



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

BRK4TB

BRK10TB

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	12.8 oz.	22 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, 2021.
All rights reserved.



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.
- User and bystanders must wear eye protection that meets ANSI Z87.1 and OSHA standards.
- Do not use beyond 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. Refer to the Owner's Manual section titled "APPLYING FORCE" for typical applications and corresponding load capacities.
- 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.

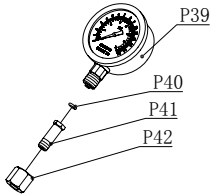
CONSEQUENCES OF NOT AVOIDING HAZARDOUS SITUATIONS

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

1. Refer to the parts list and drawing in this manual to identify parts mentioned in this setup procedure.
2. Before installing the force gage (P39) remove the plug A in the hose end of the pump (01). Thread the gage into the gage fitting (P41) and connect with the receiver (P42) by turning it clockwise. Make sure the connection is tight to prevent leakage.
3. Open the release valve (P29) by turning it counterclockwise until it stops, then pump the handle 4 or 5 full incremented pump strokes to purge air from the hydraulic system.
4. Install ram (02) or spreader (03) at the end of hose (P30) and secure the quick disconnect fittings together by hand tightening the threaded sleeve (R06-4T & R15-10T) on the female coupler (R15-4T & R16-10T) to the male coupler (P31) at the end of the hose (P30).



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 end of the hose (P30) all the way in to the ram's female quick disconnect (R15). Slide the female connector's threaded sleeve (R06-4T & R15-10T) on to the threads at the end of the hose (P30) 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 (1) may be operated in the horizontal or vertical position but the pump (1) 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 (P30) as a means to carry the kit components. Do not subject the hose (P30) to any hazards such as fire, extreme heat or cold, sharp surfaces, or heavy impact. **IF A HOSE (P30) RUPTURES, BURSTS, OR NEEDS TO BE DISCONNECTED, IMMEDIATELY SHUT THE PUMP (1) OFF AND OPEN THE RELEASE VALVE (P29) TO RELEASE HYDRAULIC PRESSURE. NEVER GRASP A LEAKING PRESSURIZED HOSE, FITTING OR COMPONENT WITH YOUR HANDS OR SUFFER SERIOUS INJURY.**
 6. Always use the pressure gauge (14) to make sure you are within the required force range when operating the system.
 7. In order to pump the ram (2), it will be necessary to turn the release valve knob (P29) in a clockwise direction until tight. Tighten by hand only.
 8. Pumping the handle (P34) up and down transfers the hydraulic fluid from the pump's reservoir (P6), through the hose (P30), in to the cylinder and extends the ram with each incremental pump stroke.
 9. To release the pressure and return the ram (2) back in to its cylinder (R13-4T & R14-10T) , turn the release valve knob (P29) in a counterclockwise direction very slowly. Turning the release valve knob (P29) slowly will determine the speed in which the ram (2) will retract back into its cylinder (R13-4T & R14-10T).
- 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 (P24) is set to a higher rating.
10. Make sure the ram (2) is completely retracted inside its cylinder (R13-4T & R14-10T) before disconnecting the hose from the cylinder.
 11. The hose (P30) and the ram (2) 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 (P32) provided to prevent contaminants from entering the air and hydraulic systems.
 12. Based on continuous engagement and disengagement of the hose (P30) from the cylinder (R13-4T & R14-10T), eventually it will become necessary to add hydraulic fluid to the pump's reservoir (P6). 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, Chevron Hydraulic Oil AW ISO 32 or its equivalent Unocal Unax AW 150. Other fluids will cause damage to the hydraulic seals.

BRK4TB, BRK10TB 4 TON AND 10 TON BODY REPAIR KIT

APPLICABLE FORCE FOR COMPONENT SET UPS		
		50% of Plunger Toe Capacity
Spreader Capacity	100% of Plunger Toe Capacity	25% of Ram Capacity
100% of Ram Capacity	100% of Ram Capacity	25% of Ram Capacity
100% of Rubber Head Capacity		6% of Ram Capacity
		
12% 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. Ram will not lift rated load.	Turn reservoir fill screw (P7) counterclockwise two complete revolutions and wait 10 seconds. Turn screw clockwise until tight and proceed to pump. If that does not fix the problem check the pump reservoir's fluid level. The proper amount of fluid should be BRK4TB - 12.8 ounces and BRK10TB - 22 ounces. Use only hydraulic jack oil.
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.

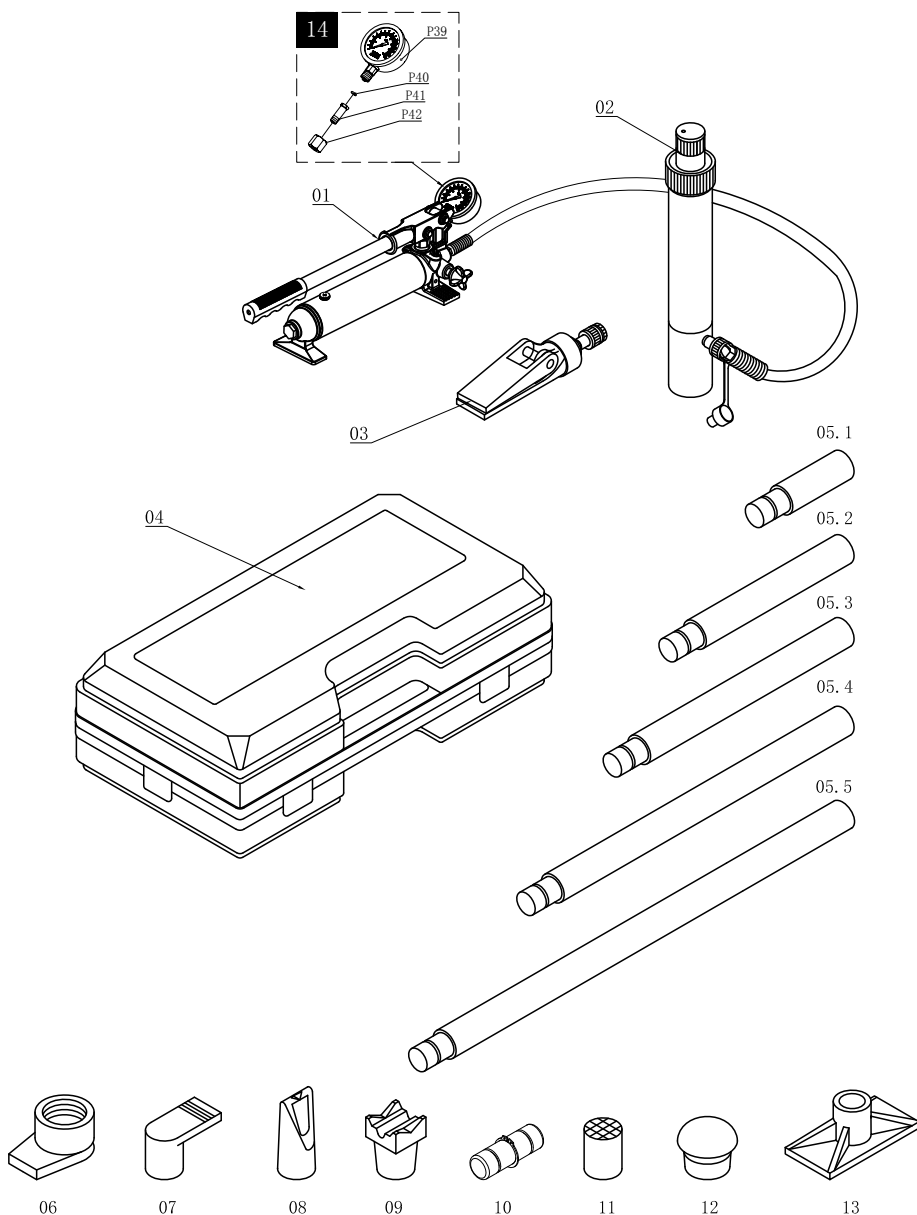
NOTE: Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

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.



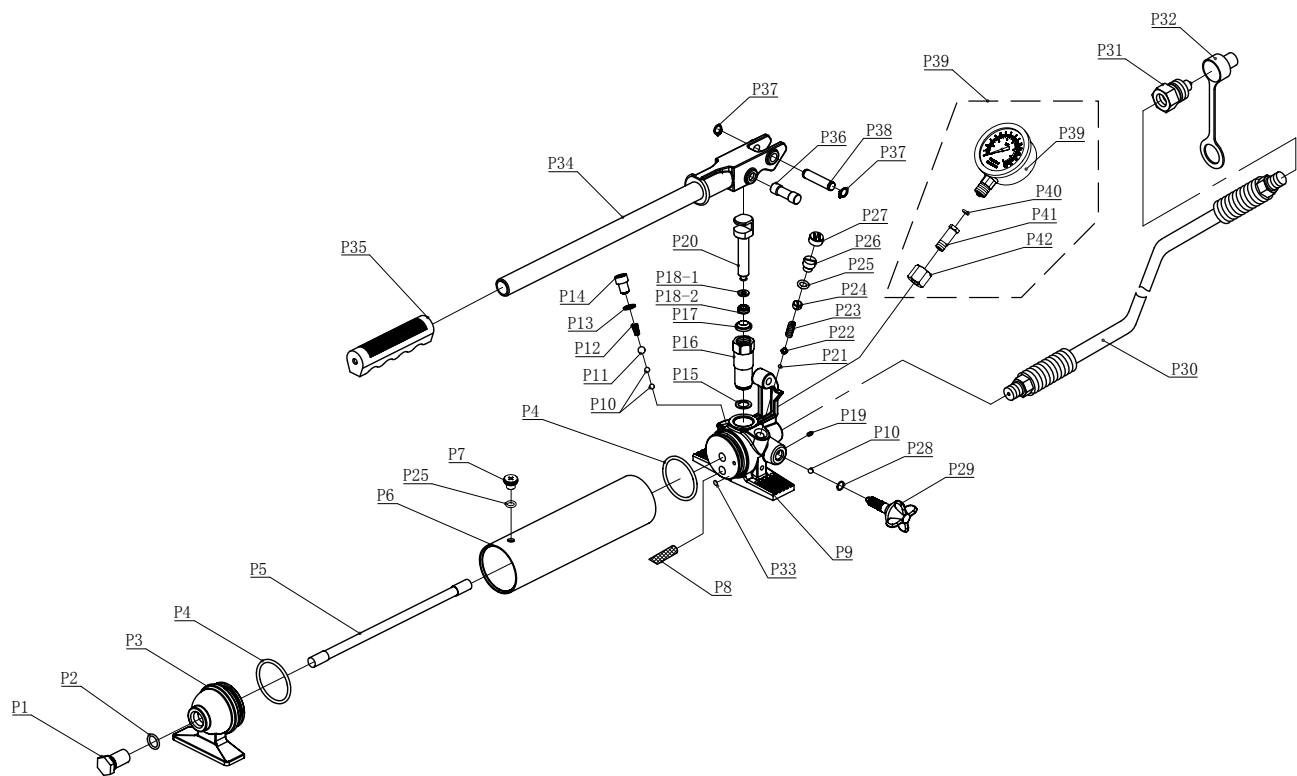
PARTS - 4 TON



Item #	Part #	Description	Qty
1	RS4TPABR	Pump w/Hose, Burgundy	1
	RSHS	Hose	1
2	RS4TRBR	Ram, Burgundy	1
3	RSSPRABR	Spreader, Burgundy	1
4	RS4T01	Case	1
5.1	RS4T02.1BR	3.23" (82mm) Extension, Burgundy	1
5.2	RS4T02.2BR	5.04" (128mm) Extension, Burgundy	1
5.3	RS4T02.3BR	8.50" (216mm) Extension, Burgundy	1
5.4	RS4T02.4BR	16.54" (420mm) Extension, Burgundy	1
5.5	RS4T02.5BR	19.49" (495mm) Extension, Burgundy	1
6	RS4T04ABR	Ram Toe, Burgundy	1

Item #	Part #	Description	Qty
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	RSPGA	Pressure Gauge Assembly	1
Not Shown	RSBRK4TBLK	Product Label Kit	1

RS4TPABR - 4 TON PUMP



Item #	Part #	Description	Qty
P1		Screw	1
P2	*	O-ring	1
P3	RS4TPFBR	Pump Foot, Burgundy	1
P4	*	O-ring	2
P5		Tie Rod	1
P6		Reservoir	1
P7		Breather Screw	1
P8		Oil Filter	1
P9		Valve Block	1
P10	*	Ball	3
P11	*	Ball	1
P12	*	Spring	1
P13	*	Washer	1
P14		Plug Screw	1
P15	*	Copper Ring	1
P16	*	Piston Seat	1
P17	*	Anti-dust Ring	1
P18	*	Sealing Ring (incl 18-1 & 18-2)	1
P19		Screw	1
P20		Piston	1
P21	*	Ball	1

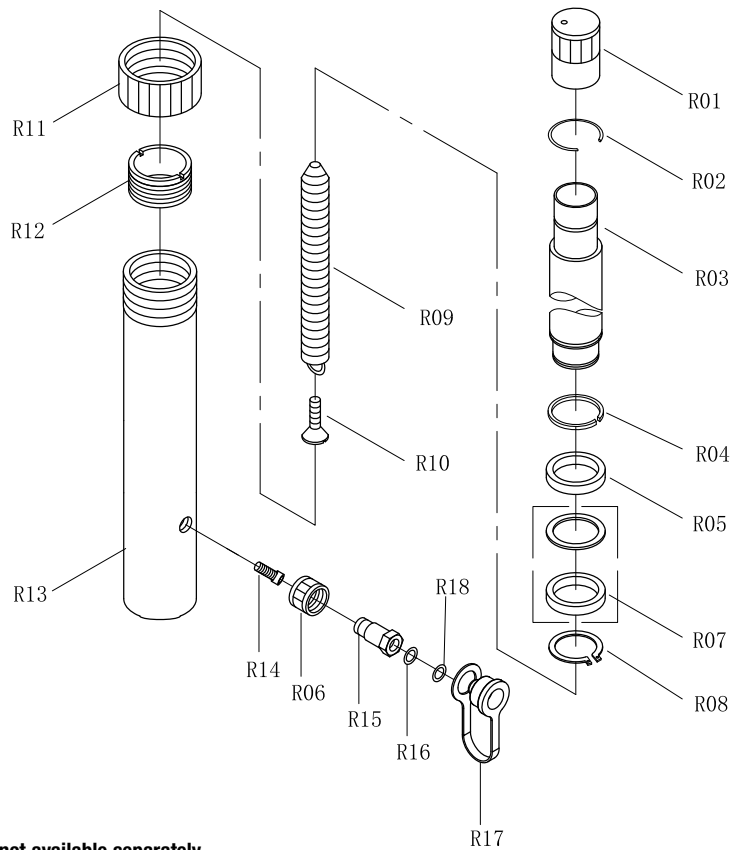
Item #	Part #	Description	Qty
P22	*	Ball Cup	1
P23	*	Spring	1
P24	*	Screw	1
P25	*	O-ring	2
P26		Screw	1
P27		Screw Cap	1
P28	*	O-ring	1
P29	RSP15BR	Release Valve, Burgundy	1
P30	RSHS	Hose	1
P31	RSP17	Male Coupler	1
P32	RSP18	Hose Dust Cover	1
P33		Magnet	1
P34	RS4THNDLBR	Handle, Burgundy	1
P35		Handle Sleeve	1
P36		Pin	1
P37		Sealing Ring	2
P38		Pin	1
P39	RSPGA	Pressure Gauge (incl P39 - P42)	1
P40		O-ring	1
P41		Gauge Fitting	1
P42		Nut	1

* Items identified by an asterisk are available in pump seal kit, RS4TPSKA.

NOTE: Items which are not identified by a part number or with an asterisk are not available separately.

RS4TRBR - 4 TON RAM

Item #	Part #	Description	Qty
R01	RS4TR01	Cover	1
R02		Circlip	1
R03		Piston Rod	1
R04	*	Circlip	1
R05	*	Bushing	1
R06		Nut	1
R07	*	Sealing Ring Set	1
R08	*	Retaining Ring	1
R09		Spring	1
R10		Screw	1
R11	RS4TR12	Protection Cap	1
R12		Limit Ring	1
R13		Cylinder	1
R14		Screw	1
R15		Female Coupler	1
R16		O-ring	1
R17		Dust Cover	1
R18		Sealing Ring	1
N/S	RSRCPLR	Ram Coupler (incl R06, R15-R18)	1

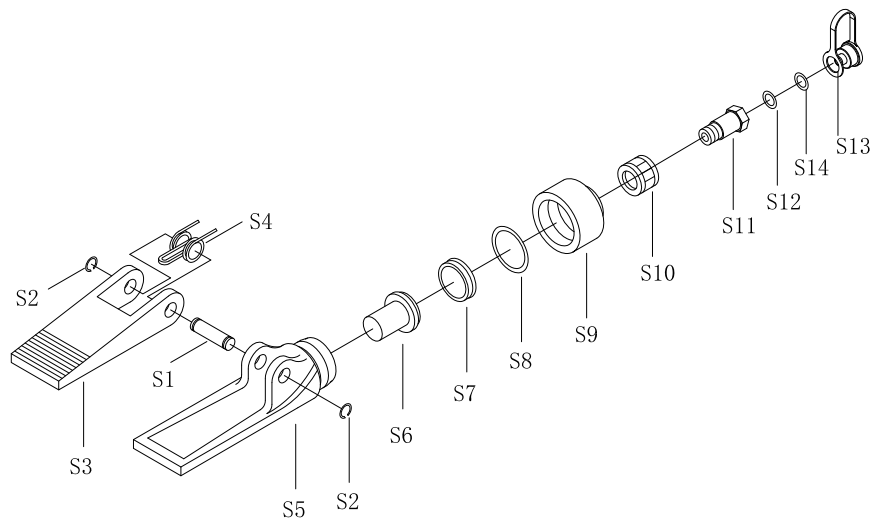


*Items identified by an asterisk are available in Ram Seal Kit, RS4TRSKA.

NOTE: Items which are not identified by a part number or with an asterisk are not available separately.

RSSPRABR - 4 TON SPREADER

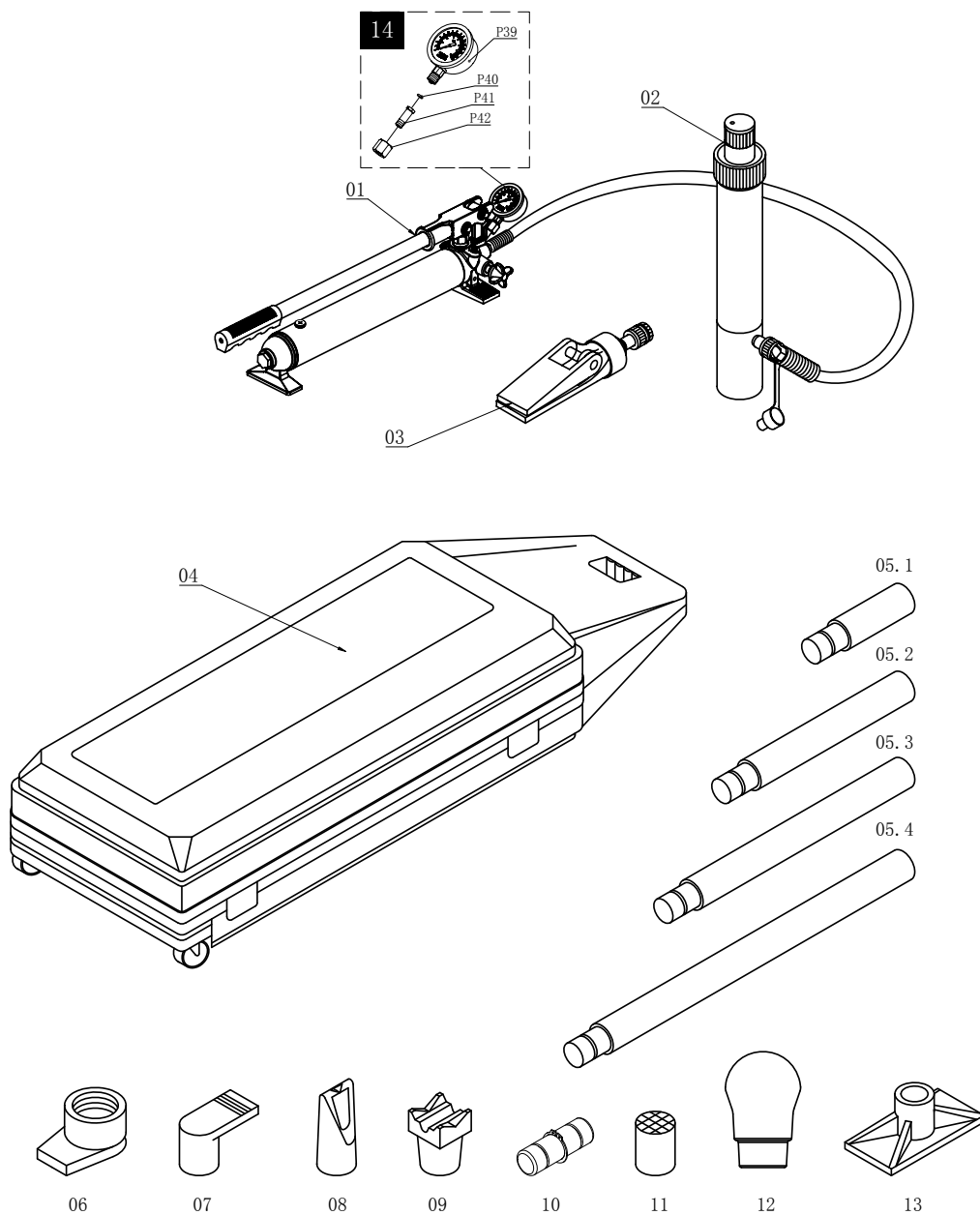
Item #	Part #	Description	Qty
S1		Pin	1
S2		Circlip	1
S3		Movable Jaw	1
S4		Spring	1
S5		Fixed Jaw	1
S6		Piston	1
S7	*	Cup Seal	1
S8	*	O-ring	1
S9		End Cap	1
S10		Nut	1
S11		Coupler	1
S12		O-ring	1
S13		Dust Cover	1
S14		Sealing ring	1
N/S	RSSPRCPLR	Spreader Coupler (incl S10 - S14)	1



*Items identified by an asterisk are available in Spreader Seal Kit, RSSPRASK.

NOTE: Items which are not identified by a part number or with an asterisk are not available separately.

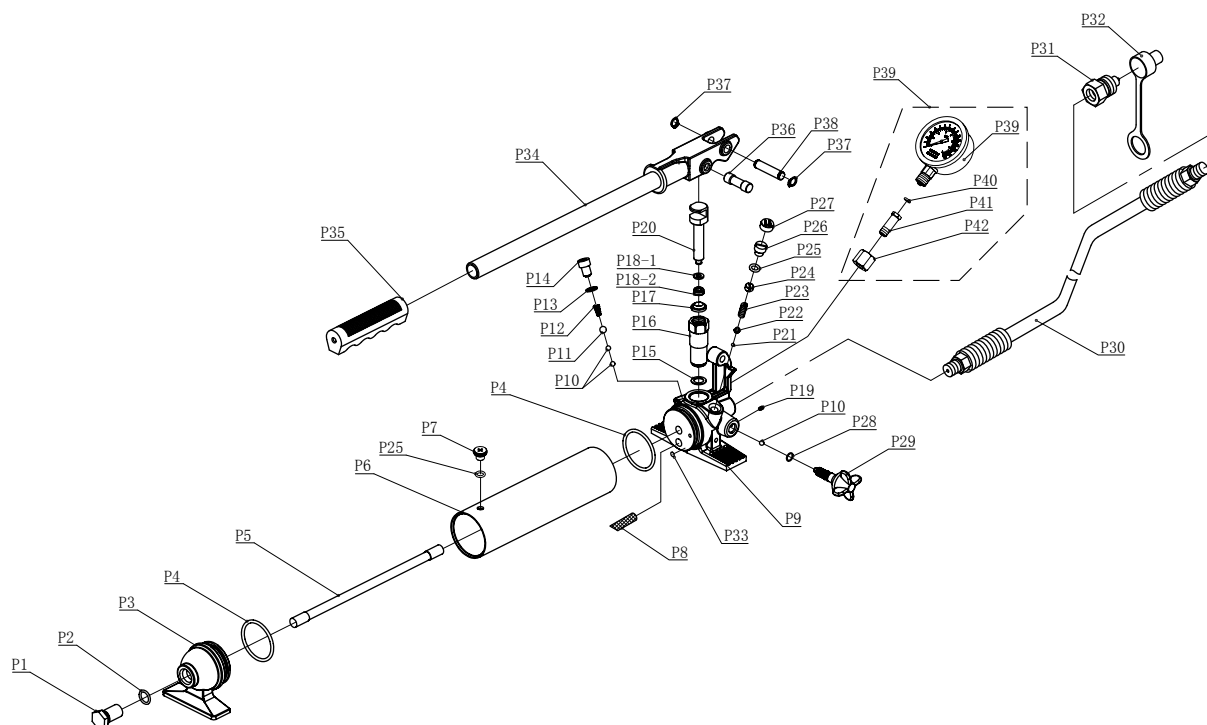
PARTS - 10 TON



Item #	Part #	Description	Qty
01	RS10TPABR	Pump w/Hose, Burgundy	1
	RSHS	Hose	1
02	RS10TRBR	Ram, Burgundy	1
03	RSSPRABR	Spreader, Burgundy	1
04	RS10T01	Case	1
	RS10T01WH	Wheel for Case	2
5.1	RS10T02.1BR	3.23" (82mm) Extension, Burgundy	1
5.2	RS10T02.2BR	5.04" (128mm) Extension, Burgundy	1
5.3	RS10T02.3BR	8.50" (216mm) Extension, Burgundy	1
5.4	RS10T02.4BR	16.54" (420mm) Extension, Burgundy	1

Item #	Part #	Description	Qty
06	RS10T04ABR	Ram Toe, Burgundy	1
07	RS10T05BR	Plunger Toe, Burgundy	1
08	RS10T06BR	Wedge Head, Burgundy	1
09	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	RSPGA	Pressure Gauge Assembly	1
N/S	RSBRK10TBLK	Product Label Kit	1

RS10TPABR - 10 TON PUMP



Item #	Part #	Description	Qty
P1		Screw	1
P2	*	O-ring	1
P3	RS10TPFBR	Pump Foot, Burgundy	1
P4	*	O-ring	2
P5		Tie Rod	1
P6		Reservoir	1
P7		Breather Screw	1
P8		Oil Filter	1
P9		Valve Block	1
P10	*	Ball	3
P11	*	Ball	1
P12	*	Spring	1
P13	*	Washer	1
P14		Plug Screw	1
P15	*	Copper Ring	1
P16	*	Piston Seat	1
P17	*	Anti-dust Ring	1
P18	*	Sealing Ring (incl 18-1 & 18-2)	1
P19		Screw	1
P20		Piston	1
P21	*	Ball	1

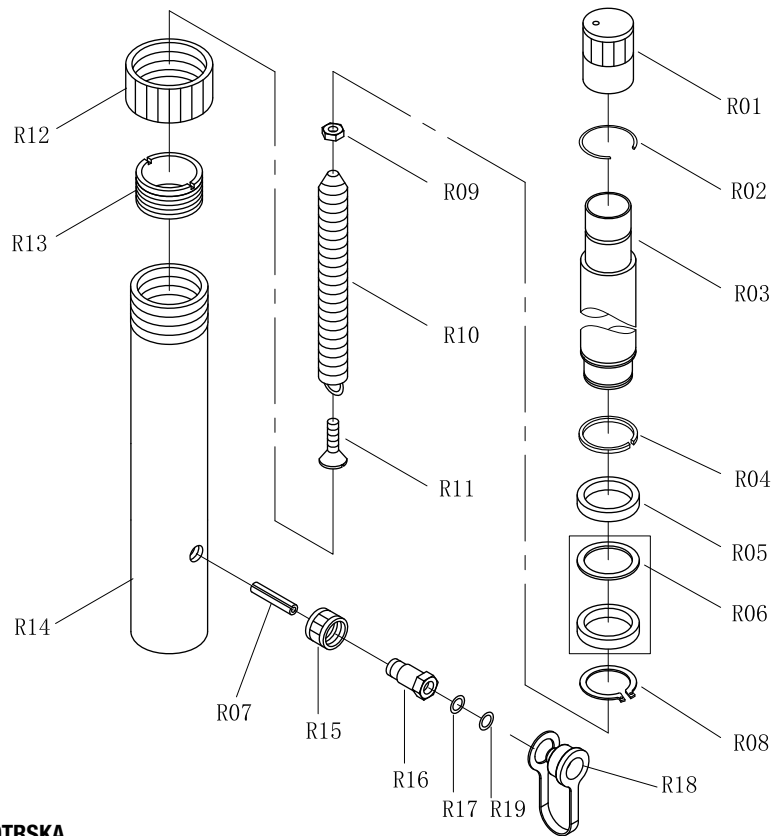
Item #	Part #	Description	Qty
P22	*	Ball Cup	1
P23	*	Spring	1
P24	*	Screw	1
P25	*	O-ring	2
P26		Screw	1
P27		Screw Cap	1
P28	*	O-ring	1
P29	RSP15BR	Release Valve, Burgundy	1
P30	RSHS	Hose	1
P31	RSP17	Male Coupler	1
P32	RSP18	Hose Dust Cover	1
P33		Magnet	1
P34	RS10THNDLBR	Handle, Burgundy	1
P35		Handle Sleeve	1
P36		Pin	1
P37		Sealing Ring	2
P38		Pin	1
P39	RSPGA	Pressure Gauge (incl P39 - P42)	1
P40		O-ring	1
P41		Gauge Fitting	1
P42		Nut	1

*Items identified by an asterisk are available in pump seal kit, RS10TPSKA.

NOTE: Items which are not identified by a part number or with an asterisk are not available separately.

RS10TRBR - 10 TON RAM

Item#	Part#	Description	Qty
R01	RS10TR01	Cover	1
R02		Circlip	1
R03		Piston Rod	1
R04	*	Circlip	1
R05	*	Bushing	1
R06	*	Sealing Ring Set	1
R07		Pin	1
R08	*	Circlip	1
R09		Nut	1
R10		Spring	1
R11	RS10TR12	Screw	1
R12		Protection Cap	1
R13		Limit Ring	1
R14		Cylinder	1
R15		Nut	1
R16		Female Coupler	1
R17		O-ring	1
R18		Dust Cap	1
R19		Sealing Ring	1
N/S	RSRCPLR	Ram Coupler (incl R15–R19)	1

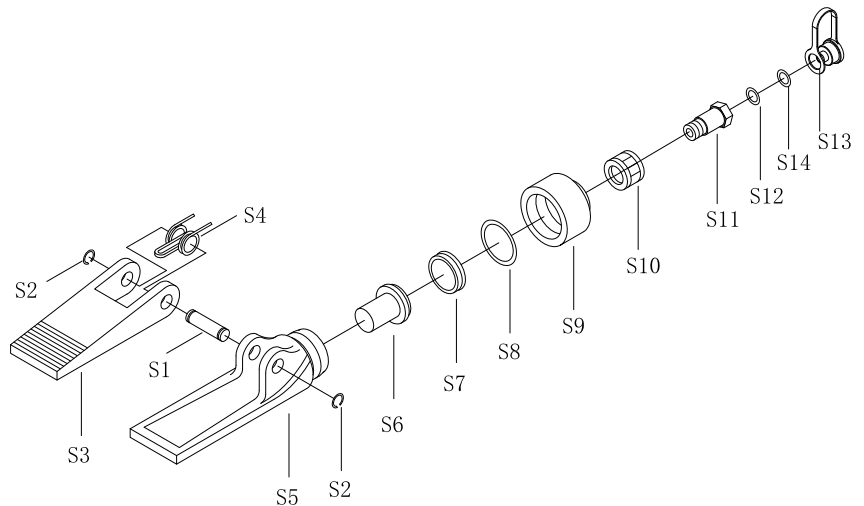


*Items identified by an asterisk are available in Ram Seal Kit, RS10TRSKA.

NOTE: Items which are not identified by a part number or with an asterisk are not available separately.

RSSPRABR - 10 TON SPREADER

Item#	Part#	Description	Qty
S1		Pin	1
S2		Circlip	1
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
S10		Nut	1
S11		Coupler	1
S12		O-ring	1
S13		Dust Cover	1
S14		Sealing ring	1
N/S	RSSPRCPLR	Spreader Coupler (incl S10 – S14)	1



*Items identified by an asterisk are available in Spreader Seal Kit, RSSPRASK.

NOTE: Items which are not identified by a part number or with an asterisk are not available separately.



BRK4TB
BRK10TB

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

4 TON BODY REPAIR KIT

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



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

10 TON BODY REPAIR KIT



ESPECIFICACIONES

	BRK4TB	BRK10TB
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	12.8 oz.	22 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, 2021
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 almacenes 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 kit es responsable de que el kit se use de acuerdo con las normas de seguridad OSHA, estatales y locales.
- El usuario y los transeúntes deben usar protección para los ojos que cumpla con ANSI Z87.1 y las normas de OSHA.
- No use más allá de la capacidad nominal.
- Cuando se usan accesorios y adaptadores con el kit, la capacidad nominal del kit no debe ser mayor que la capacidad nominal del componente de menor calificación o la combinación de componentes que compone el kit. Consulte la sección del Manual del propietario titulada "APLICACIÓN DE FUERZA" para aplicaciones típicas y capacidades de carga correspondientes.
- Use un manómetro que indique la fuerza aplicada.
- El pistón del esparcidor cuenta con una clasificación nominal de 1/2 toneladas
- Las cabezas de goma tienen una capacidad nominal de 1/2 tonelada en el kit de 4 toneladas y una capacidad de 1 tonelada en el kit de 10 toneladas.
- No sobre extienda los cameros.
- Cuando use tubos de extensión, coloque el tubo más corto más alejado del cilindro.
- Los accesorios y los tubos de extensión deben estar alineados y completamente enganchados para que la fuerza del pistón sea recta y evite las condiciones descentradas.
- Antes de operar, apriete todas las conexiones de manguera, manómetro y colector para que estén seguras y libres de fugas. No apriete demasiado o puede causar una falla prematura del hilo o accesorios de presión dividida. Apriete todas las conexiones de desconexión rápida de la manguera con la mano solamente.
- No someta la manguera a calor extremo o frío, superficies afiladas, abrasión, impacto, retorcimiento, torsión, curvatura, flexión o cualquier condición que restrinja o afecte el flujo de fluido.
- Asegúrese de que la configuración sea estable y segura antes de realizar cualquier trabajo.
- Utilice este kit para el propósito previsto de la reparación del cuerpo / bastidor del vehículo únicamente.
- Solo los componentes suministrados con este kit deben usarse con este kit.
- No se deben hacer alteraciones o modificaciones a ninguno de los componentes del kit.
- El incumplimiento de estas advertencias puede ocasionar lesiones personales graves o fatales y / o daños a la propiedad.

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

CONSECUENCIAS DE NO PREVENIR LAS SITUACIONES DE RIESGO

ADVERTENCIA

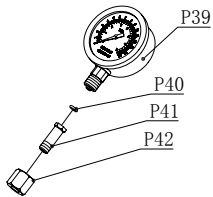
No leer, comprender u observar todo el contenido de este manual en relación con sus INSTRUCCIONES DE USO, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD y FORMA DE MANTENIMIENTO, así como desatender las FORMAS DE EVITAR LAS SITUACIONES DE RIESGO, puede provocar accidentes que tengan como consecuencia lesiones graves, peligro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

1. Consulte el dibujo de partes de vista ampliada en este manual para identificar las partes mencionadas en este procedimiento de montaje.
2. Antes de instalar el dinamómetro (P39) extraiga el enchufe A en el extremo de manguera de la bomba. (01). Enrosque el dinamómetro en el acople de indicador (P41) y conéctelo con el receptor (P42) al girarlo en el sentido de las agujas del reloj. Asegúrese que la conexión esté apretada con el fin de prevenir derrames.
3. Abra la válvula de seguridad (P29) al girarla en el contrasentido de las agujas del reloj hasta que se pare, luego bombee la manivela 4 o 5 recorridos de bomba incrementados completos con el fin de purgar el aire del sistema hidráulica.
4. Instale el pistón (02) o separador (03) al final de la manguera (P30) y sujete juntos los acoples de desconexión rápida al apretar manualmente la manga roscada (**R06-4T & R15-10T**) en el acoplar hembra (**R15-4T & R16-10T**) al acoplar macho (P31) al final de la manguera (P30).

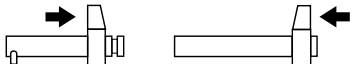
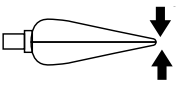
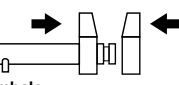
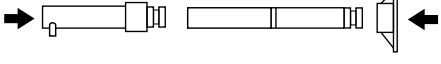
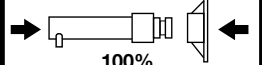
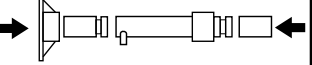
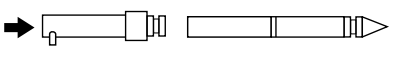
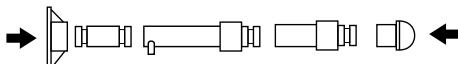
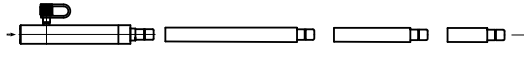
**INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN**

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 (P30) en la desconexión rápida (S11) hembra del pistón. Deslice la manga (**R06-4T & R15-10T**) enroscada del conector hembra en las roscas del conector macho y apriétela (P30) 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 (1) puede operarse en una posición horizontal o vertical, sin embargo la bomba (1) 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 (P30) 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 (P30), O SI ÉSTA REQUIERSE SER DESCONECTADA, APAGUE LA BOMBA (1) INMEDIATAMENTE Y ABRA LA VÁLVULA DE LIBERACIÓN (P29) PARA LIBERAR LA PRESION HIDRÁULICA. NUNCA AGARRE UNA MANGUERA PRESURIZADA, CONEXIÓN O COMPONENTE CON FUGAS CON LAS MANOS O SE SUFRIRÁN LESIONES SERIAS.
6. Siempre use el indicador (14) de potencia para asegurar que se encuentre dentro del rango de potencia requerido al momento de operar el sistema.
7. Para poder bombear (2) el pistón, será necesario girar la perilla de la válvula de liberación (P29) en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté apretada. Apriétela manualmente solamente.
8. Cuando se bombea (P34) el mango hacia arriba y hacia abajo, se transfiere líquido hidráulico del recipiente (P6) de la bomba, a través de la manguera (P30), en el cilindro y se extiende el pistón con cada recorrido incremental de la bomba.
9. Para liberar la presión y volver el pistón (2) al cilindro (**R13-4T & R14-10T**), gire la perilla de la válvula de liberación (P29) lentamente en el contrasentido de las agujas del reloj. Al girar la perilla de la válvula de liberación (P29) lentamente, se podrá determinar la velocidad en la que el pistón (2.) se retracta en su cilindro (**R13-4T & R14-10T**).

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.

- Asegúrese que el pistón (2) esté completamente retractado adentro de su cilindro (R13-4T & R14-10T) antes de desconectar la manguera del cilindro.
- Los acoplamientos hidráulicos (P30) y neumáticos (2) 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.
- Tomando en cuenta el encaje y desencaje continuo de la manguera (P30) del cilindro (R13-4T & R14-10T), eventualmente será necesario agregar líquido hidráulico al depósito de la bomba (P6). 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		 50% de capacidad del dedo del pie del émbolo	
 Capacidad del distribuidor	 100% de capacidad del dedo del pie del émbolo	 25% de capacidad del pistón	
 100% de capacidad del pistón	 100% de capacidad del pistón	 25% de capacidad del pistón	
 100% de capacidad del cabeza de goma		 6% de capacidad del pistón	
 12% de capacidad del pistón			

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.

PROBLEM	ACTION
1. El pistón no levantará la carga.	Gire el tornillo de rellenado del depósito (P7) dos revoluciones completas en el sentido de las agujas del reloj y espere 10 segundos. Gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté apretado y proceda con la operación de bombeo. Si lo mismo no arregla el problema, revise el nivel de líquido del depósito de la bomba. La cantidad adecuada de líquido deberá ser de BRK4TB - 12.8 onzas y BRK10TB - 22 onzas. Use solo aceite para gatos hidráulicos.
2. El equipo no sostendrá la carga o se siente	Expulsa el aire del sistema hidráulico como indicado anteriormente. esponjoso bajo la carga.
3. El equipo no levantará la carga hasta la altura normal.	Expulsa el aire del sistema hidráulico como indicado anteriormente. Revisa que los niveles de aceite no estén ni altos ni bajos.
4. El 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 consecuentes, 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 prepagado. 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.





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

4 TON BODY REPAIR KIT



- Instructions de fonctionnement
- Avertissement
- Pièces

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

10 TON BODY REPAIR KIT



SPÉCIFICATIONS

BRK4TB

BRK10TB

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	12,8 oz.	22 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, 2021
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**

- Étudiez, comprenez et suivez toutes les instructions avant d'utiliser cet appareil.
- Le propriétaire du kit est responsable de l'utilisation du kit conformément aux normes OSHA, nationales et de sécurité locales.
- L'utilisateur et les personnes présentes doivent porter une protection oculaire conforme aux normes ANSI Z87.1 et OSHA.
- Ne pas utiliser au-delà de la capacité nominale.
- Lorsque des accessoires et des adaptateurs sont utilisés avec le kit, la capacité nominale du kit ne doit pas être supérieure à la capacité nominale du composant ou de la combinaison de composants dont la valeur nominale est la plus faible. Reportez-vous à la section du manuel du propriétaire intitulée "APPLICATION DE FORCE" pour les applications typiques et les capacités de charge correspondantes.
- Utilisez un manomètre indiquant la force appliquée.
- Le vérin distributeur a une charge nominale de 1/2 tonne
- Les têtes en caoutchouc ont une capacité de 1/2 tonne dans le kit de 4 tonnes et une capacité de 1 tonne dans le kit de 10 tonnes.
- Ne pas trop étendre les béliers.
- Lorsque vous utilisez des tubes d'extension, positionnez le tube le plus court le plus éloigné du cylindre.
- Les attaches et les tubes d'extension doivent être alignés et entièrement engagés de sorte que la force du vérin soit droite et évite les conditions décentrées.
- Avant de commencer, serrez toutes les connexions du tuyau, de la jauge et du collecteur de façon à ce qu'elles soient sûres et sans fuites. Ne serrez pas trop ou cela pourrait causer une défaillance prématurée du filetage ou des raccords à pression divisée. Serrer tous les raccords de déconnexion rapide du tuyau à la main seulement.
- Ne soumettez pas le flexible à des températures extrêmes, à des surfaces coupantes, à l'abrasion, à des chocs, à des plis, à des torsions, à des courbures, à des flexions ou à toute autre condition limitant ou affectant le débit.
- Assurez-vous que l'installation est stable et sécurisée avant d'effectuer tout travail.
- Utilisez ce kit uniquement pour la réparation de la carrosserie / du châssis.
- Seuls les composants fournis avec ce kit doivent être utilisés avec ce kit.
- Aucune modification ou modification ne doit être apportée aux composants du kit.
- Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou mortelles et / ou des dommages matériels.



AVERTISSEMENT: Ce produit pourrait vous exposer à des produits chimiques, notamment du nickel, qui est reconnu par l'État de la Californie comme causant le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres pathologies du système reproductif. Pour en savoir plus, veuillez visiter le www.P65Warnings.ca.gov.

⚠ AVERTISSEMENT**CONSÉQUENCES SI LES SITUATIONS DANGEREUSES NE SONT PAS ÉVITÉES**

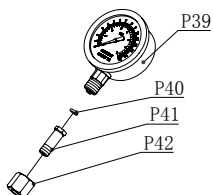
Le défaut de lire le guide d'utilisation au complet, de s'assurer de comprendre et de suivre LES PROCÉDURES D'UTILISATION, LES AVERTISSEMENTS ET LES EXIGENCES D'ENTRETIEN et de respecter les DIRECTIVES POUR ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES pourrait causer des accidents et provoquer des dommages matériels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

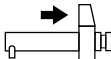
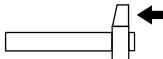
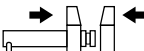
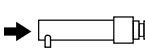
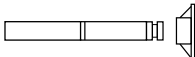
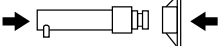
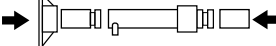
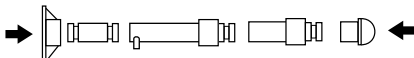
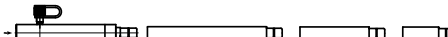
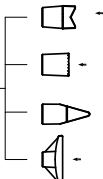
1. Consulter la vue éclatée du produit dans le guide afin d'identifier les pièces mentionnées dans la présente procédure d'installation.
2. Avant d'installer le dynamomètre de traction (P39), retirez le bouchon A à l'extrémité du tuyau de la pompe (01). Enfilez le dynamomètre dans le raccord (P41) et connectez-le au récepteur (P42) en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Assurez-vous que le raccord est bien serré pour éviter toute fuite.
3. Ouvrez la soupape de décharge (P29) en la tournant dans le sens antihoraire jusqu'au bout, puis effectuez 4 ou 5 coups de pompe complets pour purger l'air du système hydraulique.
4. Installez le vérin (02) ou l'écarteur (03) à l'extrémité du tuyau (P30) et fixez les raccords rapides ensemble en serrant à la main le manchon fileté (R06-4T & R15-10T) du raccord femelle (R15-4T & R16-10T) sur le raccord mâle (P31) à l'extrémité du tuyau (P30).

**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 (S11) de boyau (P30), et l'extrémité du boyau se termine par un raccord mâle à débranchement rapide. Insérer à fond le raccord mâle à débranchement (P30) rapide situé à l'extrémité du boyau dans le raccord femelle à débranchement (S11) rapide du vérin. Faire glisser le manchon fileté (R06-4T & R15-10T) du raccord de branchement femelle sur les filets du raccord de boyau (P30) 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 (1) 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 (P30) 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 (P30) 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 (P30) SE ROMPT, ÉCLATE OU DOIT ÊTRE DÉBRANCHÉ, ARRÊTER IMMÉDIATEMENT LA POMPE ET OUVRIR LA SOUPAPE DE RELÂCHEMENT POUR LIBÉRER LA PRESSION HYDRAULIQUE. NE JAMAIS SAISIR UN BOYAU (1), UN RACCORD OU UNE PIÈCE SOUS PRESSION (P29) QUI FUIT; SINON, DES BLESSURES GRAVES POURRAIENT EN RÉSULTER.**
6. Toujours utiliser le dynamomètre (14) pour s'assurer que la plage de force requise est respectée lors de l'utilisation du système.
7. Pour déployer le vérin (2), il sera nécessaire de tourner le bouton de la soupape de relâchement (P29) 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 (P34) fait circuler le liquide hydraulique dans le boyau (P30), du réservoir (P6) 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 (2) dans le cylindre (R13-4T & R14-10T), tourner très lentement le bouton de la soupape de relâchement (P29) dans le sens antihoraire. Le fait de tourner lentement le bouton de la soupape de relâchement (P29) fera en sorte d'abaisser le vérin (2) dans le cylindre (R13-4T & R14-10T) 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 (2) est complètement rétracté dans le cylindre (R13-4T & R14-10T) avant de débrancher le boyau du cylindre.
11. Les raccords pneumatiques (P30) et hydrauliques (2) 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 (P32) fournis pour empêcher les contaminants de pénétrer dans les systèmes d'alimentation en air et hydrauliques.

12. Étant donné que le boyau (P30) est fréquemment branché et débranché (R13-4T & R14-10T), il deviendra éventuellement nécessaire d'ajouter du liquide hydraulique dans le réservoir (P6) 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 de pièces d'écartement pour piston	
 Capacité nominale de l'écarteur	 100% de la capacité nominale de pièces d'écartement pour piston	  25 % de la capacité nominale du vérin	
 100 % de la capacité nominale du vérin	 100 % de la capacité nominale du vérin	  25 % de la capacité nominale du vérin	
 100 % de la capacité nominale tête en caoutchouc		 6 % de la capacité nominale du vérin	
 12% 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

PROBLÈME	SOLUTION
1. Le vérin ne lève pas la charge.	Tournez la vis de remplissage du réservoir (P7) dans le sens antihoraire de deux tours complets et attendez 10 secondes. Tournez la vis dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée et procédez au pompage. Si cela ne résout pas le problème, vérifiez le niveau du liquide dans le réservoir de la pompe. La quantité de liquide appropriée doit être de BRK4TB - 12.8 onces y BRK10TB - 22 onces. N'utilisez que de l'huile de vérin hydraulique.
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.