



SPX Corporation
655 Eisenhower Drive
Owatonna, MN 55060-0995 USA
Tel: (507) 455-7000
Serv. técnico: (800) 533-6127
Fax: (800) 955-8329
Pedidos: (800) 533-6127
Fax: (800) 283-8665
Ventas internacionales: (507) 455-7223
Fax: (507) 455-7063

Forma N° 106218

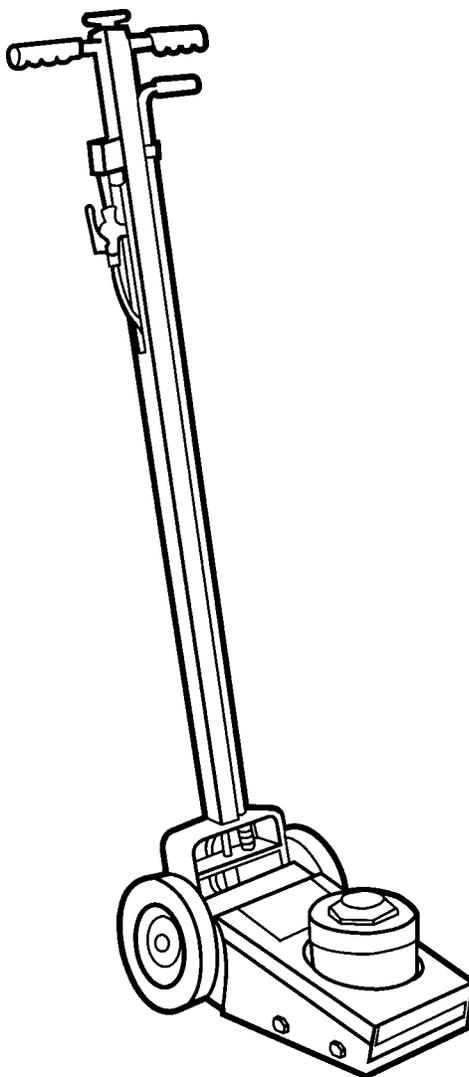
**Lista de piezas e
instrucciones de operación
para:**

5012A

Gato de eje inferior

Capacidad máx: 25 ton

El gato de eje inferior es un dispositivo de elevación de operación neumática diseñado para levantar camiones y remolques cargados utilizando los puntos de levantamiento en el chasis recomendados por el fabricante.



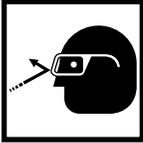
Medidas de seguridad



PRECAUCIÓN: Para ayudar a prevenir lesiones personales y daños al equipo,



- Lea, entienda y siga todas las instrucciones, incluyendo el código de seguridad ANSI B30.1 para los gatos. Antes de utilizar el gato de eje inferior para levantar un vehículo, consulte el manual de servicio del vehículo para determinar las superficies de levantamiento en el chasis del vehículo recomendadas.



- Use protección en los ojos que cumpla con las normas de ANSI Z87.1 y OSHA.
- Inspeccione el gato antes de cada uso; no use el gato si está dañado, alterado o en malas condiciones.



- Use el gato para propósitos de levantamiento solamente.
- Una carga nunca debe exceder la capacidad de elevación clasificada del gato.
- Use el gato sobre una superficie dura y nivelada solamente.
- Centre la carga en la montura del gato. Las cargas descentradas pueden dañar los sellos y causar fallas al gato.
- Levante peso muerto solamente.
- Manténgase alejado de las cargas elevadas. Coloque soportes debajo de los ejes antes de trabajar en el vehículo.

- No ajuste la válvula de seguridad.
- No modifique el gato ni use adaptadores a menos que los suministre o apruebe OTC.
- Baje el gato lentamente y con cuidado mientras observa la posición de la montura del gato.
- Use sólo fluido hidráulico aprobado (Aceite hidráulico Chevron AW MV o el equivalente). El uso de alcohol, fluido de frenos hidráulicos o aceite de la transmisión podría dañar los sellos y causar una falla del gato.

Esta guía no puede abarcar todas las situaciones, así que siempre realice el trabajo considerando la seguridad como una prioridad.

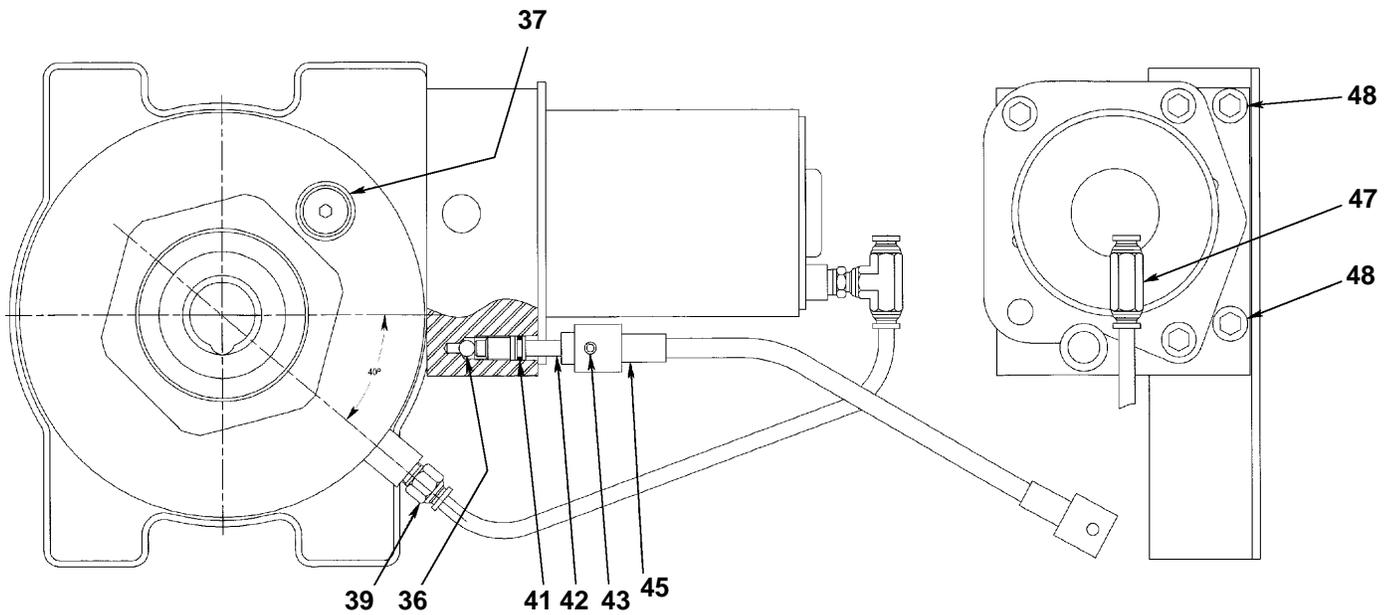
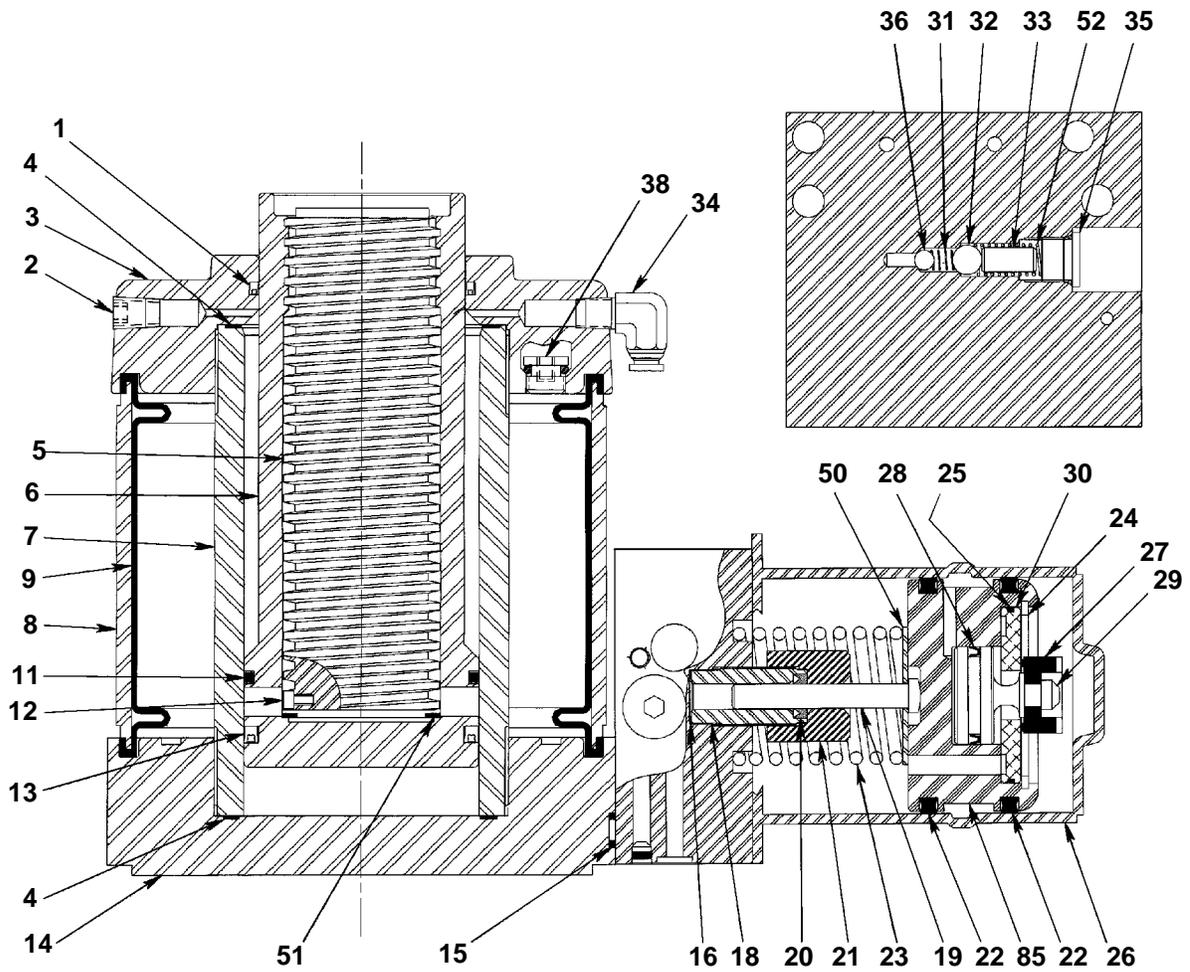
Instrucciones de operación

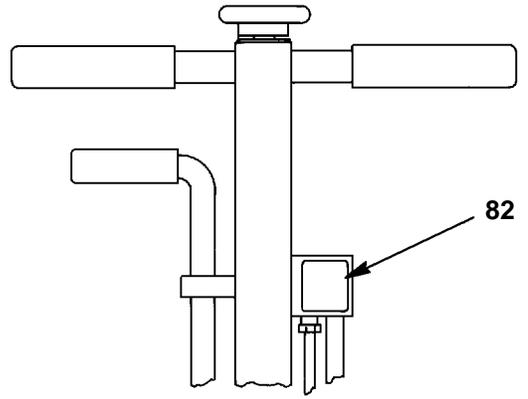
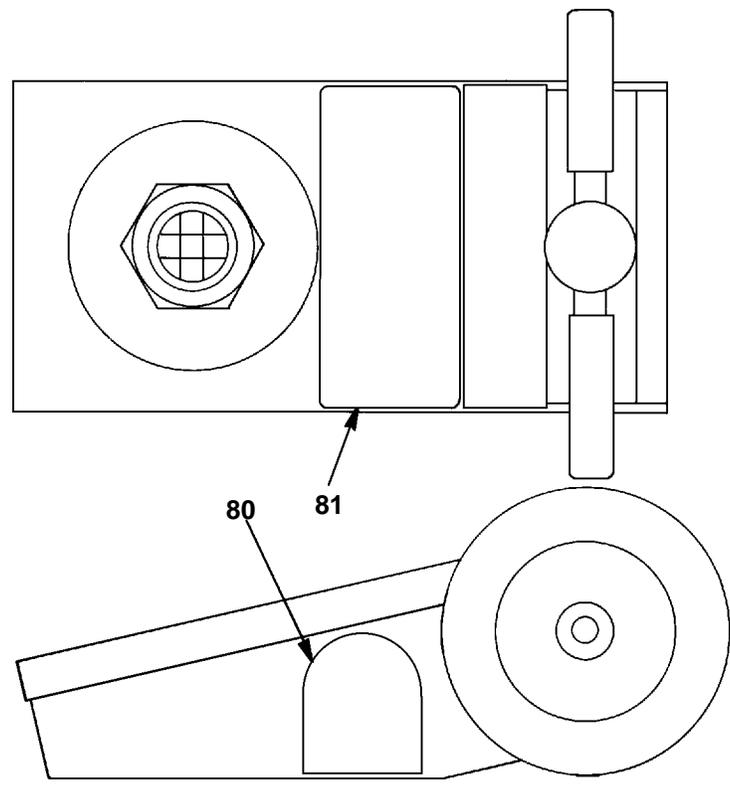
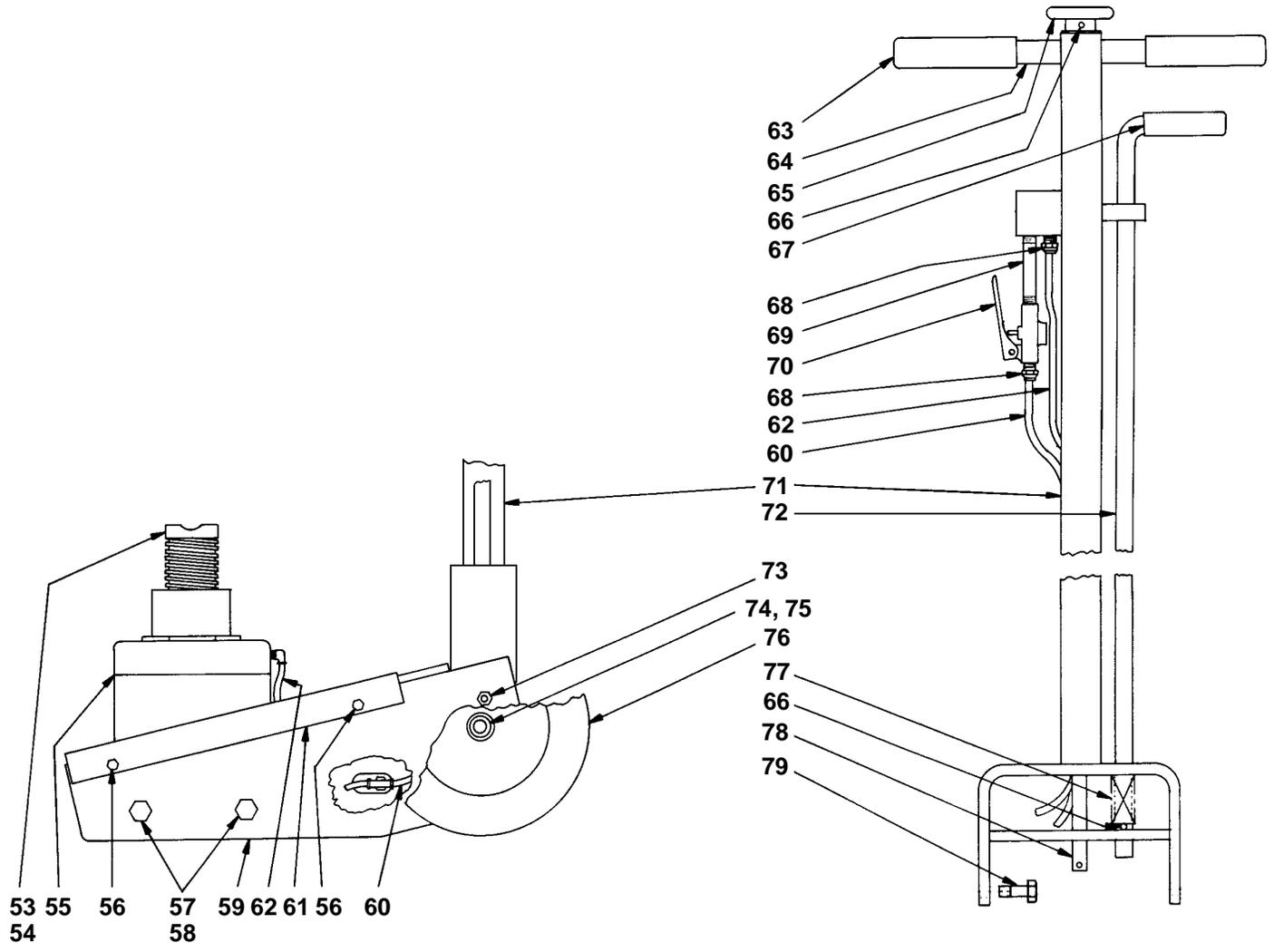
1. Lubrique la toma de aire en el gato con media onza de aceite lubricante limpio; la falta de aceite puede causar un mal funcionamiento de la bomba.
2. Conecte el suministro de aire (se requiere 90-120 psi de aire limpio y seco para la capacidad de este gato).
3. Coloque los frenos de estacionamiento del vehículo y / o calce las llantas.
4. Acomode el gato debajo del vehículo. **Importante: Use los puntos de elevación en el chasis recomendados por el fabricante.**
5. Cierre la válvula de liberación girando la perilla de liberación en sentido de las manecillas del reloj hasta que tope.
6. Oprima la palanca de la válvula de aire para elevar la montura del gato hasta que toque el vehículo. Revise la colocación de las aletas de la montura. Termine de levantar el vehículo.
7. Coloque los soportes de seguridad aprobados debajo del vehículo en los puntos que proporcionarán un apoyo estable. Antes de hacer reparaciones, baje el vehículo sobre los soportes de seguridad girando con cuidado y LENTAMENTE la perilla de liberación en sentido contrario a las manecillas del reloj.

Purgado de aire del gato de eje inferior

Se puede acumular aire dentro del sistema hidráulico durante el envío o después del uso prolongado. Este aire atrapado causa que el gato responda lentamente o se sienta "esponjoso". Para eliminar el aire:

1. Abra la válvula de liberación girando la perilla en sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que tope.
2. Conecte el suministro de aire al gato.
3. Oprima la palanca de control de la válvula de aire y cicle el gato veinte veces o más.
4. Cierre la válvula de liberación girando la perilla en sentido de las manecillas del reloj hasta que tope.
5. Oprima la palanca de control de la válvula de aire hasta que el ariete esté completamente extendido.
6. Baje el ariete girando la perilla de liberación en sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que tope. Si el gato no responde inmediatamente, repita este procedimiento.





N° de artículo	N° de pieza	N° req.	Descripción
1	*	1	Sello <i>(2 5/8 x 2 7/8 x 1/18; reborde cargado)</i>
2	5012-02	2	Tapón <i>(1/8 NPT)</i>
3	5012-03	1	Casquillo del gato
4	*	2	Anillo de respaldo <i>(3-1/8 x 3/16 x 3-1/2)</i>
5	5012-05	1	Tornillo de extensión
6	5012-86	1	Ariete hidráulico
7	5012-07	1	Cilindro hidráulico
8	5012-08	1	Ensamble del barril externo
9	5012-09	1	Vejiga
11	*	1	Anillo cuadrangular <i>(2-3/4 x 1/8 x 3)</i>
12	5012-87	1	Prisionero de cabeza hueca <i>(6-32 UNC x 1/4" lg.)</i>
13	*	1	Sello <i>(2-1/2 x 3 x 1/4)</i>
14	5012-88	1	Placa de la base
15	*	2	Anillo cuadrangular <i>(7/16 x 1/4 x 3/32)</i>
16	*	1	Anillo de respaldo <i>(11/16 x 1/2)</i>
18	5012-89	1	Armazón de la bomba
19	5012-19	1	Émbolo de la bomba
20	*	1	Sello <i>(9/16 x 5/16 x 1/8)</i>
21	5012-97	1	Casquillo del armazón de la bomba
22	*	2	Anillo cuadrangular <i>(3 x 2-5/8 x 3/16)</i>
23	5012-23	1	Resorte de compresión <i>(1-3/4 DE)</i>
24	5012-93	1	Anillo de retención
25	*	1	Anillo tórico <i>(2-1/4 x 1/16 x 2-1/8)</i>
26	5012-91	1	Armazón del motor
27	*	1	Sello de la válvula de lanzadera <i>(31/32 diám.)</i>
28	*	1	Sello <i>(1-1/4 x 1 x 1/8)</i>
29	5012-94	1	Pistón de lanzadera neumático
30	5012-92	1	Casquillo de pistón
31	5012-31	1	Resorte de compresión <i>(1/4 DI x 3/8 pulg. largo)</i>
32	5012-32	1	Balín <i>(3/8 diám.)</i>
33	5012-33	1	Separador de la válvula de retención
34	5012-34	1	Codo macho <i>(90° x 1/8 NPTF)</i>
35	5012-35	1	Tapón
36	5012-36	2	Balín <i>(1/4 diám.)</i>
37	5012-37	1	Tapón de plástico
38	5012-38	1	Tapón <i>(SAE #4)</i>
39	5012-39	1	Conector macho <i>(1/8 NPTF)</i>
41	*	1	Anillo tórico <i>(3/8 x 1/4 x 1/16)</i>
42	5012-42	1	Espiga de liberación
43	5012-43	1	Espiga de rodillo <i>(3/16 diám. x 3/4 pulg. largo)</i>
45	5012-45	1	Eje flexible

* Los artículos marcados con asterisco se incluyen en el Juego de sellos N° 222954

Hoja N° 3 de 4

Fecha de emisión: Rev. C 8-16-02

N° de artículo	N° de pieza	N° req.	Descripción
47	5012-47	1	T múltiple (1/8 NPT)
48	5012-48	2	Prisionero de cabeza hueca (3/8-24 x 2-1/4 pulg. largo)
50	5012-50	1	Arandela (1.750 x .320 x .064)
51	5012-51	1	Anillo de respaldo (1-5/8 x 1/16 x 2)
52	5012-52	1	Resorte de compresión (.406 DE)
53	5012-53	1	Pieza fundida de la plataforma de elevación (5/8 pulg.)
54	5012-54	1	Anillo tórico (1-1/16 x 1-1/4 x 3/32)
55	5012-98	1	Unidad de potencia
56	5012-56	4	Tornillo autorroscante (5/16-18)
57	5012-57	4	Prisionero (1/2-13 x 1 pulg.; Grado 5; niquelado)
58	5012-58	4	Arandela de presión (1/2 pulg.; niquelada)
59	5012-59	1	Ensamble del armazón de la base
60	5012-60	1	Tubo (1/4 x .035 x 45-1/2 pulg. largo)
61	5012-61	1	Cubierta superior
62	5012-62	1	Tubo (1/4 x .035 x 60 pulg. largo)
63	5012-63	2	Agarre de la palanca (7/8 pulg. DI; negro)
64	5012-64	1	Barra de la palanca
65	5012-65	1	Rueda de la palanca
66	5012-66	2	Espiga de rodillo (3/16 diám. x 7/8 pulg. largo)
67	5012-67	1	Agarre de la palanca
68	5012-68	2	Conector macho (1/4 NPTF)
69	5012-69	1	Niple
70	5012-70	1	Válvula de aire
71	5012-71	1	Ensamble de la palanca
72	5012-72	1	Ensamble de la barra de liberación de la palanca
73	5012-73	2	Tuerca de presión (7/16-14; niquelada)
74	5012-74	2	Tuerca de fijación ciega de la arandela (5/8 diám.; niquelada)
75	5012-96	1	Barra redonda (5/8 pulg. x 14 pulg.)
76	5012-95	2	Rueda
77	5012-77	1	Resorte de compresión
78	5012-78	1	Barra de control de liberación
79	5012-79	2	Prisionero
80	216703	1	Calcomanía de Hecho en EE.UU.
81	314486	1	Calcomanía
82	5012-82	1	Calcomanía
85	5012-90	1	Pistón del motor
			Juegos disponibles
	222954	1	Juego de sellos (los artículos marcados con (*)) asterisco)
	220972	1	Juego de extensión de la plataforma de elevación (3 pulg.)

Mantenimiento preventivo

Importante: La causa principal de fallas en las unidades hidráulicas es la mugre. Mantenga el gato de eje inferior limpio y bien lubricado para prevenir que se introduzcan partículas extrañas en el sistema. Si el gato ha estado expuesto a la lluvia, nieve, arena o cascajo, debe limpiarse antes de usarse.

1. Almacene el gato en un área bien protegida donde no esté expuesto a vapores corrosivos, polvo abrasivo o algún elemento dañino.
2. Lubrique con regularidad las piezas móviles.
3. Cambie el aceite del depósito por lo menos una vez al año. Para revisar el nivel del aceite, desconecte el suministro de aire, coloque el gato de eje inferior sobre suelo nivelado y retraiga completamente el ariete. Quite la cubierta plástica y el tapón del agujero de relleno de aceite. El nivel del aceite deberá estar a 1/4 pulg. del agujero del tapón de relleno. Si es necesario, agregue aceite anti-desgaste aprobado para gatos hidráulicos y coloque nuevamente el tapón de relleno. **Importante: El uso de alcohol, fluido de frenos hidráulicos, aceite de motor con detergente, o aceite de transmisión podría dañar los empaques y causar daños al gato.**
4. Inspeccione el gato antes de cada uso. Tome medidas correctivas en caso de encontrar alguno de los problemas siguientes:
 - a. Armazón agrietado o dañado.
 - b. Desgaste excesivo, doblez u otro daño.
 - c. Fuga de fluido hidráulico.
 - d. Varilla del pistón rayada o dañada.
 - e. Herrajes sueltos.
 - f. Equipo alterado o modificado.

Guía de reparación de averías

Los procedimientos de reparación se deben realizar en un ambiente sin polvo y por personal calificado que esté familiarizado con este equipo.

Problema	Causa	Solución
Acción errática	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hay aire en el sistema. 2. Viscosidad del aceite demasiado alta. 3. Fuga interna en el cilindro. 4. El cilindro se está pegando o trabando. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para purgar el aire, coloque el gato sobre su base con el ariete retraído, abra la perilla de la válvula de liberación y cicle el ariete 20 veces. 2. Cambie a un aceite de más baja viscosidad. 3. Cambie los empaques desgastados. Busque contaminación excesiva o desgaste. 4. Busque mugre, depósitos pegajosos o fugas. Determine si está mal alineado, si hay piezas desgastadas o empaques defectuosos.
El gato no se eleva	<ol style="list-style-type: none"> 1. La válvula de liberación está abierta. 2. Hay poco aceite en el depósito, o nada. 3. El aire bloqueó el sistema. 4. La carga es superior a la capacidad del gato. 5. La válvula de descarga y / o la válvula de desviación no está funcionando correctamente. 6. Empaque desgastado o defectuoso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cierre la válvula de liberación. 2. Llene de aceite y purgue el sistema. 3. Purgue el sistema. 4. Use el equipo correcto. 5. Limpie o quite la mugre o partículas extrañas. Cambie el aceite. 6. Cambie la unidad de potencia.
El gato sólo se eleva parcialmente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demasiado aceite o no lo suficiente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise el nivel del aceite.
El gato avanza lentamente	<ol style="list-style-type: none"> 1. La bomba no está funcionando correctamente. 2. Fuga en sellos. 3. Baja presión de aire. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambie la unidad de potencia. 2. Cambie la unidad de potencia o los sellos. 3. Ajuste la presión del aire a 90-200 psi.
El gato levanta la carga pero no la sostiene	<ol style="list-style-type: none"> 1. El empaque del cilindro tiene fuga. 2. La válvula no está funcionando correctamente (de succión, descarga, liberación o desviación). 3. El aire bloqueó el sistema. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambie la unidad de potencia o los sellos. 2. Inspeccione las válvulas. Limpie y repare las superficies de asentamiento. 3. Purgue el sistema.
El gato tira aceite	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sellos desgastados o dañados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambie la unidad de potencia o los sellos.
El gato no se retrae	<ol style="list-style-type: none"> 1. La válvula de liberación está cerrada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abra o limpie la válvula de liberación.
El gato se retrae lentamente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cilindro dañado internamente. 2. La sección del eslabón se está trabando. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Envíe el gato a un centro de servicio autorizado de OTC para reparación. 2. Lubrique la sección del eslabón.