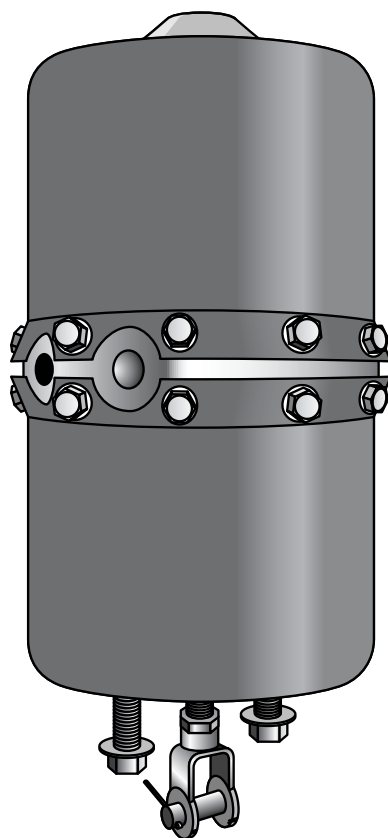


# Haldex

## Maxibrake<sup>®</sup> 50-SERIES S P R I N G      B R A K E

### Service & Parts



# Maxibrake® 50-SERIES Spring Brakes Service and Parts

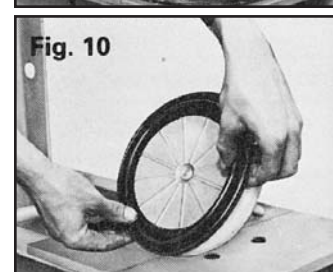
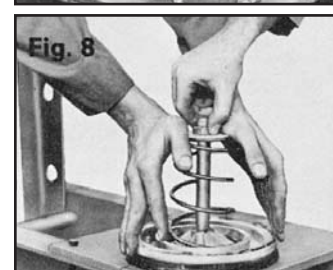
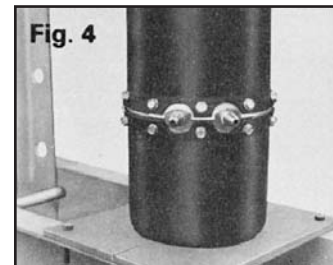
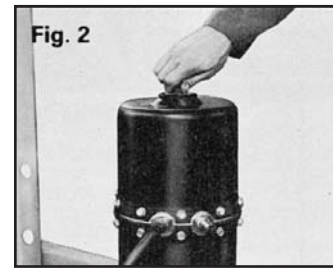
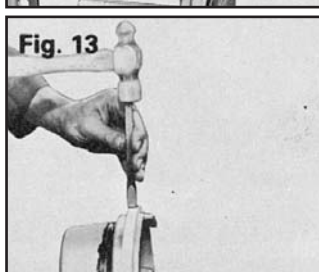
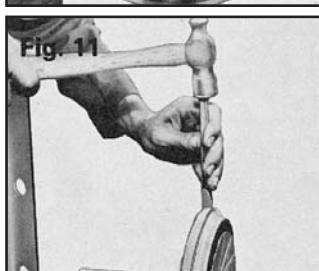
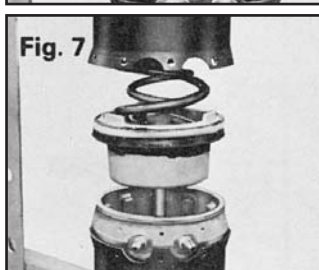
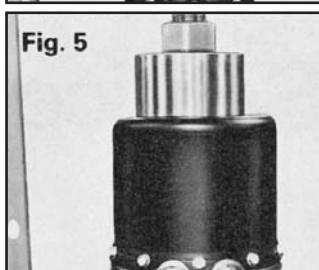
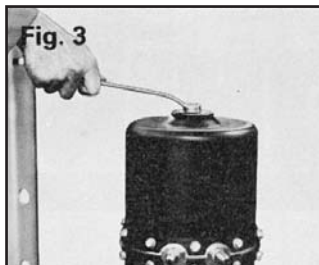
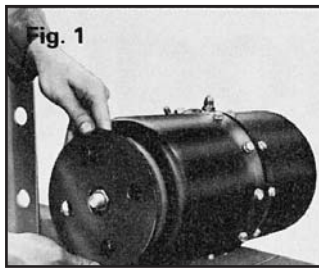
## Removal

**WARNING:** Spring brake chambers are under compressed spring force. Installation and maintenance should be performed in full accordance with manufacturer's written instructions.

1. Block wheels to prevent vehicle movement when removing brakes. If air is available, apply to the emergency inlet to release the spring. Remove the plug at the rear center of the emergency cylinder. Install the release bolt and washer and turn the bolt until it contacts the internal stop. A sudden increase in torque will occur when the stop is contacted. Release all air.
2. If no air is available, remove the plug and install the release bolt and washer using a hand wrench. Turn the bolt until it contacts the internal stop. This will compress and hold the emergency springs. At this time, the spring brake is at "0" stroke and all force is released from the brake adjuster/brake shoes.
3. Remove the yoke pin cotter key and yoke pin from the yoke. If attached to a hydraulic master cylinder, remove the brake from the bracket.
4. Disconnect the air lines from the brake. Remove the mounting nuts and washers and remove the spring brake from the mounting. The unit weighs approximately 50 lbs.

## Disassembly

1. Remove the filter retaining ring and yoke (Fig. 1). Make sure the yoke jam nut (if applicable) is retained on the push rod. This will aid disassembly.
2. Apply air to emergency inlet and remove release bolt and washer (Fig. 2). Release air. If air is not available, remove bolt and washer with a hand wrench (Fig. 3).
3. Position the brake in a press (Fig. 4) with a minimum throat opening height of 25 inches and a minimum stroke of 14 inches. A press plate with 7/8" mounting holes, 4 3/4" center to center, and a 1 1/2" push rod hole is necessary for safety and ease of disassembly. Secure the brake in the press placing the push rod and mounting studs through the press plate.
4. Apply the press slowly with a light, firm pressure (Fig. 5). Excessive force could damage the brake unit.
5. Remove all cap screws from the service and emergency chambers (Fig. 6).
6. Slowly retract the press (Fig. 7) allowing the springs to expand to their full free height.
7. Remove jam nut from service piston (Fig. 8) and remove return spring locator and spring. Disassemble packing cup by removing self-tapping screws in packing retainer (Fig 9 and 10). Piston bearing can be removed by splitting outer surface with chisel (Fig.11). **DO NOT DAMAGE PISTON SURFACE.** Buff sealing compound and surface residue with wire wheel.
8. **(Packing Cup Emergency Piston)**  
Disassemble packing cup by removing self-tapping screws in packing retainer (Fig. 12). Piston bearing can be removed in the same manner as the service piston (Fig. 13). Buff sealing compound and surface residue with wire wheel.  
**(O-Ring Emergency Piston)**  
Remove O-ring seal and split bearing from the piston. Thoroughly clean piston.
9. Remove snap ring, nylon bushing and O-rings from the bulkhead (Fig. 14).
10. All non-kit parts should be inspected for excessive wear and repaired or replaced as needed.



## Reassembly

**1.** Install service piston bearing such that concave portion of the bearing provides support for packing cup and all tabs are snapped over piston flange (Fig. 15). Properly seat packing cup (Fig. 17).

### **2. (Packing Cup Emergency Piston)**

Install piston bearing and packing cup as described in Step 1 (Fig. 16 & 18).

### **(O-Ring Emergency Piston)**

Assemble piston bearing with tab seated in O-ring groove and positioned over piston flange facing open end. Pack O-ring groove and completely cover O-ring with supplied lubricant. Install O-ring, (skip 3, 4, 5 below).

**3.** Sealing surfaces on packing cups and piston must be free of all dust, grease and oil. Apply sealing compound to service piston (Fig. 19) and, if applicable, emergency piston (Fig. 20). Smooth beads between inner lip of packing ring and piston. **MAKE SURE NO COMPOUND IS ON OUTER LIP.** Install retainer ring and self-tapping screws.

**4.** The sealing surfaces must be free of all dust, grease and oil. Apply the sealing compound to the service piston (Fig. 19) and emergency piston (Fig. 20). Smooth the beads of sealing compound. The compound seals the inner lip of the packing cup to the piston. Make sure there is no compound on the outer lip.

**5.** Install retainer ring and self-tapping screws on service piston (Fig. 21) and allow the compound beneath the retainer ring to set for at least eight hours before assembling the piston into the cylinder.

**6.** Lubricate the large seal grooves of the center boss with supplied lubricant and install the small O-ring, nylon bushing and snap ring in the middle of the unit. Be sure the flat flange surface of the bushing contacts the O-ring.

Install the two larger O-rings in the outer seal grooves of the bulkhead (Fig. 22).

**7.** Compress the return spring on the service piston. Make sure the large diameter of the spring is toward the piston. Install the return spring locator and jam nut (Fig. 23).

**8.** Insert the booster spring into the heavy spring and align the coil ends so they are 180° opposite. Place the spring locator on the springs and the new filter over the hole in the locator (Fig. 24).

**9.** Lubricate the bores of the service and emergency cylinders with supplied lubricant (Fig. 25).

**10.** Place the service cylinder in the press and install the service piston assembly (Fig. 26). Make sure the jam nut centers on the push rod hole of the cylinder.

**11.** Place the bulkhead with the concave side up, into the service cylinder. Press together (Fig. 27), aligning the cap screw holes, and install the cap screws (Fig. 28) at 100 in.-lbs. (8.3 ft.-lbs.) to 125 in.-lbs. (10.9 ft.-lbs.) torque. **NOTE:** Over tightening can cause the cap screw threads to strip.

**12.** Place the emergency piston with the piston rod into the center boss (Fig. 29).

**13.** Place the springs, locator and filter into the emergency piston (Fig. 30).

**14.** Place the emergency cylinder over the springs. Make sure the spring locator and filter are centered in the cylinder.

**15.** Press the emergency cylinder down to the bulkhead (Fig. 31). Align the cap screw holes and install the cap screws securely with the same torque as used in Step 11.

**16.** Apply air pressure to the emergency inlet and install the release bolt and washer (Fig. 32).

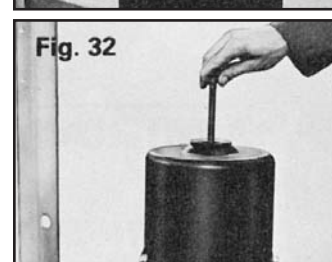
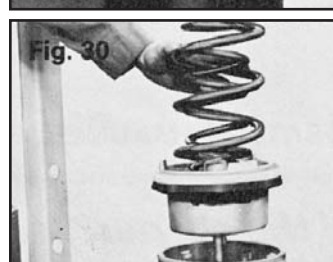
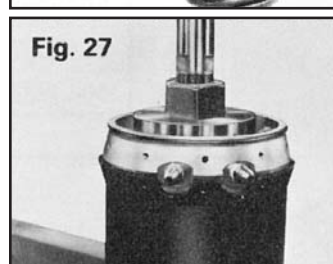
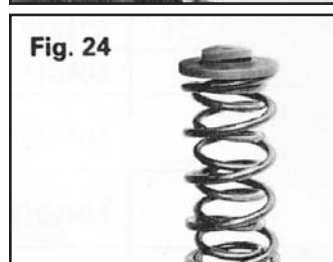
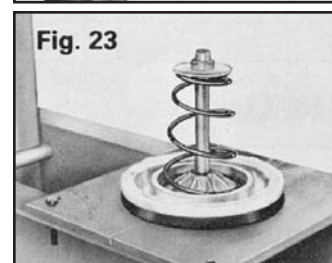
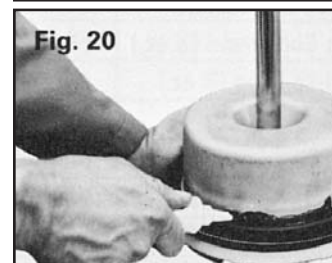
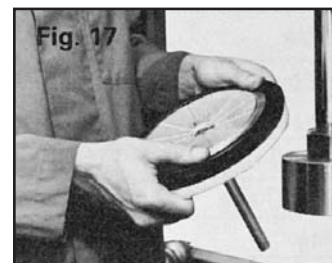
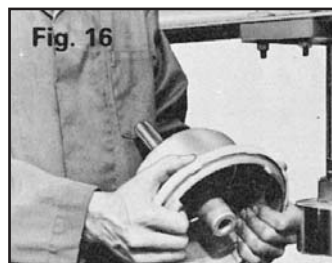
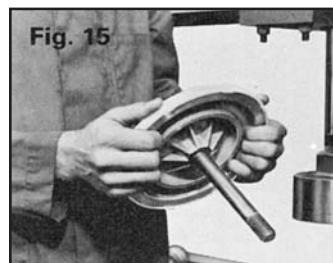
**17.** Remount the unit on the vehicle.

Be sure the service filter is replaced with the new one furnished in the service kit. Also, make sure the rubber plug is pressed into the release bolt hole after the bolt is removed. This plug prevents contaminants from entering through an unfiltered passage.

**18.** Adjust brakes per vehicle specifications so the stroke of the

actuator is as short as possible and the shoes do not drag. The brake adjuster should be approximately 90° to the push rod when brakes are fully applied and adjusted.

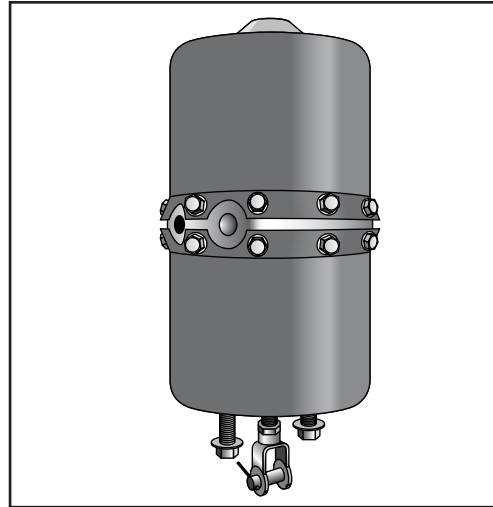
**19.** Test the brake operation before removing wheel blocks.



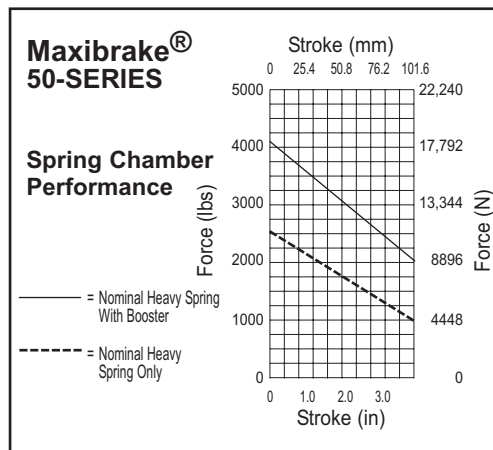
# Maxibrake® 50-SERIES SPRING BRAKES

## SERVICE SIZE 50"

- All steel housings provide strength, durability and extra corrosion resistance.
- Nylon piston and push rod bearings prevent metal-to-metal contact.
- Packing cup type piston seals provide positive seal throughout articulating action.
- Dual pistons (service and spring chamber) insures that pressure bearing surface remains constant.

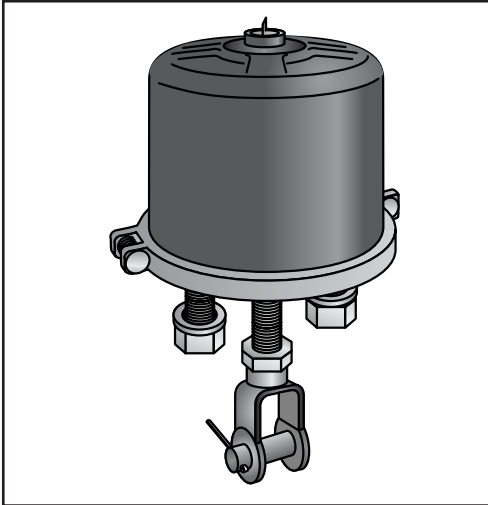


Maxibrake® 50-SERIES - SINGLE PACKS - 1 PER BOX		
Service No.	O.E.M. No.	Description
MA15690	KSC50HBBC-175NN	1.75" Push Rod
MA15691	KSC50HBBC-800NN	8.00" Push Rod



REPLACEMENT PART	SERVICE NO.	REPLACEMENT PART	SERVICE NO.
Emergency Cylinder Assembly	M5040580	Boot Kit	M5040486
Cap Screw	M5040472	Filter	M5040383
Spring Locator	M5040378	Instruction Washer	M4740161
Booster Spring	M5040390		
Heavy Spring	M5040388	Maintenance Kit:	RN21AF
Piston Bearing	M5040367	2 Piston Seals, 3 Piston Bearings, 4 O-Rings,	
Packing Cup	M5040368	1 Retaining Ring, 1 Bushing, 1 Locator, 1 Sealant,	
Emergency Piston Assembly Kit w/PR	201145-BA	1 Lubricant, 2 Filters, 2 Plugs (flexible),	
Large Seal	M5040538	1 Plug (filter), 1 Strap, 5 Cap Screws, 8 Tapping	
Bulkhead	M5040370	Screws, 2 Packing Retainer, 1 End Cap,	
Nylon Bushing	M5040372	1 Installation Instructions Packaging	
Snap Ring	M5040373		
Self-Tapping Screw	M5040495	Release Bolt Kit:	M5040585
Service Packing Retainer	M5040493	Release Bolt, Release Washer, Instruction Washer	
Service Piston Assembly	M5040513		
Return Spring	M5040364		
Return Spring Locator	M5040377		
Service Cylinder Assembly	M5040567		
Service Filter	M5040402		
Filter Retaining Ring	M5040536		
Jam Nut	M5040391		
Yoke Kit	M5040392		

# Maxibrake® 50-SERIES SERVICE CHAMBERS



## B MODEL SERVICE CHAMBER

- Output is constant.
- Black epoxy coated finish allows for extra corrosion resistance.
- Heavy duty steel and ductile construction for added strength.
- Standard mounting with heavy duty 3/4" mounting studs.

Maxibrake® B MODEL SVC. CHAMBER-SINGLE PACKS-1/BOX		
Service No.	O.E.M. No.	Description
MA15703	KSC50SCB4-800WB	4" Air W/8.00" Push Rod, W/Yoke & Boot

REPLACEMENT PART	SERVICE NO.	REPLACEMENT PART	SERVICE NO.
Clamp Band Assembly	M4031063	Maintenance Kit:	M5040566
O-Ring	M5040557	1 - Piston Bearing	
Piston Bearing	M5040563	2 - O-Rings Lubricant	
Spring (4")	M5040555	1 - Spring Locator	
Spring Locator	M5040377	1 - Filter	
Filter	M5040402	1 - Boot Strap	
Boot Assembly	M5040524	1 - Boot Adapter	
Jam Nut	M5040391		
Hardened Washer	M5040409		
Yoke Kit	M5040392		



## **Brake Systems Division**

### **World Headquarters**

10930 N. Pomona Avenue  
Kansas City, MO 64153-1297  
Phone: (816) 891-2470  
Fax: (816) 891-9447

## **Brake Systems Division**

### **North American Sales & Service Organization**

10707 N.W. Airworld Drive  
Kansas City, MO 64153-1215  
Phone: (816) 891-2470  
Fax: (816) 880-9766

## **Brake Systems Division**

### **Haldex Limited**

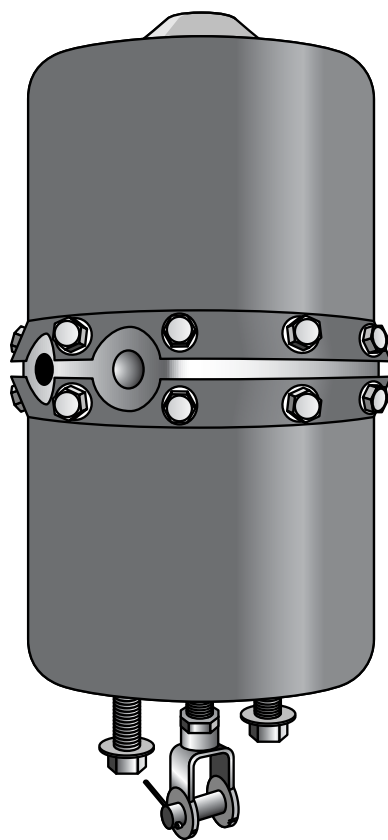
525 Southgate Drive, Unit 1  
Guelph, Ontario Canada N1G 3W6  
Phone: (519) 826-7723  
Fax: (519) 826-9497

[www.hbsna.com](http://www.hbsna.com)

# Haldex

## Maxibrake<sup>®</sup> SERIE 50 FRENOS DE RESORTE

### Servicio y Partes



# Servicio y Partes Para Frenos de Resorte *Maxibrake*<sup>®</sup> SERIE 50

## Remoción

**PRECAUCIÓN:** Las cámaras de los frenos de resorte están comprimidos con una fuerza de resorte. Su instalación y mantenimiento debe realizarse en total conformidad con las instrucciones del fabricante.

1. Asegure las llantas para evitar que el vehículo se mueva al quitar los frenos. Si tiene disponible aire, aplíquelo a la entrada de emergencia para liberar la presión del resorte. Quite la espiga en el extremo central del cilindro de emergencia. Instale el tornillo liberador y la roldana y gire el tornillo hasta que entre en contacto con el retenedor interior. Al entrar éste en contacto con el retenedor ocurrirá un aumento repentino en la torsión. Libere todo el aire.
2. Si no tiene aire disponible, quite el tapón e instale el tornillo de liberación y la roldana utilizando una llave de tuercas manual. Gire el tornillo hasta que entre en contacto con el retenedor interno. Esto comprimirá y retendrá los resortes de emergencia. En este momento el resorte del freno está a una embolada de "0" y se libera toda la fuerza del ajustador del freno/ balatas del freno.
3. Quite la llave del pasador del perno de la horquilla y el pasador del estribo de fijación. Si se encuentran adheridos al cilindro hidráulico principal, quite el freno del soporte.
4. Desconecte las líneas de aire del freno. Quite las roscas y roldanas de montaje y remueva el freno de resorte del montaje. El peso de la unidad es de aproximadamente 23 Kilo.

## Desensamble

1. Quite el anillo de retención del filtro y el estribo de fijación (Fig. 1). Asegúrese que la contratuerca del estribo se mantiene en la barra de empuje (si aplica). Esto facilitará el proceso de desensamble.
2. Aplique aire a la entrada de emergencia y quite el tornillo de liberación y la roldana (Fig. 2). Libere el aire. Si no tiene aire disponible, quite el tornillo de liberación y la roldana utilizando una llave de tuercas manual (Fig. 3).
3. Coloque el freno sobre una prensa (Fig. 4) con una abertura mínima de la garganta de 25 pulgadas y una embolada de 14 pulgadas. Para una mayor seguridad y un desensamble más fácil, se necesita una placa de prensa con agujeros de montaje de 7/8", 4 3/4" de centro a centro y una barra de empuje con un agujero de 1 1/2". Asegure el freno en la prensa, colocando la barra de empuje y los pernos de montaje a través de la placa de la prensa.
4. Aplique suavemente la prensa, con una presión leve pero firme (Fig. 5). Una fuerza excesiva puede dañar la unidad de freno.
5. Quite todos los tornillos de cabeza hexagonal de las cámaras de servicio y emergencia (Fig. 6).
6. Regrese suavemente la prensa (Fig. 7), dejando que todos los resortes se expandan a su máxima altura con libertad.
7. Remueva la contratuerca en el pistón de servicio (Fig. 8) y quite el localizador del resorte de retorno y el resorte. Desarme la copa de empaque quitando los tornillos de autorroscado que se encuentran en el retenedor de empaque (Fig. 9 y 10). El cojinete del pistón puede removerse hendiendo la superficie exterior con un cincel (Fig. 11). **NO DAÑE LA SUPERFICIE DEL PISTÓN.** Pula con una rueda de alambre la mezcla para sellar y los residuos en la superficie.

### 8. (Pistón de emergencia de taza de empaque)

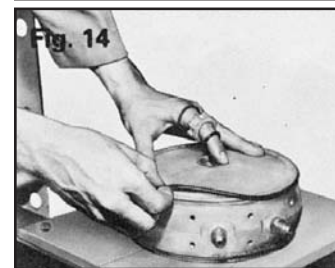
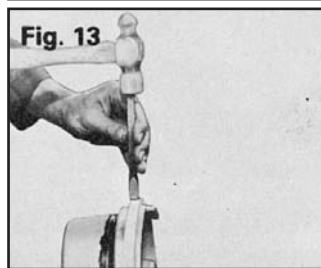
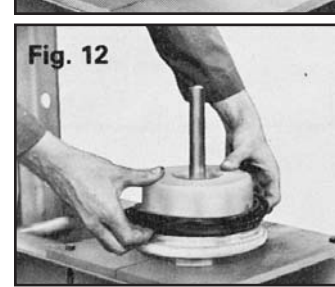
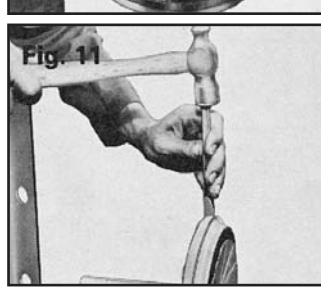
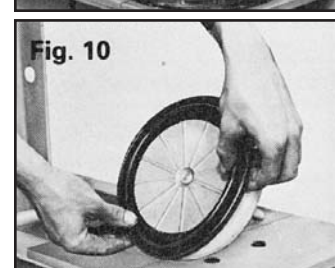
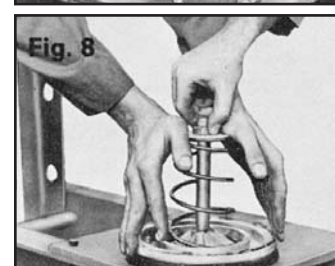
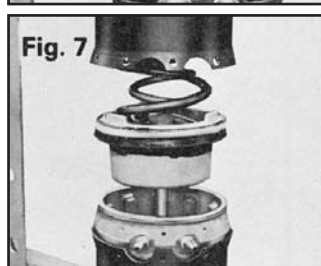
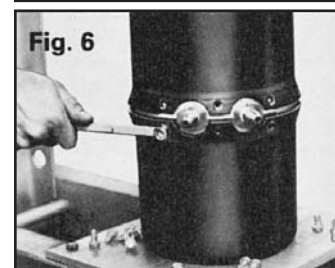
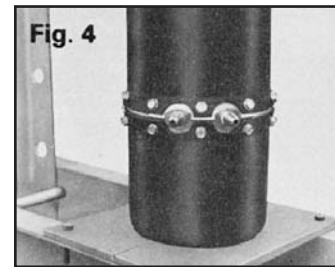
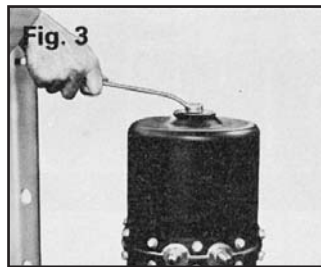
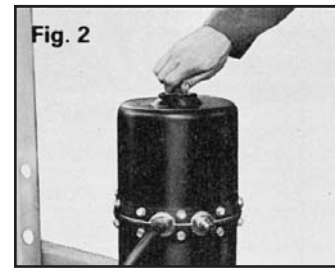
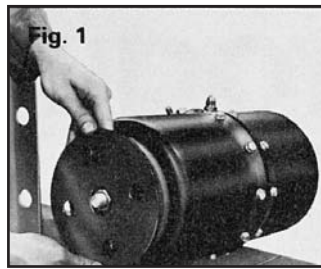
Desarme la taza de empaque, removiendo los tornillos de autorroscado del retenedor de empaque (Fig. 12). El cojinete del pistón puede quitarse de la misma forma que en el pistón de servicio (Fig. 13). Pula con una rueda de alambre la mezcla para sellar y los residuos en la superficie.

### (Pistón de emergencia de anillo "O")

Quite el sello de anillo "O" y el cojinete partido del pistón. Limpie bien el pistón.

9. Remueva el anillo del resorte de la culata de cabeza ancha, el casquillo de nylon y los anillos "O" (Fig. 14).

10. Todas las partes que no se incluyen en el juego de servicio deben ser inspeccionadas debido a uso excesivo y si es necesario deben ser reparadas o reemplazadas.





## Ensamble

**1.** Instale el cojinete del pistón de servicio a modo que la parte cóncava del cojinete provea soporte a la taza de empaque y que todas las orejetas estén enganchadas sobre el reborde del pistón (Fig. 15). Selle la taza de empaque en forma apropiada (Fig. 17).

### **2. (Pistón de emergencia de taza de empaque)**

Instale el cojinete del pistón y la taza de empaque tal y como se describe en el Paso 1 (Fig. 16 y 18).

### **(Pistón de emergencia de anillo "O")**

Ensamble el cojinete del pistón con las orejetas asentadas sobre la ranura del anillo "O" y colóquelo sobre el reborde del pistón de cara a la abertura al final. Empaque la ranura del anillo "O" y cubra totalmente el anillo "O" con el lubricante que se provee. Instale el anillo "O" (omita los pasos 3, 4 y 5 que aparecen a continuación).

**3.** Las superficies de sellado de las tazas de empaque y del pistón deben encontrarse libres de cualquier polvo, grasa o aceite.

Aplique la mezcla de sellar al pistón de servicio (Fig. 19) y, si aplica, al pistón de emergencia (Fig. 20). Suavice los rebordes del pistón que se encuentran entre el borde interior del anillo de empaque y el pistón. **ASEGÚRESE QUE NO HAY MEZCLA EN EL BORDE EXTERIOR.** Instale el anillo retenedor y los tornillos de autorroscado.

**4.** Las superficies de sellado deben encontrarse libres de cualquier polvo, grasa o aceite. Aplique la mezcla de sellar al pistón de servicio (Fig. 19) y al pistón de emergencia (Fig. 20). Suavice los rebordes de la mezcla de sellar. Las mezclas sellan el borde interior de la taza de empaque al pistón. Asegúrese que no hay mezcla en el borde exterior.

**5.** Instale el anillo retenedor y los tornillos de autorroscado al pistón de servicio (Fig. 21) y deje que la mezcla que baja hasta el anillo del retenedor se endurezca por lo menos durante ocho horas, antes de ensamblar el pistón dentro del cilindro.

**6.** Lubrique las ranuras más grandes en el centro de la protuberancia con el lubricante que se provee e instale en la parte media de la unidad el anillo "O" pequeño, el casquillo de nylon y el anillo de seguro. Asegúrese que la superficie del reborde plano del casquillo entra en contacto el anillo "O". Instale los dos anillos "O" grandes en las ranuras de sellado exteriores de la parte ancha de la cabeza (Fig. 22).

**7.** Comprima el resorte de retorno del pistón de servicio. Asegúrese que el diámetro más grande del resorte se encuentra contra el pistón. Instale el localizador del resorte de retorno y la contratuerca (Fig. 23).

**8.** Inserte el resorte auxiliar dentro del resorte grueso y alinee los bordes de la espiral para que éstos se encuentren opuestos a 180°. Coloque el localizador de resortes y un filtro nuevo sobre el agujero del localizador (Fig. 24).

**9.** Lubrique los calibres de los cilindros de servicio y de emergencia con el lubricante que se provee (Fig. 25).

**10.** Coloque el cilindro de servicio en la prensa e instale la armadura del pistón de servicio (Fig. 26). Asegúrese que la contratuerca está en el centro del agujero de la barra de empuje del cilindro.

**11.** Coloque la culata de cabeza ancha dentro del cilindro de servicio con la parte cóncava hacia arriba. Presione ambos al

mismo tiempo (Fig. 27), alineando los agujeros de la contratuerca e instale las contratuercas (Fig. 28) a una torsión de entre 100 pulgadas-lb. (8.3 pies-lb.) a 125 pulgadas-lb. (10.9 pies-lb.). **NOTA:** Una torsión muy fuerte puede causar que los filetes de las contratuercas se rompan.

**12.** Coloque el pistón de emergencia conjuntamente con la varilla del pistón dentro del cubo central (Fig. 29).

**13.** Coloque los resortes, el localizador y el filtro dentro del pistón de emergencia (Fig. 30).

**14.** Coloque el cilindro de emergencia sobre los resortes. Asegúrese que tanto el

localizador como el filtro se encuentren centrados dentro del cilindro.

**15.** Presione el cilindro de emergencia hacia abajo de la parte ancha de la cabeza (Fig. 31). Alinee los agujeros de las contratuercas e instale en forma segura las contratuercas usando la misma torsión descrita en el Paso 11.

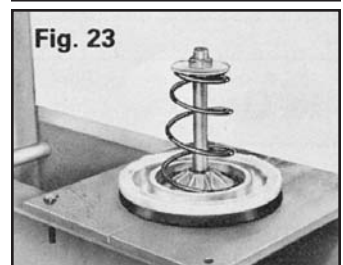
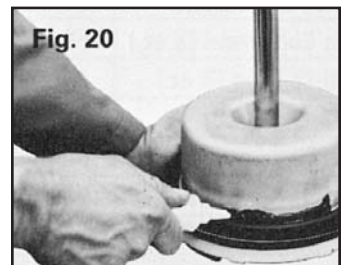
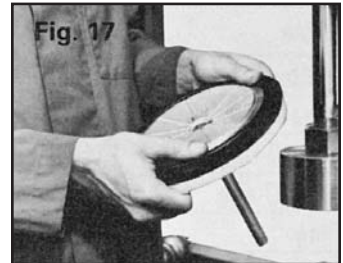
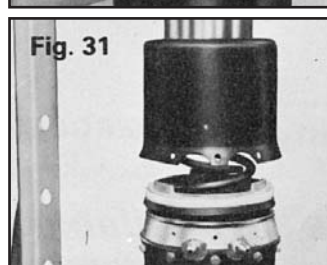
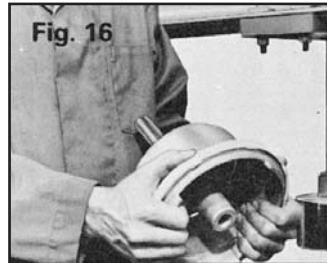
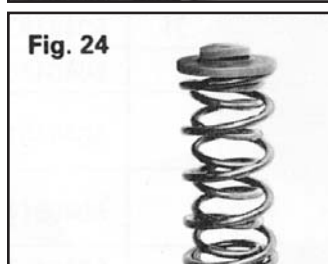
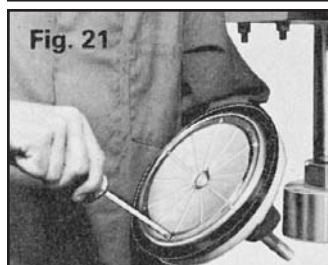
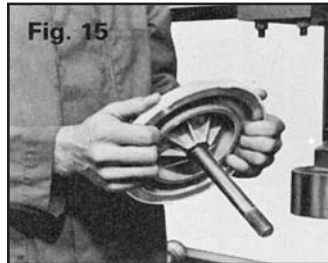
**16.** Aplique presión de aire a la entrada de emergencia e instale el perno de desembrague y la roldana (Fig. 32).

**17.** Vuelva a montar la unidad en el vehículo. Asegúrese que el filtro de servicio es reemplazado con uno nuevo que se incluye en el kit de servicio. Asimismo,

asegúrese que el tapón de caucho es presionado dentro del agujero del perno de desembrague, antes de quitar el tapón. Este tapón previene que entren materias contaminantes a través del pasaje sin filtro.

**18.** Ajuste los frenos según las especificaciones del vehículo a fin de que la presión del impulsor sea lo más corta posible y las mordazas no patinen. Al momento de aplicar totalmente y ajustar los frenos, el ajustador del freno debe estar aproximadamente a 90° de la barra de empuje.

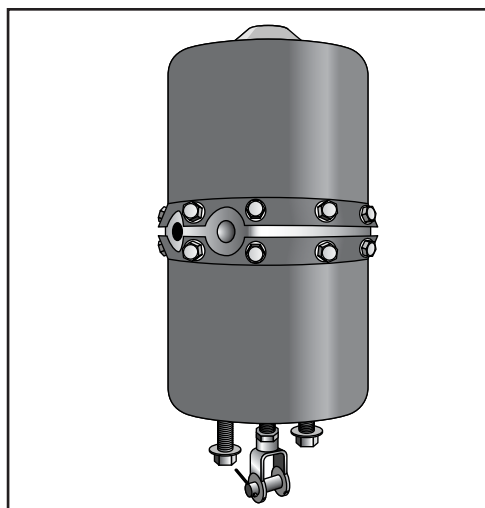
**19.** Pruebe el funcionamiento de los frenos antes de desbloquear las llantas del vehículo.



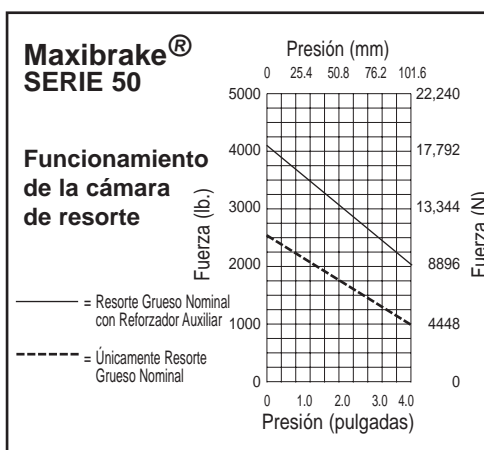
# FRENOS DE RESORTE Maxibrake® SERIE 50

## TAMAÑO DEL SERVICIO 50"

- Todas las cubiertas de acero proporcionan fuerza, durabilidad y resistencia a la corrosión.
- El pistón y la barra de empuje de los cojinetes fabricadas con nylon evitan que los metales entren en contacto.
- Los sellos tipo pistón de la taza de empaque proporcionan un sellado positivo a través de la acción articulada.
- Los pistones gemelos (de servicio y cámara de resorte) aseguran que la presión de la superficie de la varilla sea constante.

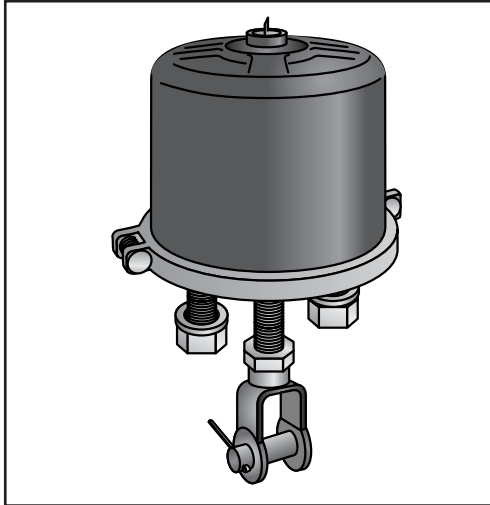


Maxibrake® SERIE 50 - EMPAQUES INDIVIDUALES - 1 POR CAJA		
Servicio No.	O.E.M. No.	Descripción
MA15690	KSC50HBBC-175NN	Barra de Empuje de 1.75"
MA15691	KSC50HBBC-800NN	Barra de Empuje de 8.00"



REPUESTO	SERVICIO NO.	REPUESTO	SERVICIO NO.
Juego de cilindros de emergencia	M5040580	Juego de Horquilla	M5040392
Tornillo de cabeza cuadrada	M5040472	Juego de la cubierta	M5040486
Localizador de resorte	M5040378	Filtro	M5040383
Resorte con reforzador auxiliar	M5040390	Roldana de instrucciones	M4740161
Resorte grueso	M5040388		
Cojinete del pistón	M5040367	Juego de mantenimiento	RN21AF
Taza de Empaque	M5040368	2 Sellos de pistón, 3 Cojinetes de pistón, 4 Anillos "O", 1 Anillo retenedor, 1 Casquillo, 1 Localizador, 1 Sellador, 1 Lubricante, 2 Filtros, 2 Tapones (flexible), 1 Tapón (para Filtro), 1 Cinta, 5 Tornillos de cabeza Cuadrada, 8 Tornillos autoterrajantes, 2 Retenedores de empaque, 1 Tapón de extremo, 1 Paquete de instrucciones de instalación	
Conjunto para juego de cilindros de emergencia c/PR	201145-BA		
Sello grande	M5040538		
Culata de cabeza ancha	M5040370		
Casquillo de nylon	M5040372		
Anillo de resorte	M5040373		
Tornillo de autorroscado	M5040495	Conjunto de tornillo liberador	M5040585
Retenedor de empaque de servicio	M5040493	Tornillo liberador, roldana de desembrague, roldana de instrucciones	
Juego de pistones de servicio	M5040513		
Resorte de retorno	M5040364		
Localizador del resorte de retorno	M5040377		
Juego de cilindro de servicio	M5040567		
Filtro de servicio	M5040402		
Anillo retenedor del filtro	M5040536		
Contratuerca	M5040391		

# CÁMARA DE SERVICIO Maxibrake® SERIE 50



## CÁMARA DE SERVICIO MODELO B

- La potencia es constante.
- El acabado de revestimiento de epoxil negro proporciona una mayor resistencia a la corrosión.
- El acero de servicio pesado y la construcción maleable proporciona una fuerza adicional.
- Montaje estándar con pernos de montaje de 3/4" para servicio pesado.

Maxibrake® CÁMARA MODELO B SVC. - EMPAQUES INDIVIDUALES - 1/CAJA		
Servicio No.	O.E.M. No.	Descripción
MA15703	KSC50SCB4-800WB	Barra de empuje de aire de 4" W/8.00", c/perno y funda

REPUESTO	SERVICIO NO.	REPUESTO	SERVICIO NO.
Cinta para juego de brida	M4031063	Juego de mantenimiento	M5040566
Anillo "O"	M5040557	1 - Cojinete de pistón	
Cojinete del pistón	M5040563	2 - Lubricantes para anillos "O"	
Resorte (de 4")	M5040555	1 - Localizador de resorte	
Localizador de resorte	M5040377	1 - Filtro	
Filtro	M5040402	1 - Correa para la funda	
Juego de fundas	M5040524	1 - Adaptador para funda	
Contratuerca	M5040391		
Roldana templada	M5040409		
Conjunto de pernos	M5040392		



Brake Systems Division

**World Headquarters**

10930 N. Pomona Avenue  
Kansas City, MO 64153-1297  
Teléfono: (816) 891-2470  
Fax: (816) 891-9447

Brake Systems Division

**North American Sales & Service Organization**

10707 N.W. Airworld Drive  
Kansas City, MO 64153-1215  
Teléfono: (816) 891-2470  
Fax: (816) 880-9766

Brake Systems Division

**Haldex Limited**

525 Southgate Drive, Unit 1  
Guelph, Ontario Canada N1G 3W6  
Teléfono: (519) 826-7723  
Fax: (519) 826-9497

[www.hbsna.com](http://www.hbsna.com)