



CONJUNTO PARA REPARACIÓN DE CARROCERÍAS 4 TONELADAS
 TROUSSE DE RÉPARATION DE CARROSSERIE 4 TONNE

4 TON BODY REPAIR KIT



- Operating Instructions
- Warning Information
- Parts Breakdown

CONJUNTO PARA REPARACIÓN DE CARROCERÍAS 10 TONELADAS
 TROUSSE DE RÉPARATION DE CARROSSERIE 10 TONNE

10 TON BODY REPAIR KIT



SPECIFICATIONS

	BRK4TA	BRK10TA
Maximum Capacity.....	4 Ton @ 7,250 psig	10 Ton @ 7,250 psig
Ram Minimum Height	10.5"	12.7"
Stroke	4.7"	5.1"
Fluid Capacity	10.5 oz.	17.5 oz.
Net Weight	43 Lbs.	68.3 Lbs.
Shipping Weight.....	45.2 Lbs.	71.7 Lbs.

Manufactured to comply with the ASME PASE-2019 Safety Standard

Copyright © Professional Tool Products, 2020.
 All rights reserved.

BRK4TA, BRK10TA 4 Ton and 10 Ton Body Repair Kit

WARNING INFORMATION



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

WARNING

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



IMPORTANT: READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING

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

It is the responsibility of the owner to make sure all personnel read this manual prior to using the device. It is also the responsibility of the device owner to keep this manual intact and in a convenient location for all to see and read. If the manual or product labels are lost or not legible, contact Matco Tools 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 body repair kits are subject to certain hazards that cannot be prevented by mechanical means, but only by the exercise of intelligence, care, and common sense. It is therefore essential to have owners and personnel involved in the use and operation of the equipment who are careful, competent, trained, and qualified in the safe operation of the equipment and its proper use. Examples of hazards are dropping, tipping or slipping of loads caused primarily by improperly securing loads, overloading, off-centered loads, use on other than hard level surfaces, and using equipment for a purpose for which it was not designed.

METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS

WARNING

- Read, study, understand and follow all instructions before operating this device.
- The kit owner is responsible for the kit being used in accordance with OSHA, state, and local safety standards.
- Wear eye protection that meets ANSI Z87.1 and OSHA standards, users and bystanders.
- Do not use kit beyond its rated capacity.
- When attachments and adapters are used with the kit, the rated capacity of the kit shall be no greater than the rated capacity of the lowest rated component or combination of components that makes up the kit. Please refer to the Owner's Manual section titled **APPLICABLE FORCE FOR COMPONENT SETUPS**. Use a pressure gauge that indicates force applied. Spreader Ram is rated at 1/2 ton capacity. Rubber Heads are rated at 1/2-ton capacity in the 4-ton kit and 1-ton capacity in the 10-ton kit.
- Do not overextend the rams.
- When using extension tubes, position the shortest tube farthest away from the cylinder.
- Attachments and extension tubes must be aligned and fully engaged so the ram force is straight and avoids off-center conditions.
- Before operating, tighten all hose, gauge and manifold connections so they are secure and leak free. Do not over tighten or it may cause premature thread failure or split pressure fittings. Tighten all hose quick disconnect fittings by hand only.
- Do not subject the hose to extreme heat or cold, sharp surfaces, abrasion, impact, kinking, twisting, curling, bending or any condition that restricts or affects fluid flow.
- Make sure setup is stable and secure before performing any work.
- Use this kit for the intended purpose of vehicle body/frame repair only.
- Only components supplied with this kit shall be used with this kit.
- No alterations or modifications shall be made to any of the kit components.
- Failure to heed these warnings may result in serious or fatal personal injury and/or property damage.



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

CONSEQUENCES OF NOT AVOIDING HAZARDOUS SITUATIONS

WARNING

Failure to read this manual completely and thoroughly, understand its OPERATING INSTRUCTIONS, SAFETY WARNINGS, MAINTENANCE INSTRUCTIONS and not comply with them, and neglecting the METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS could cause accidents resulting in serious or fatal personal injury and/or property damage.

SETUP

Please refer to the exploded view drawings on page 6-11 in this manual in order to identify parts:

1. Remove the hose from the pump. Remove any pipe dope tape from the pump. Put 2 layers of pipe dope tape around the threads of the adapter, around the threads of the hose, and around the threads of the gauge. Thread the adapter in the pump until tight with the gauge port sticking straight up. Tighten the hose in the end of the adapter. Tighten the gauge in the adapter with the face of the gauge pointing toward the pump handle.
2. Install the ram at the end of the hose and secure the quick disconnect fittings together by hand tightening the threaded sleeve on the ram fitting.
3. Insert the pump handle in the pump linkage receiver and rotate the handle clockwise until tight. Before operating the pump, turn the reservoir vent screw in a counterclockwise direction until it stops.
4. During shipping or handling air may have become trapped in the hydraulic system. If the pump is not providing a full incremental pump stroke or the ram feels spongy, it will be necessary to purge the air out of the hydraulic system:
 - a. Before operating the pump, turn the reservoir vent screw in a counterclockwise direction until it stops.
 - b. Place the pump horizontally on a table. Position the hose and ram over the edge of the table, lower than the pump with the ram piston pointing down.
 - c. Close the pump's release valve and pump the ram to its complete or its furthest extension. Open the pump's release valve to retract the ram all the way. Conduct this procedure several times without a load.
 - d. Repeat steps "b" and "c" until all air is purged from the system.

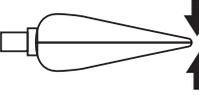
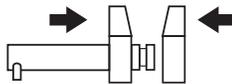
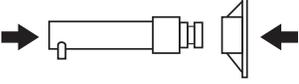
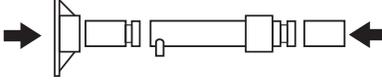
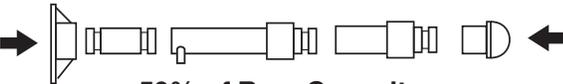
OPERATION



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

1. Study the work to be done in order to determine the type ram and other attachments you will be using. Consult the enclosed chart titled "Applicable force for component set ups" in order to determine the maximum allowable force to be used in your specific setup. All rams have female hose disconnects attached to them, and the end of the hose has the male quick disconnect attached to it. Insert the male quick disconnect at the end of the hose all the way in to the ram's female quick disconnect. Slide the female connector's threaded sleeve on to the threads of the male connector and hand tighten. Never use any tools to tighten this connection.
 2. Consult this Owner's Manual section titled **APPLICABLE FORCE FOR COMPONENT SET UPS** for typical attachment and extension tube setups and pay very close attention to the corresponding load ratings of certain attachment connections. The use of extension tubes, ram or plunger toes greatly reduces the hydraulic system's capacity. When using extension tubes, put the shortest tubes on the ends of the setup.
 3. The pump may be operated in the horizontal or vertical position but the pump must point down when used in the vertical position.
 4. Make sure all hydraulic and attachment connections are fully engaged and tight so ram force is straight in order to avoid off-center load conditions.
 5. During setup, make sure the hose routing avoids kinks, twists, curls or bends that will impede hydraulic fluid flow. Do not use the hose as a means to carry the kit components. Do not subject the hose to any hazards such as fire, extreme heat or cold, sharp surfaces, or heavy impact. **WARNING: Risk of fluid injection injury. NEVER GRASP LEAKING PRESSURIZED HOSE, FITTING OR COMPONENT, OR EXPOSE BODY PARTS TO PRESSURIZED FLUID. SEVERE PERSONAL INJURY MAY RESULT.**
 6. Always use the force gauge to make sure you are within the required force range when operating the system.
 7. In order to pump the ram it will be necessary to turn the release valve knob in a clockwise direction until tight. Tighten by hand only.
 8. Pumping the handle up and down transfers the hydraulic fluid from the pump's reservoir, through the hose, in to the cylinder and extends the ram with each incremental pump stroke.
 9. To release the pressure and return the ram back in to its cylinder, turn the release valve knob in a counterclockwise direction very slowly. Turning the release valve knob slowly will determine the speed in which the ram will retract back into its cylinder.
- IMPORTANT: The pump includes an overload valve that will activate at the pump's rated capacity only. If the setup requires a reduced rating, the operator is responsible for using the gauge to determine when to stop pumping since the overload valve is set to a higher rating.**
10. Make sure the ram is completely retracted inside its cylinder before disconnecting the hose from the cylinder.
 11. The air and hydraulic quick disconnect fittings are repeatedly disconnected and exposed to shop or work place floors that are covered with dirt and debris. It is important to use the dust caps provided to prevent contaminants from entering the hydraulic systems.
 12. Based on continuous engagement and disengagement of the hose from the cylinder, eventually it will become necessary to add hydraulic fluid to the pump's reservoir. Completely retract the ram before adding hydraulic fluid. Do not overfill in order to avoid personal injury and hydraulic malfunction. Use only hydraulic jack oil. Other fluids will cause damage to the hydraulic seals.

BRK4TA, BRK10TA 4 Ton and 10 Ton Body Repair Kit

APPLICABLE FORCE FOR COMPONENT SET UPS		 50% of Ram Capacity
 Spreader Capacity	 50% of Ram Capacity	 25% of Ram Capacity
 100% of Ram Capacity	 100% of Ram Capacity	 25% of Ram Capacity
 50% of Ram Capacity		 6% of Ram Capacity

PREVENTATIVE MAINTENANCE



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

1. Always store the kit in a well protected area where it will not be exposed to inclement weather, corrosive vapors, abrasive dust, or any other harmful elements. The jack must be cleaned of water, snow, sand, grit, oil, grease or other foreign matter before using.
2. Based on continuous engagement and disengagement of the hose from the cylinder, eventually it will become necessary to add hydraulic fluid to the pump's reservoir. Completely retract the ram before adding hydraulic fluid. Do not overfill in order to avoid personal injury and hydraulic malfunction. Use only hydraulic jack oil. Other fluids will cause damage to the hydraulic seals.

Warning: In order to prevent seal damage and kit failure, never use alcohol, hydraulic brake fluid or transmission oil in the pump.

3. Every kit owner is responsible for keeping the kit labels clean and readable. Use a mild soap solution to wash external surfaces of the kit components but not any moving hydraulic components.
4. Do not attempt to make any hydraulic repairs unless you are a qualified hydraulic repair person that is familiar with this equipment. Repairs must be performed by an authorized service center.

TROUBLESHOOTING

Important: If repairs are necessary they must be performed in a dirt-free environment by qualified personnel who are familiar with this equipment.

PROBLEM	ACTION
1. Unit will not lift rated load.	Purge air from hydraulic system by following procedure under SETUP.
2. Unit will not sustain rated load or feels "spongy" under rated load.	Purge air from hydraulic system as above.
3. Unit will not lift to full height.	Purge air from hydraulic system as above.
4. Handle tends to raise up while the unit is under rated load.	Pump the handle rapidly several times to push oil past ball valves in power unit.
5. Unit still does not operate.	Contact Matco Tools Customer Service.

WARRANTY NOTICE

Hydraulic Warranty Policy

Matco® shop equipment and tools, excluding accessories, are warranted against defects in materials or workmanship for a period of 1 year from original purchase. We will repair or replace at our option any defective part or unit which proves to be defective in material or workmanship within this warranty plan. This warranty does not cover damage to equipment or tools arising from alteration, abuse or misuse, and does not cover any repairs or replacement made by anyone other than Matco or its authorized service centers.

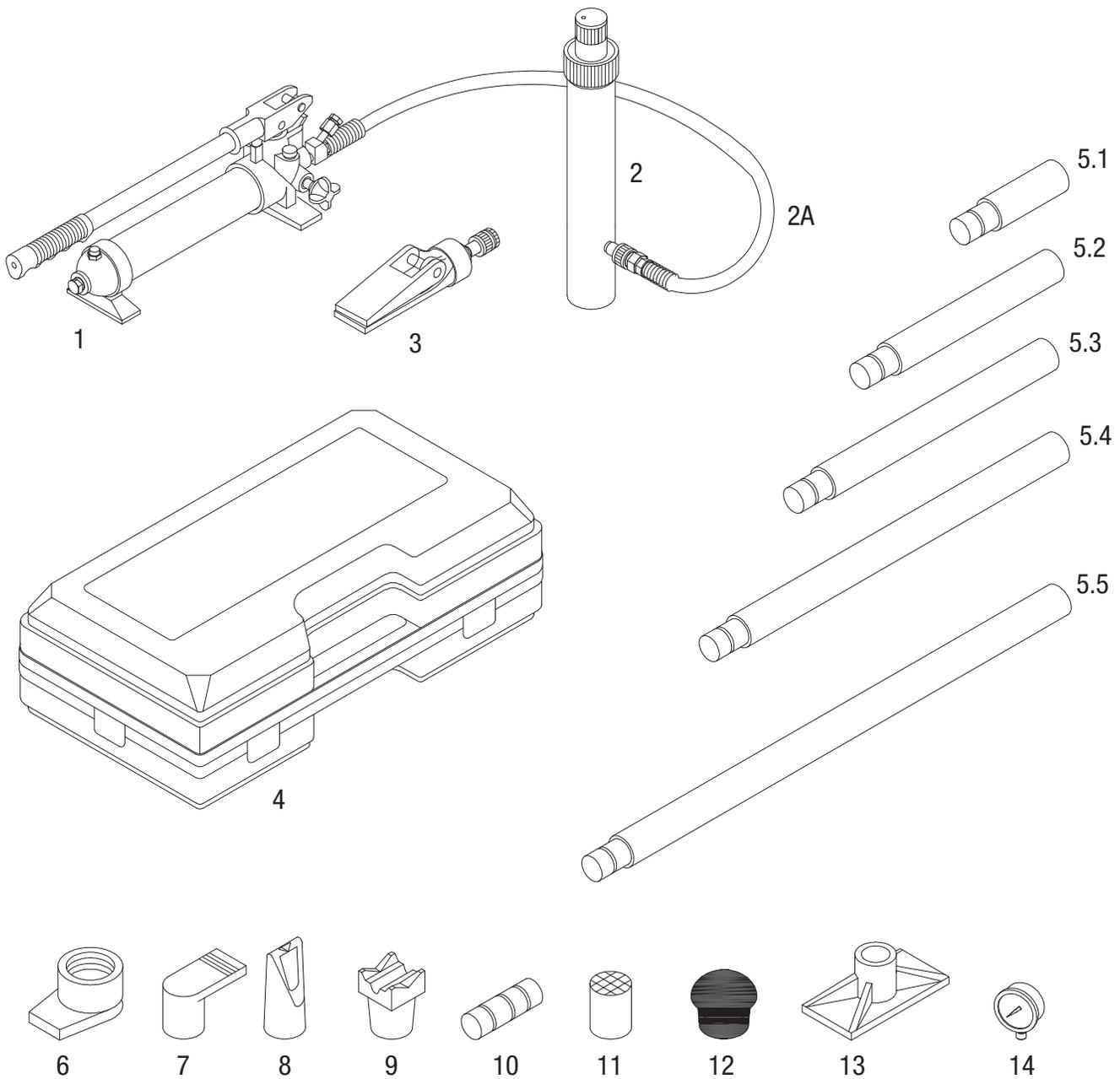
The foregoing obligation is Matco Tools sole liability under this or any implied warranty and under no circumstances shall we be liable for any incidental or consequential damages.

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

Return equipment or parts to Matco Tools, or an authorized service center, transportation prepaid. Be certain to include your name and address, evidence of the purchase date, and description of the suspected defect.

If you have any questions about warranty service, please write to Matco Tools, Stow, OH 44224. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

PARTS - 4 TON

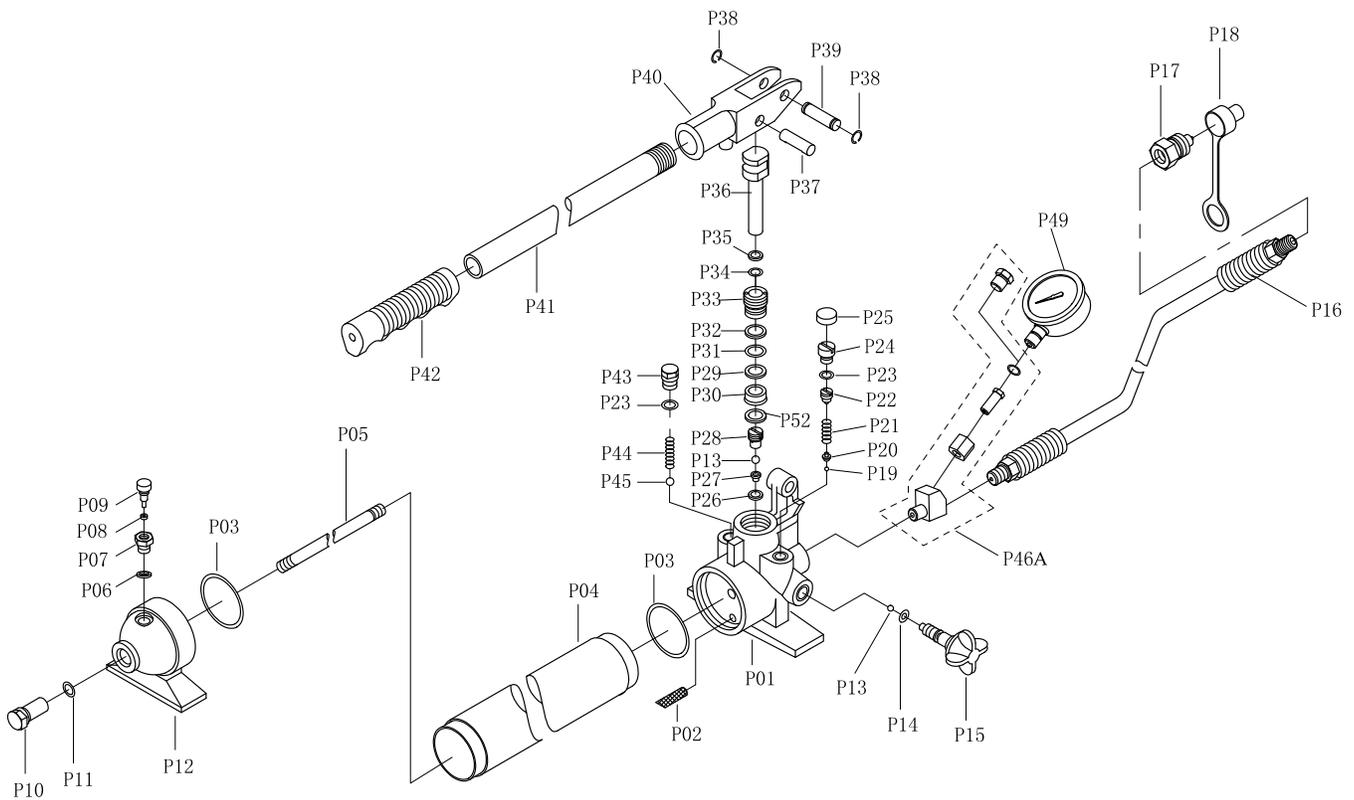


Item No.	Part No.	Description	Qty.
1	RS4TPBR	Pump (incl. hose) - Burgundy	1
2	RS4TRBR	Ram - Burgundy	1
2A	RSHS	Hose	1
3	RSSPRBR	Spreader - Burgundy	1
4	RS4T01	Case	1
5.1	RS4T02.1BR	3.23" Extension - Burgundy	1
5.2	RS4T02.2BR	5.04" Extension - Burgundy	1
5.3	RS4T02.3BR	8.50" Extension - Burgundy	1
5.4	RS4T02.4BR	16.54" Extension - Burgundy	1
5.5	RS4T02.5BR	19.49" Extension - Burgundy	1

Item No.	Part No.	Description	Qty.
6	RS4T04ABR	Ram Toe - Burgundy	1
7	RS4T05BR	Plunger Toe - Burgundy	1
8	RS4T06BR	Wedge Head - Burgundy	1
9	RS4T07BR	V-Base - Burgundy	1
10	RS4T08	Male Connector	1
11	RS4T09BR	Serrated Saddle - Burgundy	1
12	RS4T10	Rubber Head	1
13	RS4T03BR	Flat Base - Burgundy	1
14	RSPG	Pressure Gauge	1
	RSBRK4TAPLK	Product Label Kit (not shown)	1

Only items identified by part number are available for purchase.

PARTS - 4 TON PUMP

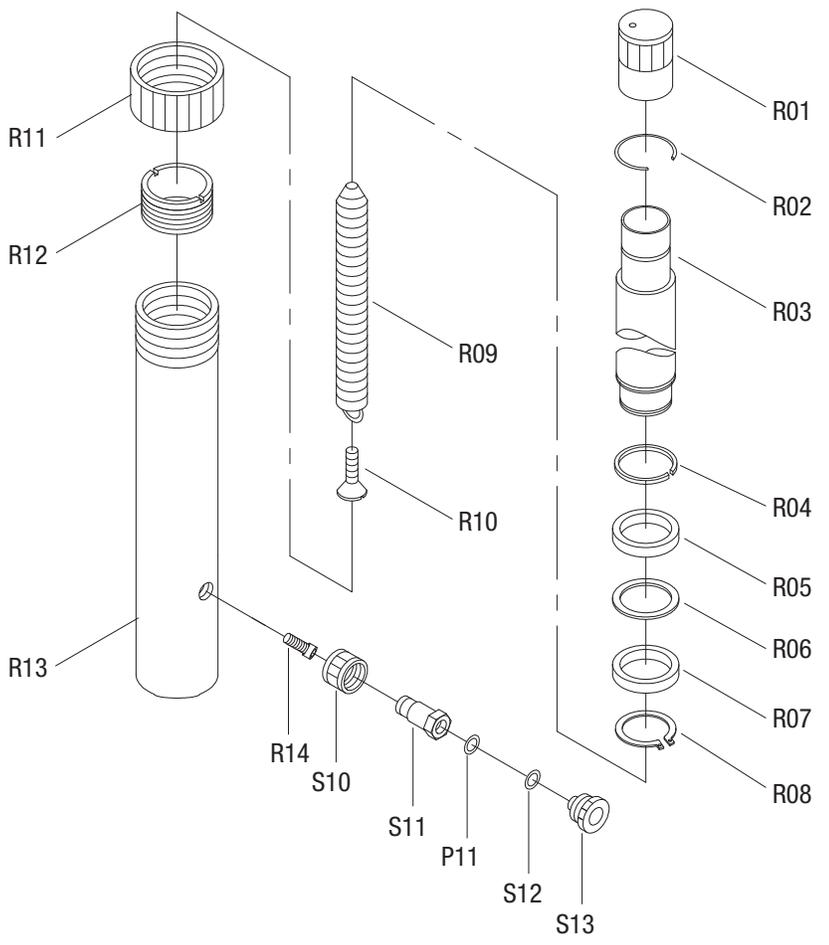


Item No.	Part No.	Description	Qty.	Item No.	Part No.	Description	Qty.
P01		Valve Block	1	P25		Screw Protector	1
P02		Oil Filter	1	P26	*	Nylon Ring	1
P03	*	O-Ring	2	P27	*	Valve Base	1
P04		Reservoir	1	P28		Valve Cover	1
P05		Tie Rod	1	P29	*	Washer	1
P06		Nylon Ring	1	P30	*	Seal	1
P07		Oil Filler Screw	1	P31	*	O-Ring	1
P08		Sealing	1	P32	*	Washer	1
P09	RSP09A	Breather Valve (Incl. #6-9)	1	P33		Screw	1
P10		Screw	1	P34	*	O-Ring	1
P11	*	O-Ring	2	P35	*	Washer	1
P12	RSP12	Pump Foot	1	P36		Piston	1
P13	*	Ball	2	P37		Pin	1
P14	*	O-Ring	1	P38		Retaining Ring	2
P15	RSP15	Release Valve	1	P39		Pin	1
P16	RSHS	Hydraulic Hose	1	P40		Handle Socket	1
P17	RSP17	Coupler	1	P41	RS4TP41	Handle (Incl. #42)	1
P18	RSP18	Hose Dust Cover	1	P42		Handle Sleeve	1
P19	*	Ball	1	P43		Screw	1
P20		Ball Cap	1	P44	*	Spring	1
P21	*	Spring	1	P45	*	Steel Ball	1
P22		Screw	1	P46A	RSPGAA	Gauge Adapter Assembly	1
P23	*	O-Ring	1	P49	RSPG	Pressure Gauge	1
P24		Screw	1	P52	*	Nylon Ring	1

* Items identified by an asterisk are available in Pump Seal Kit, RSPSKA. Only items identified by part number are available for purchase.

PARTS - 4 TON RAM

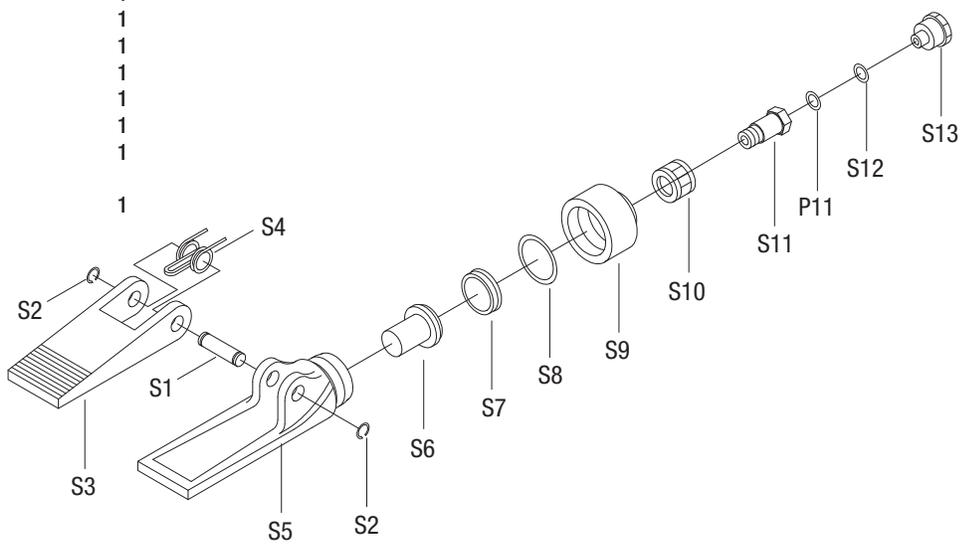
Item No.	Part No.	Description	Qty.
R01	RS4TR01	Cover	1
R02		Circlip	1
R03		Piston Rod	1
R04	*	Circlip	1
R05	*	Bushing	1
R06	*	Nylon Ring	1
R07	*	Sealing Ring	1
R08	*	Circlip	1
R09		Spring	1
R10		Screw	1
R11	RS4TR12	Protection Cap	1
R12		Ring for Ram	1
R13		Cylinder	1
R14		Screw	1
	RSCPRA	Coupler (incl. #S10, S11, P11, S12, S13)	1



Only items identified by part number are available for purchase.
 * Items identified by an asterisk are available in Ram Seal Kit, RS4TRSKA.

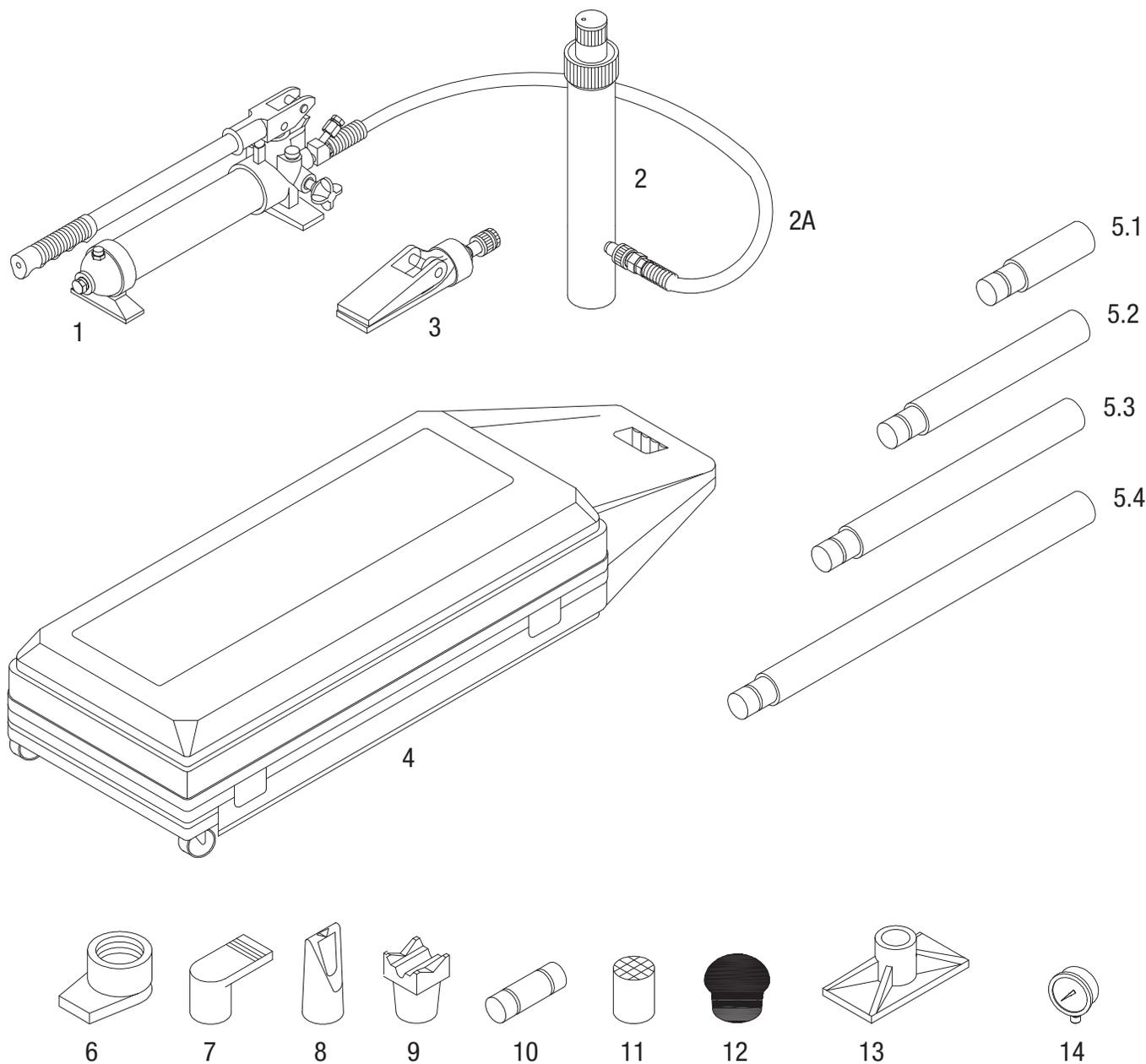
PARTS - 4 TON SPREADER

Item No.	Part No.	Description	Qty.
S1		Pin	1
S2		Circlip	2
S3		Movable Jaw	1
S4		Spring	1
S5		Fixed Jaw	1
S6		Piston	1
S7	*	Cup Seal	1
S8	*	O-Ring	1
S9		End Cap	1
	RSCPRA	Coupler (incl. #S10, S11, P11, S12, S13)	1



Only items identified by part number are available for purchase.
 * Items identified by an asterisk are available in Spreader Seal Kit, RSSPRSK.

PARTS - 10 TON

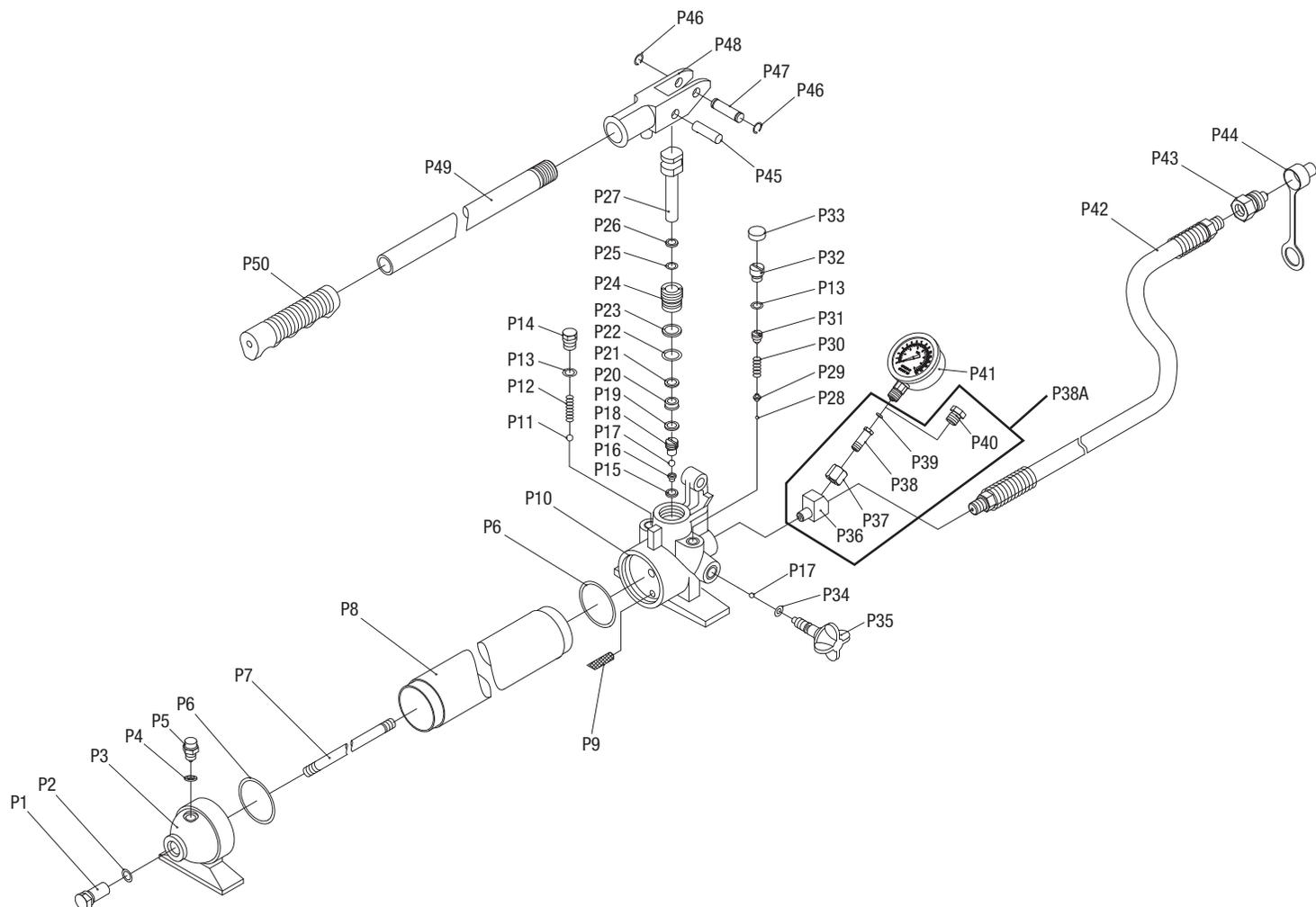


Item No.	Part No.	Description	Qty.
1	RS10TPBR	Pump (incl. hose) - Burgundy	1
2	RS10TRBR	Ram - Burgundy	1
2A	RSHS	Hose	1
3	RSSPRBR	Spreader - Burgundy	1
4	RS10T01	Case	1
	RS10T01WH	Wheel with Hardware for Case	2
5.1	RS10T02.1BR	4.33" Extension - Burgundy	1
5.2	RS10T02.2BR	10.43" Extension - Burgundy	1
5.3	RS10T02.3BR	14.37" Extension - Burgundy	1
5.4	RS10T02.4BR	20.47" Extension - Burgundy	1

Item No.	Part No.	Description	Qty.
6	RS10T04ABR	Ram Toe - Burgundy	1
7	RS10T05BR	Plunger Toe - Burgundy	1
8	RS10T06BR	Wedge Head - Burgundy	1
9	RS10T07BR	V-Base - Burgundy	1
10	RS10T08	Male Connector	1
11	RS10T09BR	Serrated Saddle - Burgundy	1
12	RS10T10	Rubber Head	1
13	RS10T03BR	Flat Base - Burgundy	1
14	RSPG	Pressure Gauge	1
	RSBRK10TAPLK	Product Label Kit (not shown)	1

Only items identified by part number are available for purchase.

PARTS - 10 TON PUMP



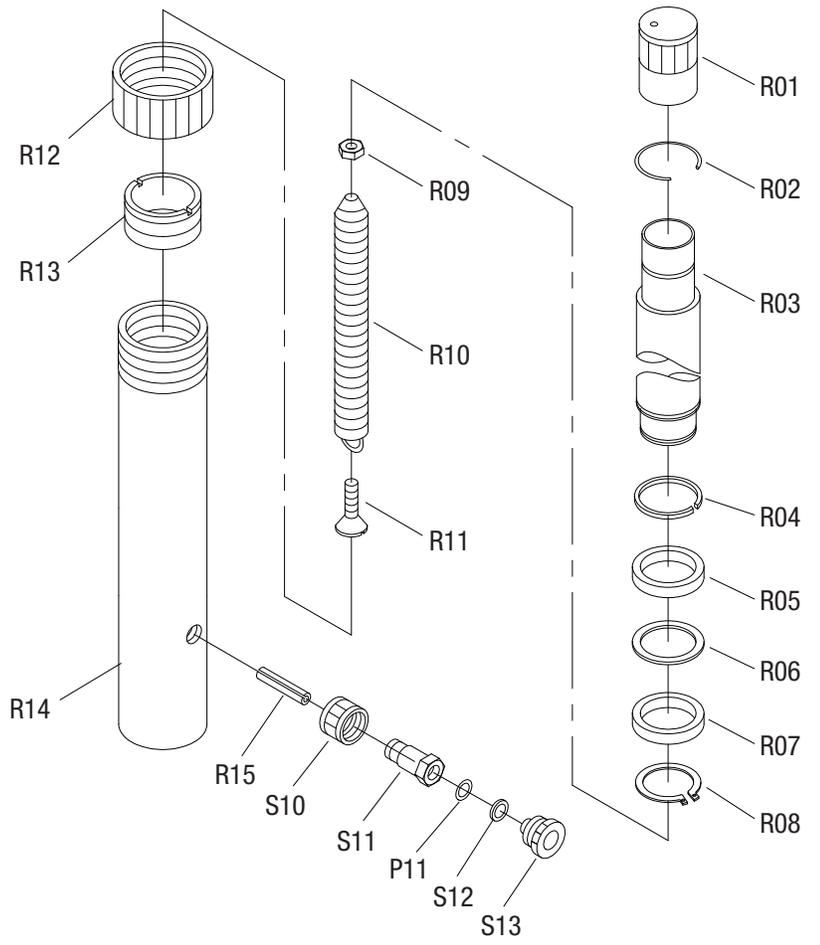
Item No.	Part No.	Description	Qty.
P1		Screw	1
P2	*	O-Ring	1
P3	RSP12BR	Back Cover - Burgundy	1
P4		Nylon Ring	1
P5	RSP09A	Oil Filler Assembly (incl. #P4)	1
P6	*	O-Ring	2
P7		Tie Rod	1
P8		Reservoir	1
P9		Oil Filter	1
P10		Pump	1
P11	*	Steel Ball	1
P12	*	Spring	1
P13	*	O-Ring	2
P14		Screw	1
P15	*	Nylon Ring	1
P16	*	Valve Base	1
P17	*	Steel Ball	2
P18		Valve Cover	1
P19	*	Nylon Ring	1
P20	*	Sealing Ring	1
P21	*	Washer	1
P22	*	O-Ring	1
P23	*	Washer	1
P24		Piston Base	1
P25	*	O-Ring	1
P26	*	Washer	1

Item No.	Part No.	Description	Qty.
P27		Piston	1
P28	*	Steel Ball	1
P29		Ball Cap	1
P30	*	Spring	1
P31		Screw	1
P32		Screw	1
P33		Screw Protector	1
P34	*	O-Ring	1
P35	RSP15BR	Release Valve - Burgundy	1
P36		Adapter	1
P37		Nut	1
P38		Gauge Adapter	1
P38A	RSPGAA	Gauge Adapter Assembly (incl. #P36-P40)	1
P39		O-Ring	1
P40		Plunger	1
P41	RSPG	Pressure Gauge	1
P42	RSHS	Hydraulic Hose	1
P43	RSP17	Coupler	1
P44	RSP18	Hose Dust Cover	1
P45		Pin	1
P46		Retaining Ring	1
P47		Pin	1
P48		Handle Socket	1
P49	RS10TP41BR	Handle (incl. #50) - Burgundy	1
P50		Handle Sleeve	1

Only items identified by part number are available for purchase.
 * Items identified by an asterisk are available in Pump Seal Kit, RSPSKA.

PARTS - 10 TON RAM

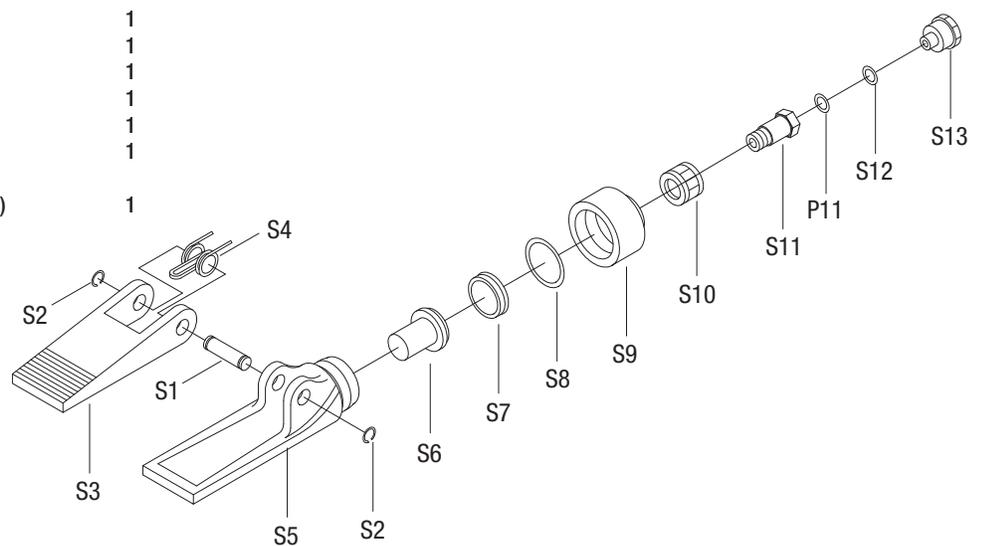
Item No.	Part No.	Description	Qty.
R01	RS10TR01	Cover	1
R02		Circlip	1
R03		Piston Rod	1
R04	*	Circlip	1
R05	*	Bushing	1
R06	*	Nylon Ring	1
R07	*	Sealing Ring	1
R08	*	Circlip	1
R09		Nut	1
R10		Spring	1
R11		Screw	1
R12	RS10TR12	Protection Cap	1
R13		Ring for Ram	1
R14		Cylinder	1
R15		Screw	1
	RSCPRA	Coupler (incl. #S10, S11, P11, S12, S13)	1



Only items identified by part number are available for purchase.
 * Items identified by an asterisk are available in Ram Seal Kit, RS10TRSKA.

PARTS - 10 TON SPREADER

Item No.	Part No.	Description	Qty.
S1		Pin	1
S2		Circlip	2
S3		Movable Jaw	1
S4		Spring	1
S5		Fixed Jaw	1
S6		Piston	1
S7	*	Cup Seal	1
S8	*	O-Ring	1
S9		End Cap	1
	RSCPRA	Coupler (incl. #S10, S11, P11, S12, S13)	1



Only items identified by part number are available for purchase.
 * Items identified by an asterisk are available in Spreader Seal Kit, RSSPRSK.
 BRK4TA, BRK10TA



**BRK4TA
BRK10TA**

**CONJUNTO PARA REPARACIÓN DE CARROCERÍAS 4 TONELADAS
TROUSSE DE RÉPARATION DE CARROSSERIE 4 TONNE**

- Instrucciones de Operación
- Información de Advertencia
- Revisión de Refacciones

4 TON BODY REPAIR KIT



**CONJUNTO PARA REPARACIÓN DE CARROCERÍAS 10 TONELADAS
TROUSSE DE RÉPARATION DE CARROSSERIE 10 TONNE**

10 TON BODY REPAIR KIT



ESPECIFICACIONES

	BRK4TA	BRK10TA
Ram Capacidad	4 Ton @ 7,250 psig	10 Ton @ 7,250 psig
Altura mínima del pistón	10.5"	12.7"
Recorrido.....	4.7"	5.1"
Capacidad Fluida	10.5 oz.	17.5 oz.
Peso de Producto	43 Lbs.	68.3 Lbs.
Peso de embarque	45.2 Lbs.	71.7 Lbs.

Cumple con las Normas de Seguridad/ASME PASE-2019

Copyright © Professional Tool Products, 2020
Todos los derechos reservados

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 Matco Tools para obtenerlas gratis. El comprador/propietario o una persona designada deberá leer y comentar el producto y las advertencias de seguridad en la lengua materna del operario que no hable inglés fluido, a fin de asegurarse de que comprende el contenido.

NATURALEZA DE LAS SITUACIONES DE RIESGO**ADVERTENCIA**

El uso de los conjuntos de potencia hidráulica portátiles está sujeto a ciertos peligros los que no se pueden prevenir por medidas mecánicas, sino sólo por ejercer la inteligencia, cuidado y sentido común. La versatilidad del uso está limitada sólo por la imaginación y la ingeniosidad de su operador; por ende, Matco Tools no podrá responsabilizarse por los daños al producto o lesiones personales debido al juicio incorrecto del operador o al uso inadecuado del equipo. Es imprescindible contar con personal involucrado en el uso y la operación del equipo quienes sean cuidadosos, competentes, entrenados y calificados en la operación segura del equipo y su uso adecuado al momento de trabajar sobre los armazones del vehículo y las partes del cuerpo. Ejemplos de los peligros son las caídas o el deslizamiento de la carga, ocasionados por la sujeción inadecuada de las cargas, la sobrecarga, las cargas no centradas y los montajes inadecuados. Los peligros adicionales se podrán ocasionar por la rotura o explosión de las mangueras hidráulicas y acoplamientos relacionados. debido al uso, mal uso, el montaje inadecuado y además usar el equipo para algún uso para el cual no fue destinado.

FORMAS DE EVITAR LAS SITUACIONES DE RIESGO**ADVERTENCIA**

- Estudie, comprenda y siga todas las instrucciones antes de operar este dispositivo.
- El propietario del equipo debe asegurar que el equipo sea usado de acuerdo con las normas de seguridad locales, estatales y de OSHA.



- Los operadores y observadores deberán llevar puesto protección de ojos que cumpla con las normas ANSI Z87.1 y OSHA.



- No exceda la capacidad nominal del dispositivo. Algunos accesorios del equipo no emparejan con la capacidad nominal del equipo, y la capacidad nominal del equipo puede también ser reducida según el número de accesorios del equipo y tubos de extensión usa dos y su montaje al cilindro/pistón.

USE EL CALIBRADOR DE POTENCIA INCLUIDO CON ESTE EQUIPO PARA MONITOREAR LAS CAPACIDADES CORRECTAS DE CARGA.

El pistón del esparcidor cuenta con una clasificados a una capacidad de 1/2 tonelada.

Los cabezales de hule están clasificados a una capacidad de una 1/2 tonelada en un juego de 4 toneladas y una capacidad de 1 tonelada en un juego de 10 toneladas.

- No sobre extienda los pistones.
- Durante el uso de los tubos de extensión, coloque el tubo más corto a la distancia más lejos del cilindro.
- Los accesorios y tubos de extensión deben estar alineados y completamente encajados con el fin de que la fuerza del pistón esté recto y evite las condiciones de carga no centradas.
- Previo a la operación, apriete todas las conexiones de la manguera, del indicador y del colector de escape para que estén seguras y libras de fugas. No los sobre apriete ya que se podría ocasionar fallas prematuras de las roscas, igual como accesorios de presión partidos. Apriete todos los accesorios de manguera de desconexión rápida manualmente solamente.
- No exponga la manguera al calor ni el frío extremo, superficies agudas, abrasiones, impacto, vueltas, retorcimiento, ondulaciones, dobladuras ni ninguna otra condición que restrinja o afecte el flujo de fluido.
- Asegúrese que el montaje esté estable y seguro antes de realizar cualquier trabajo.
- Use este equipo sólo para el uso destinado de reparación del armazón/carrocería del vehículo.
- Sólo se deben usar componentes provistos con este equipo.
- No se debe hacer ninguna modificación ni alteración a los componentes del equipo.
- Hacer caso omiso a estas advertencias puede ocasionar lesiones personales, daños a la propiedad o los dos.



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

CONSECUENCIAS DE NO PREVENIR LAS SITUACIONES DE RIESGO**ADVERTENCIA**

No leer, comprender u observar todo el contenido de este manual en relación con sus INSTRUCCIONES DE USO, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD y FORMA DE MANTENIMIENTO, así como desatender las FORMAS DE EVITAR LAS SITUACIONES DE RIESGO, puede provocar accidentes que tengan como consecuencia lesiones graves, peligro de muerte o daños materiales.

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE DEL EQUIPO DE POTENCIA HIDRÁULICA PORTÁTIL

Éste es el Símbolo de Alerta de Seguridad usado para la sección de INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE de este manual para advertirle de los peligros potenciales de lesión personal. Obedezca todas las instrucciones para evitar lesiones potenciales o aún la muerte.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

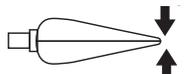
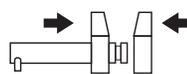
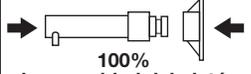
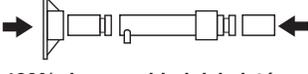
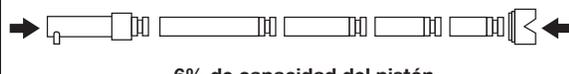
CONSULTE POR FAVOR AL DIBUJO DE VISTA AMPLIADA EN ESTE CON EL FIN DE IDENTIFICAR LAS PARTES.

1. Consulte el dibujo de partes de vista ampliada en este manual para identificar las partes mencionadas en este procedimiento de montaje.
2. Instale el pistón en el extremo de la manguera y sujete juntas las conexiones de desconexión rápida al apretar manualmente la manga roscada en la conexión del pistón.
3. Inserte el mango de bomba en el receptor de conexión de la bomba y gire el mango en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté apretado. **Antes de operar la bomba, gire el tornillo de ventila del depósito en el contrasentido de las agujas del reloj hasta que éste se pare.**
4. Durante el envío o maniobra, se puede atrapar aire en el sistema hidráulico. Si la bomba no está brindando un recorrido de bomba incremental completo, o si el pistón se siente esponjado, será necesario purgar el aire del sistema hidráulico:
 - a. Antes de operar la bomba, gire el tornillo de ventila del depósito en el contrasentido de las agujas del reloj hasta que éste se pare.
 - b. Coloque la bomba horizontalmente en una mesa. Coloque la manguera y el pistón sobre el borde de la mesa, más abajo que la bomba, con el pistón apuntando hacia abajo.
 - c. Cierre la válvula de liberación de la bomba y bombee el pistón hasta lograr su completa extensión o la más extendida. Abra la válvula de liberación de la bomba para retractar el pistón completamente. Repita este procedimiento varias veces sin la carga.
 - d. Repita los pasos "b" y "c" hasta que se haya purgado todo el aire del sistema.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Éste es el Símbolo de Alerta de Seguridad usado para la sección de INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN de este manual para advertirle de los peligros potenciales de lesión personal. Obedezca todas las instrucciones para evitar lesiones potenciales o aún la muerte.

1. Estudie el trabajo a realizarse con el fin de determinar el tipo de pistón y los demás accesorios los que se emplearán. Consulte la tabla adjunta titulada "Potencia Aplicable para el Montaje de Accesorios" con el fin de determinar la máxima potencia permisible a ser usada en su ensamblaje específico. Todos los pistones cuentan con desconexiones hembras de manguera sujetadas a ellos, y el fin de la manguera tiene una desconexión rápida macho sujetada a ella. Inserte completamente la desconexión rápida macho al final de la manguera en la desconexión rápida hembra del pistón. Deslice la manga enroscada del conector hembra en las roscas del conector macho y apriétela manualmente. Nunca use ninguna herramienta para apretar esta conexión.
2. Consulte la sección de este Manual del Propietario titulada POTENCIA APLICABLE PARA EL ENSAMBLAJE DE LOS COMPONENTES para el ensamblaje de accesorios y tubos de extensión típicos y preste mucha atención a las clasificaciones de carga correspondientes de ciertas conexiones de accesorio. El uso de tubos de extensión, pistones o dedos de émbolo reduce de manera drástica la capacidad del sistema hidráulico. Al momento de usar UNOS tubos de extensión, coloque los tubos cortos en los extremos del ensamblaje.
3. La bomba (part A.) puede operarse en una posición horizontal o vertical, sin embargo la bomba (part A.) debe estar apuntada hacia abajo cuando ésta se use en la posición vertical.
4. Asegúrese que todas las conexiones hidráulicas y de los accesorios estén completamente encajadas y apretadas para que la potencia del pistón esté recta, con el fin de evitar condiciones de cargas no centradas.
5. Durante el montaje, asegúrese que la ruta de la manguera evite curvas, retorcimientos, espirales y dobladuras, los que impiden el flujo del líquido hidráulico. No use la manguera (part B.) como medida para llevar los componentes del equipo. No sujete la manguera a ningún peligro, tal como incendio, calor o frío extremo, superficies agudas ni impactos fuertes. **SI SE ROMPE O SE REVIENTA UNA MANGUERA (PART B.), O SI ÉSTA REQUIERE SER DESCONECTADA, APAGUE LA BOMBA (PART A.) INMEDIATAMENTE Y ABRA LA VÁLVULA DE LIBERACIÓN (#P15) PARA LIBERAR LA PRESIÓN HIDRÁULICA. NUNCA AGARRE UNA MANGUERA PRESURIZADA, CONEXIÓN O COMPONENTE CON FUGAS CON LAS MANOS O SE SUFRIRÁN LESIONES SERIAS.**
6. Siempre use el indicador de potencia para asegurar que se encuentre dentro del rango de potencia requerido al momento de operar el sistema.
7. Para poder bombear el pistón, será necesario girar la perilla de la válvula de liberación en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté apretada. Apriétela manualmente solamente.
8. Cuando se bombea el mango hacia arriba y hacia abajo, se transfiere líquido hidráulico del recipiente de la bomba, a través de la manguera, en el cilindro y se extiende el pistón con cada recorrido incremental de la bomba.
9. Para liberar la presión y volver el pistón al cilindro, gire la perilla de la válvula de liberación lentamente en el contrasentido de las agujas del reloj. Al girar la perilla de la válvula de liberación lentamente, se podrá determinar la velocidad en la que el pistón se retracta en su cilindro. **IMPORTANTE:** La bomba incluye una válvula aérea que activará la capacidad nominal de la bomba solamente. Si el montaje requiere una clasificación reducida, el operador será responsable por usar el calibrador, con el fin de determinar cuando se debe de dejar de bombear, dado que la válvula de sobrecarga está ajustada a una clasificación nominal mayor.
10. Asegúrese que el pistón esté completamente retractado adentro de su cilindro antes de desconectar la manguera del cilindro.
11. Los acoplamientos hidráulicos y neumáticos de desconexión rápida son repetidamente desconectados y expuestos a los pisos de taller o del lugar del trabajo, los que están cubiertos con suciedad y escombros. Es importante usar sobrecubiertas anti-polvo para prevenir que los contaminantes no entren a los sistemas neumáticos e hidráulicos.
12. Tomando en cuenta el encaje y desencaje continuo de la manguera del cilindro, eventualmente será necesario agregar líquido hidráulico al depósito de la bomba. Retracte el pistón completamente antes de añadir líquido hidráulico. No lo sobrellene para así evitar lesiones personales y el mal funcionamiento hidráulico. Use sólo aceite para gatos hidráulico, aceite hidráulico AW ISO 32 de Chevron o su equivalente Unocal Unax AW 150. Otros fluidos ocasionarán daños a los sellos hidráulicos.

POTENCIA APLICABLE PARA LOS COMPONENTES DE MONTAJE		
		 <p>50% de capacidad del pistón</p>
 <p>Capacidad del distribuidor</p>	 <p>50% de capacidad del pistón</p>	 <p>25% de capacidad del pistón</p>
 <p>100% de capacidad del pistón</p>	 <p>100% de capacidad del pistón</p>	 <p>25% de capacidad del pistón</p>
 <p>50% de capacidad del pistón</p>		 <p>6% de capacidad del pistón</p>

MANTENIMIENTO PREVENTIVO



Este símbolo de alerta de seguridad usado en la sección de MANTENIMIENTO PREVENTIVO de este manual le advertirá de los peligros potenciales de lesión personal. Obedezca todas las instrucciones para evitar lesiones potenciales o aún la muerte.

- Siempre almacene el equipo en un área bien protegida donde ésta no estará expuesta a las inclemencias del clima, vapores corrosivos, polvo abrasivo, ni a ningún otro elemento dañino. **Previo al uso, el equipo debe ser limpio de agua, nieve, arena y arenilla.** Previo al uso, el gato debe estar limpio de agua, nieve, arena, arenilla, aceite, grasa y otro material foráneo.
- Tomando en cuenta el encaje y desencaje continuo de la manguera del cilindro, eventualmente será necesario agregar líquido hidráulico al depósito de la bomba. Retracte el pistón completamente antes de añadir líquido hidráulico. No lo sobrellene para así evitar lesiones personales y el mal funcionamiento hidráulico. Use sólo líquido hidráulico para gato, Chevron AW ISO 32 o Unocal Unax AW 150. Otros líquidos ocasionarán daños a los sellos hidráulicos.

IMPORTANTE: Con el fin de prevenir daños de sello o fallas del equipo, nunca use alcohol, líquido hidráulico de freno ni aceite para transmisiones en la bomba.

- Cada propietario del equipo será responsable por mantener limpias y legibles las etiquetas del equipo. Use una solución de jabón suave para limpiar las superficies externas de los componentes del equipo, pero no limpie los componentes hidráulicos móviles.
- No intente realizar ninguna reparación hidráulica al menos que usted sea un individuo calificado en las reparaciones hidráulicas familiarizado con este equipo. Las reparaciones deben realizarse por parte de un centro de servicio autorizado.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Si se requieren unas reparaciones, éstas deben realizarse en un ambiente libre de suciedad por parte de personal calificado familiarizado con este equipo.

PROBLEMA	ACTION
1. El equipo no levantará la carga.	Expulsa el aire del sistema hidráulico al seguir el procedimiento bajo LAS INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN
2. El equipo no sostendrá la carga o se siente esponjoso bajo la carga.	Expulsa el aire del sistema hidráulico como indicado anteriormente.
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 mango tiende a levantarse mientras el equipo.	Sube y baja el mango rápidamente varias veces para empujar sostiene una carga. El aceite más allá de las válvulas de cojinete en el aparato de capacidad eléctrica.
5. El equipo aún no funciona.	Comuníquese con un centro de servicio hidráulico autorizado de Matco.

NOTIFICACIÓN DE GARANTÍA**Política de garantía hidráulica**

El equipo de taller y las herramientas de Matco®, con la exclusión de los accesorios, están garantizados contra defectos y mano de obra por un periodo de un año a partir de la fecha de compra original. Nosotros repararemos o repondremos, a nuestra opción, cualquier pieza o unidad que demuestra ser defectuosa en cuanto a material o mano de obra dentro de este plan de garantía. Esta garantía no cubre los daños a equipo o a herramientas provenientes de alguna alteración, maltrato, uso indebido, y no cubre las reparaciones ni reposiciones hechas por cualquier centro que no sea Matco o alguno de sus centros de servicio autorizados.

La obligación anterior es la única responsabilidad de Matco bajo ésta o cualquier garantía implicada, y bajo ninguna circunstancia, seremos nosotros responsables por cualquier daño incidental ni consecuencial.

NOTA: Algunos estados no permiten la exclusión ni limitación de daños incidentales ni consecuenciales, de manera que la limitación o exclusión puede no aplicarse a usted.

Devuelva el equipo o las partes a Matco Tools, o a un centro de servicio autorizado, con el flete prepago. Asegúrese de incluir su nombre y dirección, la comprobación de la fecha de compra, y la descripción del defecto sospechado.

Si usted tiene cualquier duda acerca del servicio de garantía, escriba por favor a Matco Tools, Stow, OH 44224. Esta garantía le brinda derechos legales específicos y usted también podría contar con derechos adicionales los cuales varían de estado a estado.



**BRK4TA
BRK10TA**

**CONJUNTO PARA REPARACIÓN DE CARROCERÍAS 4 TONELADAS
TROUSSE DE RÉPARATION DE CARROSSERIE 4 TONNE**

- Instructions de fonctionnement
- Avertissement
- Pièces

4 TON BODY REPAIR KIT



**CONJUNTO PARA REPARACIÓN DE CARROCERÍAS 10 TONELADAS
TROUSSE DE RÉPARATION DE CARROSSERIE 10 TONNE**

10 TON BODY REPAIR KIT



SPÉCIFICATIONS

	BRK4TA	BRK10TA
Ram Capacité	4 Ton @ 7,250 psig	10 Ton @ 7,250 psig
Hauteur minimale du vérin	10.5"	12.7"
Course	4.7"	5.1"
Capacité en fluide	10.5 oz.	17.5 oz.
Poids	43 Lbs.	68.3 Lbs.
Poids d'expédition	45.2 Lbs.	71.7 Lbs.

Conforme à la Norme de Sécurité/
ASME PASE-2019

Copyright © Professional Tool Products, 2020
Todos los derechos reservados

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 du produit se perdent ou deviennent illisibles, veuillez contacter Matco Tools 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.

⚠ AVERTISSEMENT

NATURE DES SITUATIONS POTENTIELLEMENT DANGEREUSES

L'utilisation des vérins hydrauliques portables entraîne certains risques qui ne peuvent être évités par des moyens mécaniques, mais par une utilisation intelligente, prudente et empreinte de bon sens. La polyvalence d'emploi est limitée uniquement par l'imagination et l'ingénuité de l'opérateur; c'est pourquoi Matco Tools ne peut être tenu responsable de dommages matériels ou de blessures corporelles dus au mauvais jugement de l'opérateur ou à l'utilisation inappropriée de la trousse. Il est essentiel que le personnel utilisant et opérant la trousse soit consciencieux, compétent, formé et qualifié pour le faire de façon adéquate et sécuritaire lorsqu'il travaille sur les châssis de véhicules et la carrosserie. Les accidents pouvant survenir sont par exemple le glissement ou la chute de la charge causés par une charge incorrectement attachée ou des surcharges, des charges mal équilibrées et des installations inadéquates. Des accidents peuvent aussi se produire par la rupture ou l'éclatement d'un tuyau hydraulique et de ses raccords à la suite d'abus, d'usage inapproprié, d'installation inadéquate ou d'utilisation de la trousse à des fins autres que celles prévues par le fabricant.

⚠ AVERTISSEMENT

DIRECTIVES POUR ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES

- S'assurer de bien comprendre et de suivre toutes les directives avant d'utiliser ce dispositif.
- Le propriétaire de la trousse a la responsabilité de s'assurer que la trousse est utilisée conformément aux normes de sécurité de l'OSHA, de l'état ou de la province et de la région.
- **Les opérateurs et spectateurs doivent porter des protège-yeux qui répondent aux normes de ANSI Z87.1 et OSHA.**
- Ne pas dépasser la capacité nominale.
- La capacité nominale de certains accessoires de la trousse ne correspond pas à celle de la trousse, et la capacité nominale de la trousse peut aussi être réduite selon le nombre d'accessoires et de rallonges utilisés et de leur montage sur le vérin.
UTILISER LE DYNAMOMÈTRE INCLUS DANS CETTE TROUSSE POUR VÉRIFIER SI LES CAPACITÉS DE CHARGE SONT ADÉQUATES.
Le vérin distributeur a une capacité nominale de 1/2 tonne.
Les têtes en caoutchouc ont une capacité nominale de 1/2 tonne dans la trousse du vérin de 4 tonnes, et une capacité nominale de 1 tonne dans la trousse du vérin de 10 tonnes.
- Ne pas déployer de façon excessive les vérins.
- Lors de l'utilisation de rallonges, placer le tube le plus court le plus loin possible du cylindre.
- Les accessoires et les rallonges doivent être alignés et correctement insérés de manière à ce que la force du vérin s'exerce en ligne droite pour éviter tout mauvais positionnement de la charge.
- Avant l'utilisation, bien serrer tous les branchements (boyau, manomètre et distributeur) de façon à ce qu'ils ne se défassent pas et ne présentent aucune fuite. Ne pas trop les serrer, car cela pourrait causer un bris prématuré des filets ou un fendillement des raccords à pression. Serrer tous les raccords de boyau à débranchement rapide à la main seulement.
- Ne pas soumettre le boyau à la chaleur ou au froid extrême, le faire entrer en contact avec des surfaces coupantes ou abrasives. Ne pas le cogner, l'emmêler, le tordre, l'entortiller, le plier ou l'astreindre à des conditions qui restreignent ou affectent la circulation du liquide.
- S'assurer que l'installation est stable et sécuritaire avant d'effectuer des travaux.
- Utiliser cette trousse pour l'usage auquel elle est destinée, soit la réparation du châssis ou de la carrosserie d'un véhicule seulement.
- Seules les pièces fournies dans cette trousse devraient être utilisées avec le vérin.
- Les pièces de la trousse ne devraient subir aucune altération ni aucune modification.
- Le non-respect de ces mises en garde peut provoquer des blessures corporelles ou des dommages matériels, ou les deux.



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

⚠ AVERTISSEMENT

CONSÉQUENCES SI LES SITUATIONS DANGEREUSES NE SONT PAS ÉVITÉES

Le défaut de lire le guide d'utilisation au complet, de s'assurer de comprendre et de suivre LES PROCÉDURES D'UTILISATION, LES AVERTISSEMENTS ET LES EXIGENCES D'ENTRETIEN et de respecter les DIRECTIVES POUR ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES pourrait causer des accidents et provoquer des dommages matériels ou des blessures graves ou mortelles

DIRECTIVES D'INSTALLATION DE LA TROUSSE DE VÉRIN HYDRAULIQUE PORTABLES



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

INSTALLATION

1. Consulter la vue éclatée du produit dans le guide afin d'identifier les pièces mentionnées dans la présente procédure d'installation.
2. Installer le vérin à l'extrémité du boyau et brancher les raccords de boyau à débranchement rapide en serrant à la main le manchon fileté sur le raccord du vérin.
3. Insérer le manche dans le siège prévu à cet effet et serrer fermement en tournant le manche dans le sens horaire. **Avant de faire fonctionner la pompe, tourner la vis de purge de réservoir dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il s'arrête.**
4. Durant l'expédition ou la manutention des vérins, il se peut que de l'air ait été piégé dans le système hydraulique. Si le vérin ne produit pas un mouvement de levée complet et uniforme ou s'il semble mou, il sera nécessaire de purger l'air du système hydraulique :
 - a. Avant de faire fonctionner la pompe, tourner la vis de purge d'air du réservoir dans le sens antihoraire jusqu'au bout.
 - b. Placer la pompe horizontalement sur une table. Mettre le boyau et le vérin sur le bord de la table, plus bas que la pompe en faisant pointer le piston du vérin vers le bas.
 - c. Fermer la soupape de relâchement de la pompe et pomper de sorte que le vérin soit complètement déployé ou à sa course maximale. Ouvrir la soupape de relâchement pour abaisser complètement le vérin. Répéter plusieurs fois ces étapes sans utiliser de charge.
 - d. Si la situation s'améliore sans toutefois être pleinement satisfaisante, répéter les étapes « b » et « c » jusqu'à ce que l'air soit

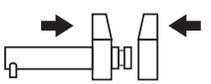
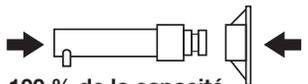
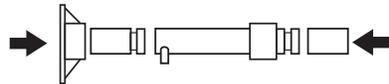
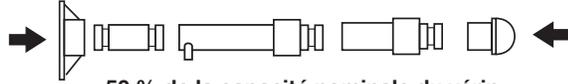
DIRECTIVES D'UTILISATION



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

1. Déterminer le travail à effectuer de façon à choisir le type de vérin et les autres accessoires qui seront utilisés. Consulter le tableau ci-joint intitulé « Force applicable selon les montages » de façon à déterminer la force maximale permise pour un montage spécifique. Chaque vérin est doté d'un raccord femelle de débranchement de boyau, et l'extrémité du boyau se termine par un raccord mâle à débranchement rapide. Insérer à fond le raccord mâle à débranchement rapide situé à l'extrémité du boyau dans le raccord femelle à débranchement rapide du vérin. Faire glisser le manchon fileté du raccord de branchement femelle sur les filets du raccord de branchement mâle et serrer à la main. Ne jamais utiliser d'outils pour serrer ce raccordement.
2. Consulter la section du guide d'utilisation intitulée FORCE APPLICABLE SELON LES MONTAGES afin de connaître les installations habituelles des accessoires et des rallonges. Prêter tout particulièrement attention aux capacités de charge de certains raccords d'accessoires. L'utilisation de rallonges ou de pièces d'écartement pour piston réduit considérablement la capacité du système hydraulique. Lors de l'utilisation de rallonges, placer les tubes les plus courts aux extrémités de l'installation.
3. La pompe peut être utilisée en position horizontale ou verticale, mais elle doit pointer vers le bas lorsqu'elle est utilisée en position verticale.
4. S'assurer que tous les raccords hydrauliques et d'accessoires sont bien installés et serrés de manière à ce que la force du vérin s'exerce en ligne droite pour éviter tout mauvais positionnement de la charge.
5. Lors de l'acheminement du boyau pendant l'installation, s'assurer de ne pas l'emmêler, le tordre, l'entortiller ou le plier, ce qui entraverait la circulation du liquide hydraulique. Ne pas se servir du boyau pour transporter l'appareil. Ne pas soumettre le boyau aux risques occasionnés par le feu, la chaleur ou le froid extrême, les surfaces coupantes ou les chocs intenses. **SI UN BOYAU SE ROMPT, ÉCLATE OU DOIT ÊTRE DÉBRANCHÉ, ARRÊTER IMMÉDIATEMENT LA POMPE ET OUVRIR LA SOUPE DE RELÂCHEMENT POUR LIBÉRER LA PRESSION HYDRAULIQUE. NE JAMAIS SAISIR UN BOYAU, UN RACCORD OU UNE PIÈCE SOUS PRESSION QUI FUIT; SINON, DES BLESSURES GRAVES POURRAIENT EN RÉSULTER.**
6. Toujours utiliser le dynamomètre pour s'assurer que la plage de force requise est respectée lors de l'utilisation du système.
7. Pour déployer le vérin, il sera nécessaire de tourner le bouton de la soupape de relâchement dans le sens horaire, jusqu'à ce qu'il soit bien serré. Serrer à la main seulement.
8. Le fait de lever et d'abaisser le manche fait circuler le liquide hydraulique dans le boyau, du réservoir de la pompe jusqu'au cylindre, et allonge le vérin à chaque mouvement de levée uniforme.
9. Pour libérer la pression et abaisser le vérin dans le cylindre, tourner très lentement le bouton de la soupape de relâchement dans le sens antihoraire. Le fait de tourner lentement le bouton de la soupape de relâchement fera en sorte d'abaisser le vérin dans le cylindre tout aussi lentement.

IMPORTANT : La pompe est munie d'une soupape de surpression qui se déclenche uniquement lorsque la capacité nominale de la pompe est atteinte. Si l'installation nécessite une capacité nominale réduite, l'opérateur doit utiliser le manomètre pour déterminer le moment où le pompage doit être arrêté, étant donné que la soupape de surpression est réglée pour une capacité nominale supérieure.
10. S'assurer que le vérin est complètement rétracté dans le cylindre avant de débrancher le boyau du cylindre.
11. Les raccords pneumatiques et hydrauliques à débranchement rapide sont souvent débranchés et exposés à la saleté et aux débris qui couvrent le sol des ateliers ou des surfaces de travail. Il est important d'utiliser les pare-poussière fournis pour empêcher les contaminants de pénétrer dans les systèmes d'alimentation en air et hydrauliques.
12. Étant donné que le boyau est fréquemment branché et débranché, il deviendra éventuellement nécessaire d'ajouter du liquide hydraulique dans le réservoir de la pompe. Abaisser complètement le vérin avant d'ajouter du liquide hydraulique. Ne pas dépasser les niveaux recommandés afin d'éviter tout risque de blessure corporelle et de mauvais fonctionnement du système hydraulique. Utilisez uniquement de l'huile à cric hydraulique, l'huile hydraulique Chevron AW ISO 32 ou son équivalent Unocal Unax AW 150. Tout autre liquide endommagera les joints hydrauliques.

FORCE APPLICABLE SELON LES MONTAGES		 50 % de la capacité nominale du vérin	
 Capacité nominale de l'écarteur	 50 % de la capacité nominale du vérin	 25 % de la capacité nominale du vérin	
 100 % de la capacité nominale du vérin		 25 % de la capacité nominale du vérin	
 50 % de la capacité nominale du vérin		 6 % de la capacité nominale du vérin	

ENTRETIEN PRÉVENTIF



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

- Toujours entreposer le produit dans un endroit où il sera protégé des intempéries, des vapeurs corrosives, de la poussière abrasive et des autres éléments nocifs. Le produit doit être exempt d'eau, de neige, de sable et de particules avant l'utilisation.
- Étant donné que le boyau est fréquemment branché et débranché, il deviendra éventuellement nécessaire d'ajouter du liquide hydraulique dans le réservoir de la pompe. Abaisser complètement le vérin avant d'ajouter du liquide hydraulique. Ne pas dépasser les niveaux recommandés afin d'éviter tout risque de blessure corporelle et de mauvais fonctionnement du système hydraulique. Utilisez uniquement de l'huile à cric hydraulique, l'huile hydraulique Chevron AW ISO 32 ou son équivalent Unocal Unax AW 150. **IMPORTANT** : Pour prévenir les dommages aux joints d'étanchéité et la défectuosité du produit, ne jamais utiliser d'alcool, de liquide à freins hydrauliques ni d'huile à transmission dans la pompe.
- Le propriétaire de la trousse doit s'assurer que les étiquettes apposées sur le produit demeurent propres et lisibles. Utiliser une solution savonneuse douce pour nettoyer les surfaces externes des pièces de la trousse, mais pas les composants hydrauliques mobiles.
- Ne pas essayer de réparer des composants hydrauliques à moins d'être un technicien qualifié en réparation de composants hydrauliques et d'être familier avec ce type d'équipement. Toute réparation doit être effectuée par un centre de réparation autorisé.

DIAGNOSTIC DE PANNES

Si certaines réparations s'avèrent nécessaires, elles doivent être effectuées dans un environnement sans poussière par un technicien qualifié qui est familier avec ce type d'équipement.

PROBLÈME	SOLUTION
1. Le cric ne lève pas la charge.	Purger l'air du système hydraulique en suivant les directives de la section installation.
2. Le cric ne soutient pas la charge prévue ou semble « spongieux » sous le poids de la charge prévue.	Purger l'air du système hydraulique en suivant les directives de la section installation.
3. le vérin ne s'élève pas à la hauteur maximale	Purge air from hydraulic system as above.
4. La poignée tend à augmenter vers le haut tandis que l'unité est sous la charge.	Pompez la poignée rapidement plusieurs fois de pousser l'huile après des robinets à tournant sphérique dans l'unité de puissance.
5. Le vérin ne fonctionne toujours pas.	contactez le centre de service autorisé Matco Tools.

AVIS DE GARANTIE

Police de garantie hydraulique

L'équipement et les outils d'atelier Matco®, à l'exclusion des accessoires, sont garantis contre les défauts de fabrication et de matériaux pour une période d'un (1) an à compter de la date d'achat initiale. Nous remplacerons ou réparerons, à notre discrétion, toute pièce ou unité défectueuse qui s'avère défectueuse en main-d'œuvre ou en matériau conformément à ce plan de garantie. Cette garantie ne couvre pas les dommages causés à de l'équipement et à des outils à la suite d'altérations, de mauvais usage ou de mauvais traitements et ne couvre aucun remplacement ou réparation effectuée par quiconque à part Matco ou ses services de réparations autorisés.

Cette obligation est la responsabilité exclusive de Matco Tools en vertu de cette garantie ou de toute autre garantie explicite et nous ne pouvons en aucun cas être tenus responsables de dommages indirects ou accessoires.

AVIS : certaines provinces ne permettent pas l'exclusion ou la limitation de dommages indirects ou accessoires, il est donc possible que l'exclusion ou la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

Retournez l'équipement ou les pièces à Matco Tools, ou à un centre de service autorisé par envoi prépayé. Veuillez à inclure votre nom, votre adresse et une copie de la preuve d'achat, avec une description du défaut ou de la défaillance présumés.

Pour toute question concernant le service de garantie, veuillez écrire à Matco Tools, Stow, OH 44224. 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.