frein de stationnement. La roue du véhicule diagonalement opposée à la roue soulevée devrait être calée en avant et en arrière. Pour connaître la procédure de changement de pneu et les points de levage recommandés pour un véhicule, se renseigner auprès du fabricant du véhicule.
 6. Placer le cric sur le point de levage approprié. Déterminez la longueur de vérin nécessaire pour lever la charge jusqu'à la hauteur désirée. Si la hauteur désirée dépasse la longueur totale du vérin, dévisser la vis de levage pour combler la différence.
 7. Faire monter le cric jusqu'à ce que la selle soit placée près du point de levage. S'assurer que le point de levage est droit, parallèle au sol et exempt de graisse, de lubrifiant et de débris. Continuer à faire monter le cric pour lever la charge jusqu'à la hauteur désirée. Pendant l'opération de levage, vérifier si le cric est bien positionné sur le sol et que la selle 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.
 8. Lever de nouveau la charge jusqu'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, elles doivent être utilisées par paire pour soutenir la charge. Ouvrir la soupape de relâchement du cric-bouteille lentement et avec précaution de façon à ce que la charge descende doucement et repose sur les chandelles. S'assurer que la charge est soutenue 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 la charge pour prévenir tout risque d'instabilité. Si la charge semble instable, fermer la soupape de relâchement du cric-bouteille et faire monter le cric afin de retirer la charge des chandelles. Apporter les ajustements nécessaires et abaisser la charge lentement et avec précaution sur la selle des chandelles.
 9. Une fois le travail terminé, fermer la soupape de relâchement et faire monter le cric suffisamment pour retirer 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 sous la charge en prenant bien soin de ne pas faire bouger la charge.
 10. Ouvrir la soupape de relâchement du cric-bouteille lentement et avec précaution pour abaisser 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 de l'huile pour vérin hydraulique.
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.

REMARQUE: Le démontage de cet outil par une partie autre qu'un centre de réparation autorisé aura pour effet d'annuler la garantie.

PROCÉDURES ET DIRECTIVES DE TRAITEMENT AU TITRE DE LA GARANTIE POUR L'ÉQUIPEMENT DE LEVAGE HD ET XD

K-Tool International garantit que tous les crics et équipements de service reliés seront exempts de défauts dans le matériel et la main-d'œuvre, pendant une période de 2 ans, suivant la date d'achat originale. Cette garantie n'est étendue qu'à l'acheteur original au détail. Si tout cric ou élément de service relié est défectueux pendant cette période, il sera remplacé ou réparé sans frais, selon l'option de K-Tool International. Cette garantie ne s'applique pas aux dommages d'accident, de surcharge, mauvaise utilisation ou abus et elle ne s'applique pas non plus à tout équipement qui a été modifié ou utilisé avec des fixations particulières, autres que celles recommandées. Cette garantie ne couvre pas les réparations effectuées par quiconque n'étant pas un Centre de service autorisé de l'équipement de levage professionnel K-Tool International.

Tous les HD et XD crics ou équipements de service reliés seront remplacés ou réparés, selon l'option de K-Tool International, pendant la période de garantie de 2 ans.

Pendant la période de garantie de 2 ans, tous les produits prétendus défectueux doivent être expédiés, frais de transport prépayés, avec la preuve de la date d'achat, à votre Centre professionnel autorisé de garantie d'équipement de levage K-Tool International. Assurez-vous d'inclure votre nom, adresse et numéro de téléphone avec l'information de preuve d'achat et une brève description du défaut prétendu. Le produit sera retourné au client, frais de transport prépayés.

Plusieurs défauts prétendus peuvent simplement être gérés en appelant votre Centre de service pour des pièces. Voir les pages 15 - 17 pour la liste des centres de service autorisés au titre de la garantie.

En aucun cas, K-Tool International ne sera responsable des dommages indirects ou consécutifs. La responsabilité de toute réclamation pour perte ou dommage découlant de la vente, revente ou utilisation d'un cric ou de l'équipement de service relié, ne devra en aucun cas dépasser le prix d'achat. CERTAINES JURIDICTIONS NE PERMETTENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DE RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS, LA LIMITATION CI-DESSUS PEUT NE PAS VOUS CONCERNER.

CETTE GARANTIE EST LA SEULE GARANTIE EXCLUSIVE FOURNIE EN LIEN AVEC LA VENTE D'UN ÉQUIPEMENT DE LEVAGE PROFESSIONNEL K-TOOL INTERNATIONAL. TOUTES LES AUTRES GARANTIES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT EXCLUES.

CETTE GARANTIE VOUS DONNE DES DROITS JURIDIQUES PRÉCIS ET VOUS POUVEZ AUSSI AVOIR D'AUTRES DROITS QUI PEUVENT VARIER D'UN ÉTAT (OU D'UNE PROVINCE) À L'AUTRE.

LIST OF AUTHORIZED WARRANTY SERVICE CENTERS / LISTA DE CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS / LISTE DES CENTRES DE SERVICE AUTORISÉS AU TITRE DE LA GARANTIE :

ALABAMA

SOUTHEASTERN JACK • 500 4TH AVENUE NORTH • BIRMINGHAM, AL 35204 • (205) 252-1511

ARIZONA

TIRE EQUIPEMENT SERVICE • 4002 E. ELWOOD ST., STE. 4. • PHEONIX, AR 85040 • (602) 437-0499

ARKANSAS

CLARKS HYDRAULIC SERVICE • 2901 CONFEDERATE BLVD. • LITTLE ROCK, AR 72206 • (501) 375-1252

CALIFORNIA

JACK-X-CHANGE • 1609 N. ORANGETHORPE WAY • ANAHEIM, CA 92801 • (714) 871-4966

J-MRK'S T.E.A.M REPAIR • 945 RAMONA AVE. • SPRING VALLEY, CA 91977 • (619) 469-6275

EGGIMAN'S HYDRAULIC GARAGE • 1112 E. HARDING WAY • STOCKTON, CA 95205 • (209) 465-2870

AAA HYDRAULICS • 511A HARBOR BLVD. • W. SACRAMENTO, CA 95691 • (916) 617-2656

CT&S • 1805 E. MAIN ST., STE. E • VISALIA, CA 93292 • (559) 623-2157

COLORADO

WILLIAM'S SALES & SERVICE • 11380 W. EXPOSITION AVE. • LAKWOOD, CO 80226 • (303) 985-8868

CONNECTICUT

TOOL & EQUIP SERV SOLUTIONS • 2554 STATE ST. • HAMDEN, CT 06517 • (203) 248-7553

FLORIDA

P & H HYDRAULICS • 6530 TRIKEY ST. • JACKSONVILLE, FL 32219 • (904) 781-3558

TRI-CITY HYDRAULICS • 4628 N. FLORIDA AVE. • TAMPA, FL 33603 • (813) 232-1280

J. R. JACK & EQUIP REPAIR • 4513 CLEMENTS RD. • LAKELAND, FL 33811 • (863) 646-8087

R & R TOOL REPAIR • 13591 LINDEN DR. • SPRING HILL, FL 34609 • (352) 263-3587

STIRLING JACK SERVICE • 2110 S.W. 56TH AVE. • WEST PARK, FL 33023 • (954) 987-6910

GEORGIA

INDUSTRIAL CONTROLS • 1710 EASTMAN DR. • TIFTON, GA 31793 • (229) 386-2929

BOB'S HYDRAULIC REPAIR • #8 BROWN FOX DR. • ROME, GA 30165 • (706) 234-4471

TOOL SERVICE CO. • 178 MARBLE MILL RD. • MARIETTA, GA 30060 • (404) 524-4249

HAWAII

C & C AIR & HYDRAULICS • 94-148 LEOWAENA ST. BLDG.T • WAIPAHU, HI 96797 • (808) 671-8598

ILLINOIS

PRO-POINT CO. • 5328 GRAND AVE. • DOWNTOWN GROVE, IL 60515 • (630) 852-7233

HYDRAULIC SPECIALTY, INC. • 1300 WEST ELM ST. • WEST FRANKFORT, IL 62896 • (618) 937-4099

INDIANA

ABC SPECIALTY CO. • 1075 KENWOOD AVE. • FORT WAYNE, IN 46805 • (260) 483-8913

TOOLS & EQUIPMENT SERVICE • 6718 EAST 38TH ST. • INDIANAPOLIS, IN 46226 • (317) 632-2208

B&K HYDRAULICS • 2184 S. SALEM RD. • MONROE, IN 46772 • (260) 592-7122

IOWA

HYDRA QUIP • 3400 DELAWARE AVE. • DES MOINES, IA 50313 • (515) 265-1453

BROZENE HYDRAULICS • 1400 MT. PLEASANT • BURLINGTON, IA 52601 • (319) 752-4017

KANSAS

ACME HYDRAULICS • 815 KANSAS AVE. • KANSAS CITY, KS 66105 • (913) 321-6385

KENTUCKY

PEMBERTON TOOL REPAIR • 822 EXETER AVE. • MIDDLESBORO, KY 40965 • (606) 248-7907

LOUISIANA

EAGLE SERVICE COMPANY • 2224 LEE ST. • ALEXANDRIA, LA 71301 • (318) 445-6140

MAINE

B & M HYDRAULIC JACK REPAIR • 576 MAIN ST. • MADAWASKA, ME 04756 • (207) 728-6713

MARYLAND

HYDRAULIC SERVICE, INC • 3304 BARCLAY ST. • BALTIMORE, MD 21218 • (410) 467-9459

MASSACHUSETTS

BOSTON HYDRAULICS • 1601 COLUMBUS AVE., BOX 190744 • BOSTON, MA 02119 • (617) 427-2200

MICHIGAN

GRAND VALLEY HYDRAULICS • 6703 18TH AVE., STE. G • JENISON, MI 49428 • (616) 662-1992
 HYDRAULICS UNLIMITED • 2091 SOUTH HURON RD. • KAWKAWLIN, MI 48631 • (989) 686-3594
 KIRK'S AUTOMOTIVE • 9330 ROSELAWN ST. • DETROIT, MI 48204 • (313) 933-7030
 K-TOOL INTERNATIONAL • 31133 WIXOM RD. • WIXOM, MI 48393 • (800) 762-6002, ext. 4149
 • www.ktoolinternational.com • Support@Ktoolinternational.com

MINNESOTA

TOOL WAREHOUSE INC. • 9 LINCOLN AVE. S.E. • ST. CLOUD, MN 56304 • (320) 253-7150
 TOOL WAREHOUSE INC • 3410 EAST 42ND ST. • MINNEAPOLIS, MN 55406 • (612) 722-4260

MISSISSIPPI

M & W HYDRAULIC • 4626 VAN WINKLE PARK DR. • JACKSON, MS 39209 • (601) 922-4418

MISSOURI

ARROW HYDRAULICS • 5231 MANCHESTER RD. • ST. LOUIS, MO 63110 • (314) 371-2358
 A & B ELECTRIC CO. • 32553 WEST 119TH ST. • EXCELSOR SPRINGS, MO 64024 • (816) 630-8359
 TOOL SERVICE CENTER • 2431 RAYMOND DR. • ST. CHARLES, MO 63301 • (636) 940-2525
 HEARTLAND PNEUMATICS • 3527-C PERRYVILLE RD. • CAPE GIRARDEAU, MO 63701 • (573) 334-9085

MONTANA

NORTHERN HYDRAULICS • 2600 17TH ST. NE • BLACK EAGLE, MT 59414 • (406) 761-8079

NEBRASKA

FLOHR ELECTRIC SERVICE • 4356 SO. 90TH ST. • OMAHA, NE 68127 • (402) 331-6863

NEW HAMPSHIRE

AMERICAN HYDRAULIC CORP. • 1064 GOFFS FALLS RD. • MANCHESTER, NH 03108 • (603) 623-5444

NEW JERSEY

COUGAR ELECTRONICS • 622 BROADWAY • LONG BRANCH, NJ 07740 • (732) 870-3302
 METRO HYDRAULIC JACK • 1271 MC CARTER HIGHWAY • NEWARK, NJ 07104 • (973) 350-0111

NEW MEXICO

A-ONE EQUIPMENT LTD. • 1108 RHODE ISLAND N.E. • ALBUQUERQUE, NM 87108 • (505) 256-0074

NEW YORK

ACE HYDRAULIC SERVICE • 6720 VIP PARKWAY • SYRACUSE, NY 13211 • (315) 454-8989
 HYDRAULIC JACK/CYLINDER REPAIR • 13457 GENESEE ST. • ALDEN, NY 14004 • (716) 937-6008
 AUTOMATIC REPAIR • 130 FLORIDA ST. • FARMINGDALE, NY 11735 • (631) 420-0103

NORTH CAROLINA

SOUTHERN HYDRAULIC SERVICE • 6914 STATESVILLE RD. • CHARLOTTE, NC 28269 • (704) 597-9244
 CAROLINA TOOL REPAIR • 807 HUFFMAN ST. • GREENSBORO, NC 27405 • (336) 275-6124

NORTH DAKOTA

TOOL WAREHOUSE INC. • 127 WEST MAIN AVE. • WEST FARGO, ND 58078 • (701) 282-6151

OHIO

MATS EQUIPMENT CO. INC. • 51 PIERCE AVE. • WEST CARROLLTON, OH 45449 • (937) 859-8057
 DINGER'S TOOL SERVICE • 22540 STIVERSON RD. • SUGAR GROVE, OH 43155 • (740) 746-0240
 A & A HYDRAULIC REPAIR • 5301 W. 161ST ST. • CLEVELAND, OH 44142 • (216) 362-4000

OKLAHOMA

HYDRAULIC EQUIPMENT CO. • 2800 WEST CALIFORNIA, STE. A • OKLAHOMA CITY, OK 73107 • (405) 235-3318

OREGON

KARN REPAIR SERVICE • 1800 N.W. 169TH PLACE, STE. D300 • BEAVERTON, OR 97006 • (503) 690-9500

PENNSYLVANIA

HYDRAULIC IND. SUPPLY • HOLLY & MADISON AVE. BLDG #1 • CLIFTON HEIGHTS, PA 19018 • (610) 284-2100
 HUMPHREY'S HYDRAULICS • 2214 HUCKLEBERRY RD. • ALLENTOWN, PA 18104 • (610) 435-9287

SOUTH CAROLINA

AIR & HYDRAULIC SERVICE • 315 HAWKINS RD. • TRAVELERS REST, SC 29690 • (866) 867-5359

SOUTH DAKOTA

ALL-AROUND AUTO LLC • 105 ZIEBACH ST. • BELLE FOURCHE, SD 57717 • (605) 723-6272

TENNESSEE

AUTHORIZED EQUIPMENT SERVICE • 812 POLK AVE. • MEMPHIS, TN 38126 • (901) 774-0850

LUBRICATION EQUIPMENT • 2501 MITCHELL ST. • KNOXVILLE, TN 37917 • (865) 525-8401

TEXAS

AAA PNEUMATICS & SUPPLY • 907 EDEN ROC ST. • VICTORIA, TX 77904 • (361) 573-9920

STAR HYDRAULIC & TOOL SERVICE • 7012 LONG POINT • HOUSTON, TX 77055 • (713) 681-4105

VMW MAINTENANCE SOLUTIONS • 2328 BLANCO RD. • SAN ANTONIO, TX 78212 • (210) 736-4285

HYDRAULIC SERVICE & SUPPLY • 100 HOWELL ST. • DALLAS, TX 75207 • (214) 748-6015

WATCO EQUIPMENT SERVICES • 6005 MILWEE ST., STE. 706 • HOUSTON, TX 77092 • (713) 290-9033

UTAH

GUSTIN HYDRAULIC • 151 W. 2125 SOUTH • SALT LAKE CITY, UT 84115 • (801) 487-0624

VIRGINIA

JACK-MAN • 110 ANN ST. • MADISON HEIGHTS, VA 24572 • (434) 847-6963

HYDRAULIC SERVICE COMPANY • 3215 VICTORY BLVD. • PORTSMOUTH, VA 23702 • (757) 487-2513

SARVERS HYDRAULICS • 2550 JOHNSON AVE. • ROANOKE, VA 24017 • (540) 344-0799

WASHINGTON

SPOKANE PUMP • 3626 E. TRENT AVE. • SPOKANE, WA 99202 • (509) 535-9771

UNIVERSAL REPAIR • 1611 BOYLSTON AVE. • SEATTLE, WA 98122 • (206) 322-2726

WEST VIRGINIA

GILLETTE REPAIR SERVICE • ROUTE 8, BOX 128-A • FAIRMONT, WV 26554 • (304) 366-3119

WISCONSIN

AFI DIRECT SERVICES • 7515 S. 10TH ST. • OAK CREEK, WI 53154 • (414) 764-1160

CANADA**ALBERTA**

PRECISION HYDRAULICS • 940-48 AVE. SE • CALGARY, ALBERTA T2G 5B1 • (403) 243-5997

DAN'S POWER TOOL REPAIR • 8149 WAGNER RD. NE • EDMONTON, ALBERTA T6E 4N6 • (780) 490-1955 OR (780) 490-1956

BRITISH COLUMBIA

RAMTORC TOOLS, INC. • 160-11960 HAMMERSMITH WAY • RICHMOND, BRITISH COLUMBIA V7A 5C9 • (604) 271-3220

MANITOBA

ACCUTOOL SERVICE • 465 LUCAS AVE. • WINNEPEG, MANITOBA R3C 2E6 • (204) 772-6523

ONTARIO

MONARCH REBUILDING, INC. • 97 BESSEMER RD. UNIT 5 • LONDON, ONTARIO N6E 1P9 • (519) 681-5640

QUEBEC

INSTRUMENT SALES & SERVICE • 6059 DE MAISONNEUVE BLVD. • W. MONTREAL, QC H4A 3R8 • (514) 481-8111

MINI HYDRAULIQUE INC. • 2732 RUE DE LA FAUNE • QUEBEC, QC G3E 1H4 • (418) 843-6177

MR. TANGUAY & FILS • 1110 CROISSANT CLAIRE • LACHINE, QUEBEC H8S 1A1 • (514) 933-8073 OR (514) 639-8825