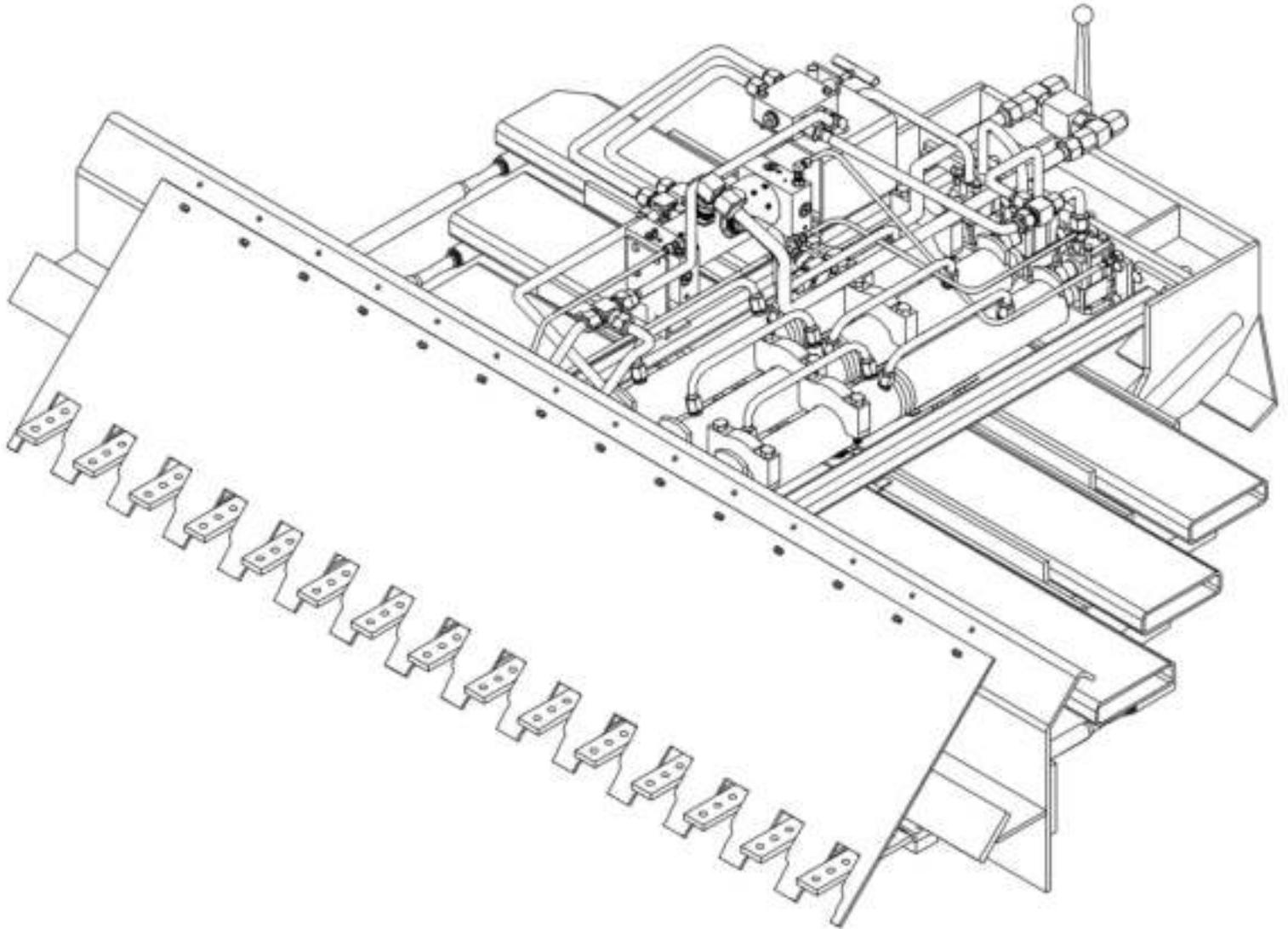


KEITH®

LEAKPROOF III

EQUIPO DE DESCARGA



MANUAL DE USUARIO

FUNCIONAMIENTO:

Diagrama de instalación / Lista de control inicial	LP3. 3
Funcionamiento de su equipo LEAKPROOF III.....	LP3. 4
Velocidad del piso en relación con las RPM del motor	LP3. 5
Información sobre el sistema hidráulico	LP3. 6

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS:

Lista de control inicial / Válvula de cambio	LP3. 7
Válvula de retención	LP3. 8
Cambio de la válvula de retención	LP3. 9

REPUESTOS:

Diagrama de flujo de aceite	LP3. 10
Diagrama de ubicación de los componentes	LP3. 12
Chasis del equipo y componentes relacionados	LP3. 13
Despiece de las alas transversales	LP3. 15
Despiece del cilindro	LP3. 17
Despiece de la válvula de retención con pilotaje hidráulico	LP3. 19
Despiece de la válvula de retención estándar	LP3. 21
Despiece de la válvula de cambio con pilotaje hidráulico.....	LP3. 23
Despiece de la válvula de control para carga/descarga	LP3. 25
Despiece de la válvula On/Off	LP3. 27
Diagrama de la tubería y racores hidráulicos	LP3. 29

Nota: El presente catálogo de repuestos corresponde a los equipos hidráulicos
KEITH® LEAKPROOF III.

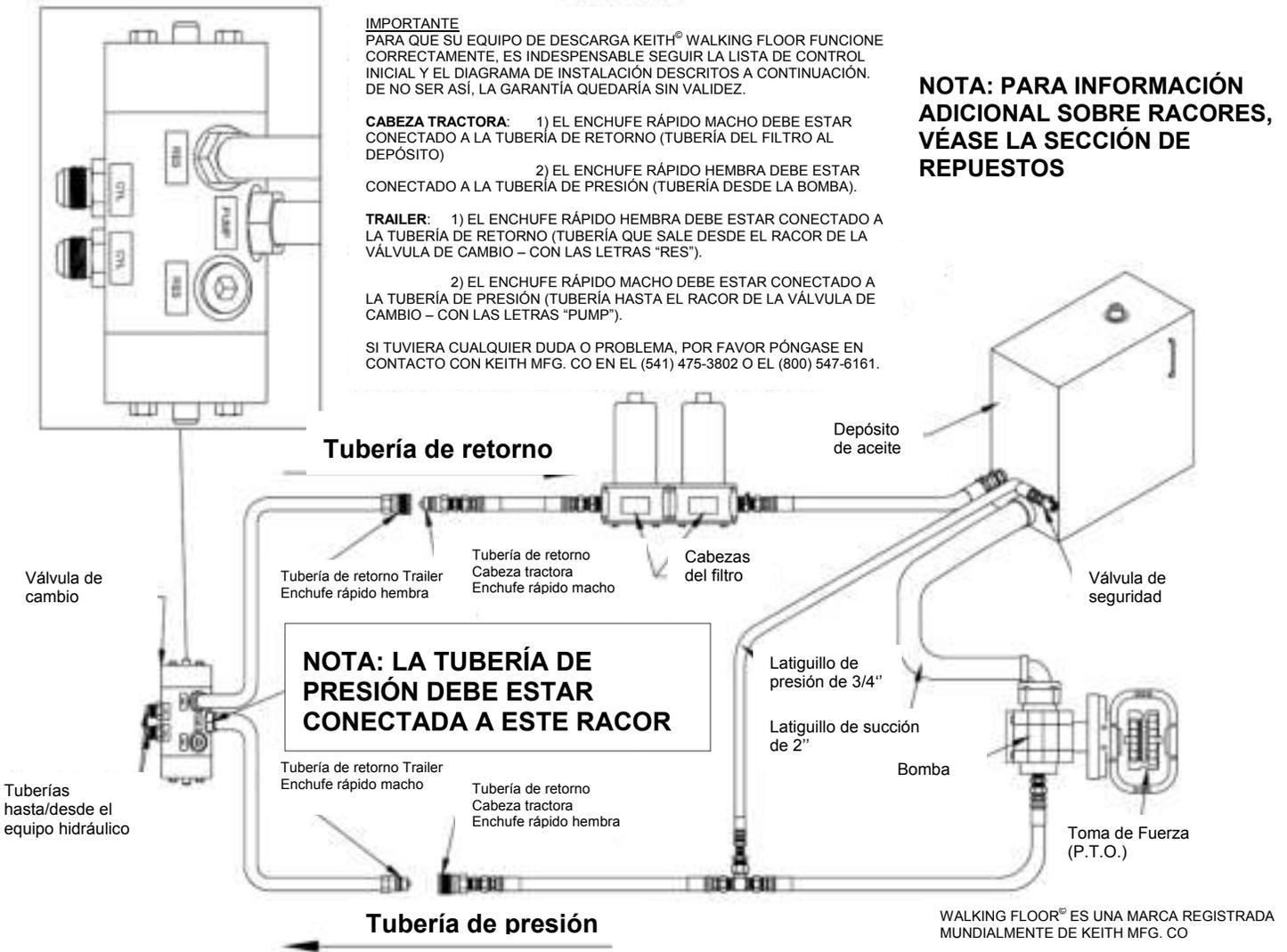
*Si usted desea más información sobre otros equipos,
le rogamos contacte directamente con nosotros en:*

KEITH WALKING FLOOR Europa: +31 (0) 342-422007

KEITH Mfg. Co. USA: +1 (541) 475-3802

KEITH WALKING FLOOR Internacional México: +52 (33) 3616 5079

KEITH WALKING FLOOR Internacional Canadá: +1 (519) 756 9178



Lista de control inicial para el equipo KEITH® LEAKPROOF III

Antes de poner en marcha su nuevo equipo de descarga KEITH LEAKPROOF III, le recomendamos comprobar los siguientes puntos:

1. ¿Están todas las tuberías conectadas correctamente?
2. *Bomba: ¿Trabaja la bomba entre 30-35 GPM bajo presión?
3. *Válvula de seguridad: ¿Está ajustada entre 2800 y 3000 PSI?
4. Aceite: ¿Está el depósito lleno?
5. Toma de Fuerza (P.T.O.): ¿Está engranada?
6. Enchufes rápidos: ¿Están completamente conectados?
7. Válvula On/Off: ¿Está la válvula On/Off del equipo abierta?
8. ¿Están las tuberías de presión y de retorno del trailer conectadas a las tuberías de presión y de retorno de la cabeza tractora?

Las tuberías de presión y de retorno deben estar fijadas a los racores adecuados de la válvula de cambio.

***Nota:** En el caso de que la información sobre la bomba y la válvula de seguridad no estuviera disponible, una verificación de la presión y del caudal nos ayudaría a determinar estos datos. **Asegúrese de que su equipo hidráulico cumpla por completo los requisitos especificados en este folleto.**

FUNCIONAMIENTO DE SU EQUIPO KEITH® LEAKPROOFIII

DESCARGA

1. Para descargar con su equipo KEITH LEAKPROOF III, engrane la toma de fuerza (P.T.O.) y acelere el motor de la cabeza tractora hasta las RPM predeterminadas para la descarga.
2. Tire de la palanca de la válvula de control para carga/descarga hacia fuera (Véase el diagrama A).
3. Asegúrese de que la válvula On/Off situada entre las tuberías de presión y de retorno esté cerrada (Véase el diagrama B). Esta válvula se usa como paro de emergencia. Ahora su piso móvil debería estar funcionando.
4. Para parar el piso móvil en cualquier momento durante el proceso de carga o descarga, cambiar la válvula On/Off a la posición abierta (Véase el diagrama B).

CARGA

1. Para cambiar manualmente a la posición de carga en su equipo bi-direccional KEITH LEAKPROOF III, simplemente gire la palanca de la válvula de control para carga/descarga hasta ponerla en paralelo al suelo y empujarla hacia el interior de la válvula (Véase el diagrama A). A continuación siga las instrucciones dadas en los puntos 1,3 y 4 indicados arriba.

!!NOTA!!

ANTES de poner en marcha el piso móvil, asegúrese de que las puertas del trailer estén abiertas o podrán ser dañadas.

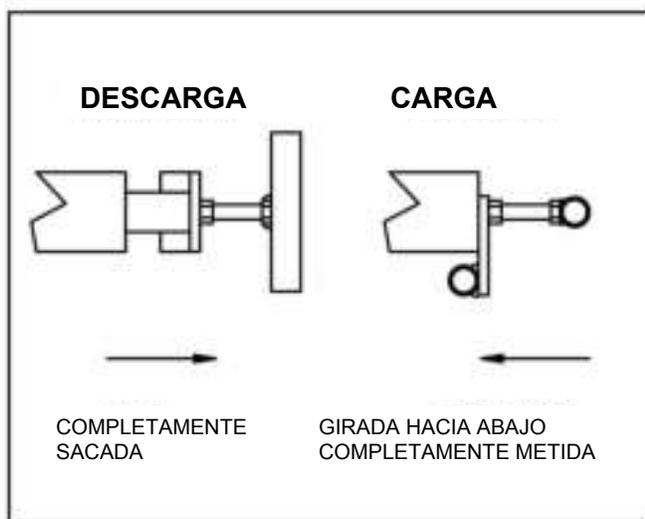


Diagrama A: Válvula de control para carga/descarga (Versión Manual)

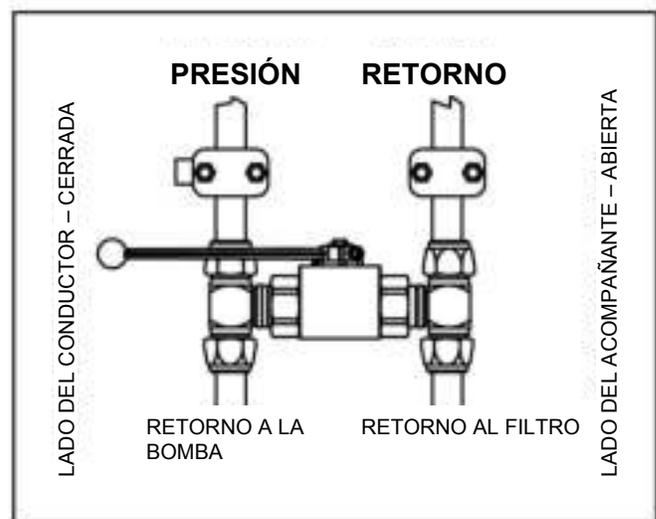
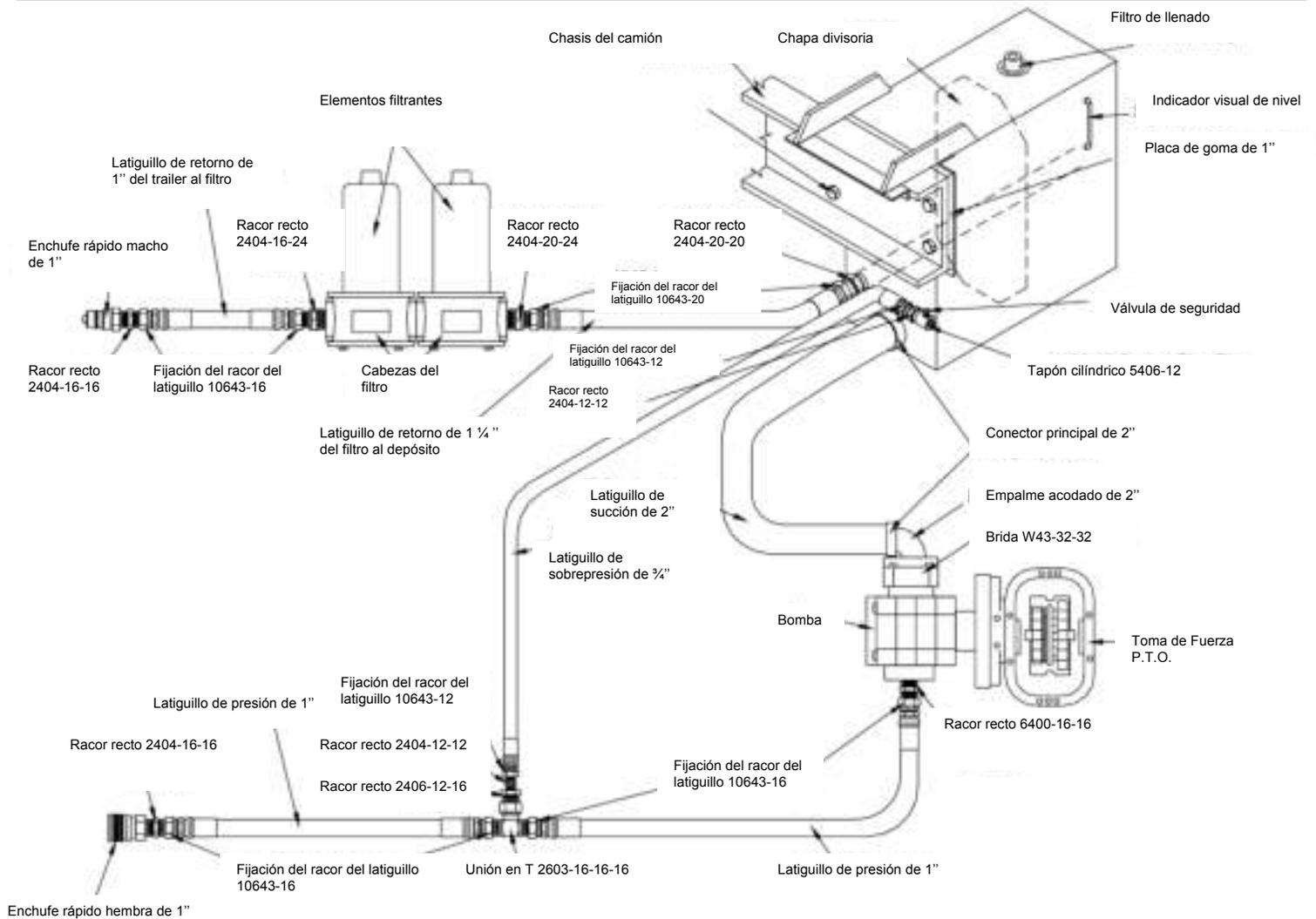


Diagrama B: Válvula On/Off (Vista en posición cerrada. Gire la palanca hasta la posición del lado del acompañante para abrirla). [Vista desde debajo del trailer]



VELOCIDAD DEL SUELO EN RELACIÓN A LAS RPM DEL MOTOR

Con una transmisión Fuller de 13 o 15 velocidades, una toma de fuerza de 118% de la serie Chelsea 442/489 con montaje inferior y una bomba comercial p-51 con un engranaje de 2 1/2", las RPM de descarga de la cabeza tractora en relación de la velocidad del suelo son como sigue*:

RPM CABEZA TRACTORA	CAUDAL DE LA BOMBA	VELOCIDAD DEL SUELO
950 RPM	30 galones	7.3 pies/minuto
1270 RPM	40 galones	9.8 pies/minuto
1430 RPM	45 galones	11.1 pies/minuto
1750 RPM	55 galones	13.3 pies/minuto
1900 RPM	60 galones	14.6 pies/minuto

*Las especificaciones arriba indicadas corresponden a equipos KEITH® LEAKPROOF III con un diámetro de cilindro de 80mm. Los pies por minuto son datos aproximados y sirven solamente a título indicativo.

INFORMACIÓN SOBRE EL SISTEMA HIDRÁULICO

- Transmisión:** Este sistema hidráulico está diseñado para una transmisión Fuller de 13 o 15 velocidades. La información descrita a continuación se aplica a esta transmisión (los datos técnicos de la toma de fuerza (P.T.O.) pueden variar para otras transmisiones. Por favor verifique las especificaciones con KEITH[®] Mfg. Co.).
- Aceite:** Aceite hidráulico Chevron AW46 o equivalente.
- Toma de fuerza (P.T.O.):** Serie Chelsea 442/489 con montaje inferior (6 u 8 pernos) y toma de fuerza de 118% (le recomendamos utilizar un controlador eléctrico de sobrevelocidad), o Muncie P.C. 65 con controlador eléctrico de sobrevelocidad.
- Bomba:** Bomba comercial P-51 A297BE (Spl.) 25-25 (cuatro pernos de 2" en la succión) con brida de anclaje W43-32-32.
- Filtro:** El filtro debería ser de 10 micras en la tubería de retorno.
El filtro debería ser de marca Zinga de doble cuerpo (o equivalente).
Cabeza de filtro N° DF-15-25. MF 2215-25-0-2-0.
Elemento filtrante N° LE-10 o LE-30.
(El elemento filtrante se debería cambiar después de las 6 primeras horas de funcionamiento, y en adelante cada 6 meses. Estos periodos pueden variar según las condiciones de trabajo).
- Depósito hidráulico:** Debería tener aproximadamente un galón de aceite por cada litro por minuto que usted tenga previsto bombear. Ejemplo: 40 GPM = depósito de 40 galones. El depósito debería contener un **mínimo** de 40 galones de aceite.
- Tubería de succión:** La tubería de succión desde el depósito a la bomba no debería ser más larga de 1 metro y con un diámetro interior mínimo de 2".
Ejemplo: SAE-100R4 (este tipo de manguito está dotado de un alambre en espiral para impedir su rotura en caso de colapso bajo succión).
- Tubería de presión:** El latiguillo de la cabeza tractora al trailer debería ser de 3/4" 16 SAE-100R2.
- Tubería de retorno:** El latiguillo del **trailer al filtro** debería ser de 3/4" 16 SAE-100R1.
El latiguillo del **filtro al depósito** debería ser de 1-1/4" 20 SAE-100R1.

**Nota: Es indispensable que la válvula de seguridad esté ajustada a no menos de 2800 PSI y no más de 3000 PSI.*

LISTA DE CONTROL INICIAL

Antes de poner en marcha su nuevo equipo de descarga KEITH LEAKPROOF III, le recomendamos comprobar los siguientes puntos:

9. ¿Están todas las tuberías conectadas correctamente?
10. *Bomba: ¿Trabaja la bomba entre 30-35 GPM bajo presión?
11. *Válvula de seguridad: ¿Está ajustada entre 2800 y 3000 PSI?
12. Aceite: ¿Está el depósito lleno?
13. Toma de Fuerza (P.T.O.): ¿Está engranada?
14. Enchufes rápidos: ¿Están completamente conectados?
15. Válvula On/Off: ¿Está la válvula On/Off del equipo cerrada?
16. ¿Están las tuberías de presión y de retorno del trailer conectadas a las tuberías de presión y de retorno del camión tractor?

Las tuberías de presión y de retorno deben estar fijadas a los racores adecuados de la válvula de cambio.

VÁLVULA DE CAMBIO

Descarga

Problema: El suelo no funciona en absoluto.

Comprobar: Todos los puntos de la lista de control INICIAL (Véase la lista arriba indicada).

Problema: El ciclo comienza y el suelo se para.

1. **Problema específico:** El cilindro del lado del conductor (Nº 1) sale **en dirección al frente** del trailer, el cilindro del centro (Nº 2) sale en dirección del frente del trailer, el cilindro del lado del acompañante sale en dirección al frente del trailer y el equipo se para.
Solución: La válvula de retención (Nº 6) no ha funcionado correctamente. Cambiar la válvula de retención.
2. **Problema específico:** Los tres cilindros se vuelven **hacia la parte trasera** del trailer y el equipo se para.
Solución: La válvula de retención (Nº 1) no ha funcionado correctamente. Cambiar la válvula de retención.

Nota: Si el suelo se encuentra completamente en la parte trasera y se para, y si la válvula de cambio ha conmutado, es posible que usted no tenga suficiente presión hidráulica. Se requiere menos presión para mover la carga que para mover un tercio de las tablas del suelo por debajo de la misma.

VÁLVULA DE RETENCIÓN

Descarga

Problema: No efectúa el ciclo correctamente.

- Problema específico:** Durante la descarga, los cilindros (Nº1) y (Nº2) se extienden juntos **en dirección al frente** del trailer.
Solución: La válvula de retención situada en el extremo delantero del cilindro (Nº1) no ha funcionado correctamente. Cambiar la válvula de retención.
- Problema específico:** Durante la descarga, los cilindros (Nº2) y (Nº3) se extienden juntos **en dirección del frente** del trailer.
Solución: La válvula de retención situada en el extremo delantero del cilindro (Nº2) no ha funcionado correctamente. Cambiar la válvula de retención.
- Problema específico:** Durante la descarga todos los cilindros se extienden **en dirección al frente** del trailer.
Solución: La válvula de control para carga/descarga esta comunicada o las válvulas de retención situadas en el extremo delantero de los cilindros (Nº1) y (Nº2) no han funcionado correctamente. Primero cambiar la válvula de control para carga/descarga, y si el problema persiste cambiar también las válvulas de retención.

Carga

Problema: No efectúa el ciclo correctamente.

- Problema específico:** Durante la carga, los cilindros (Nº2) y (Nº3) se extienden juntos **en dirección a la parte trasera** del trailer.
Solución: La válvula de retención situada en el extremo trasero del cilindro (Nº3) no ha funcionado correctamente. Cambiar la válvula de retención.
- Problema específico:** Durante la carga, los cilindros (Nº1) y (Nº2) se extienden juntos **en dirección de la parte trasera** del trailer.
Solución: La válvula de retención situada en el extremo trasero del cilindro (Nº2) no ha funcionado correctamente. Cambiar la válvula de retención.
- Problema específico:** Durante la carga todos los cilindros se extienden **en dirección a la parte trasera** del trailer.
Solución: La válvula de control para carga/descarga está comunicada o las válvulas de retención situadas en el extremo trasero de los cilindros (Nº2) y (Nº3) no han funcionado correctamente. Primero cambiar la válvula de control para carga/descarga, y si el problema persiste, cambiar también las válvulas de retención.

***Nota:** Algunos trailers, cuando están vacíos, efectúan el ciclo delantero en la secuencia 1-2-3 y retroceden en la secuencia 3-2-1 (en lugar de moverse todas las tablas juntos). Esto **no** es una avería y no es necesaria una reparación. Cuando el trailer está cargado, el rozamiento hará que el suelo efectúe la secuencia apropiadamente.*

CAMBIO DE LA VÁLVULA DE RETENCIÓN

Cambiar una válvula de retención externa de un equipo KEITH® LEAKPROOF III es un procedimiento sencillo. Se requieren las herramientas siguientes:

- (1) llave de vaso de 1/2"
- (1) extensión de 6" o de 12"
- (1) clave de carraca

DESMONTAJE

Antes de quitar los tornillos se debe apartar el cilindro de la válvula de retención para liberarla. A continuación quitar los cuatro tornillos de 5/16" x 5-1/2" y la abrazadera del tubo. Aflojar el otro extremo de los tubos y quitar la válvula de retención.

MONTAJE

En primer lugar, asegúrese de que todas las superficies estén limpias y de que las juntas tóricas estén en el sitio que les corresponde. Inserte la nueva válvula de retención y compruebe que asienta plano sobre el extremo del vástago. Reponga la abrazadera con los tornillos de 5/16" x 5-1/2" apuntados. Asegúrese de que los tubos se ajusten correctamente en la abrazadera y apriete los tornillos de 5/16" x 5-1/2". Apretar los otros extremos de los tubos de conexión y poner en marcha el suelo para comprobar si es estanco.

***VÉASE LA LISTA DE PIEZAS DEL DESPIECE DE LA VÁLVULA DE RETENCIÓN Y EL DIAGRAMA PARA IDENTIFICAR LOS REPUESTOS POR LOS NÚMEROS CORRESPONDIENTES.**

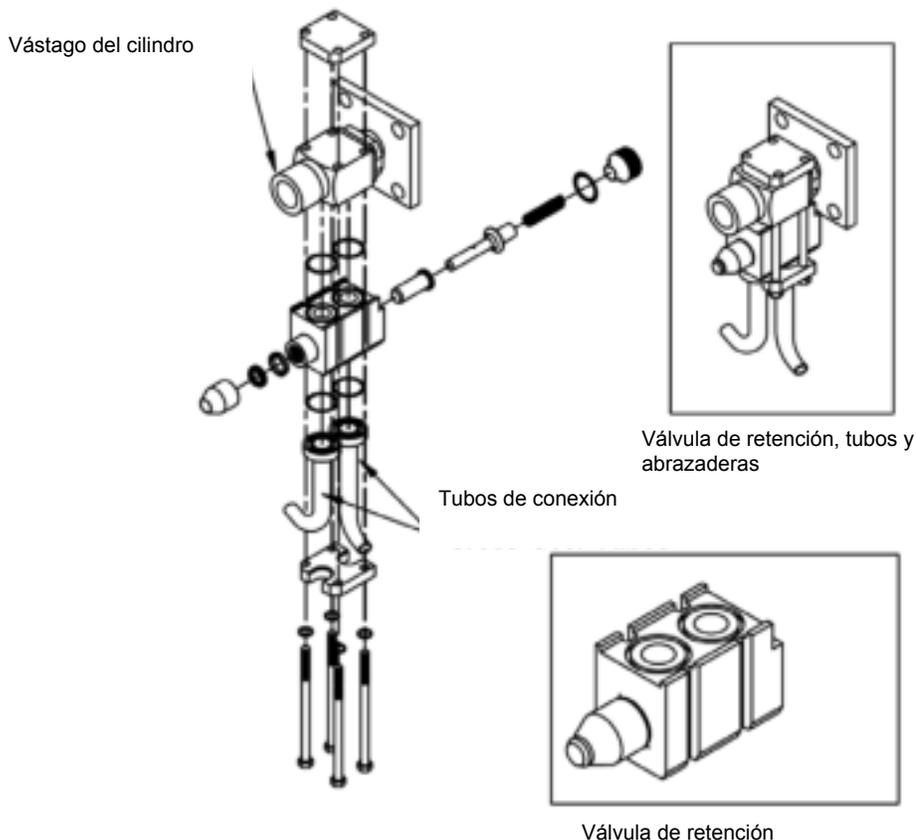
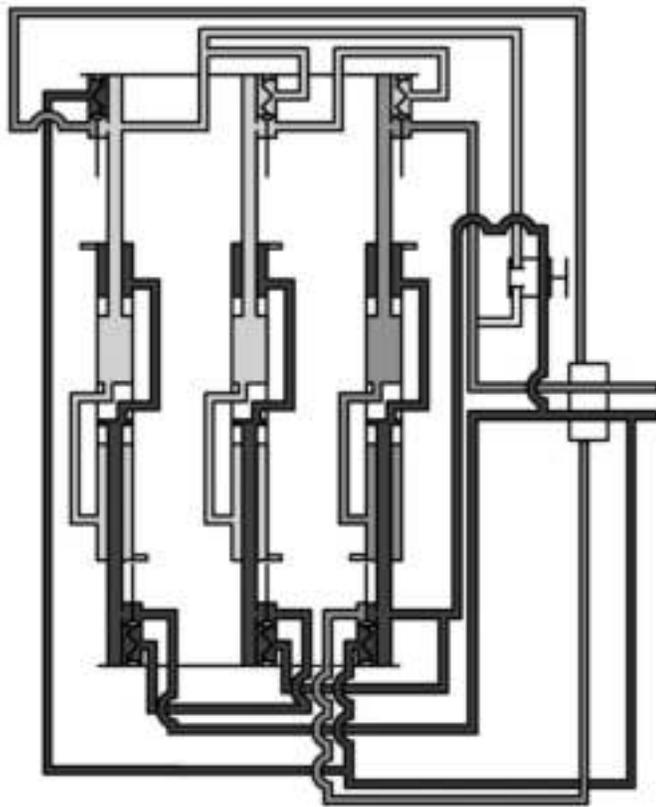
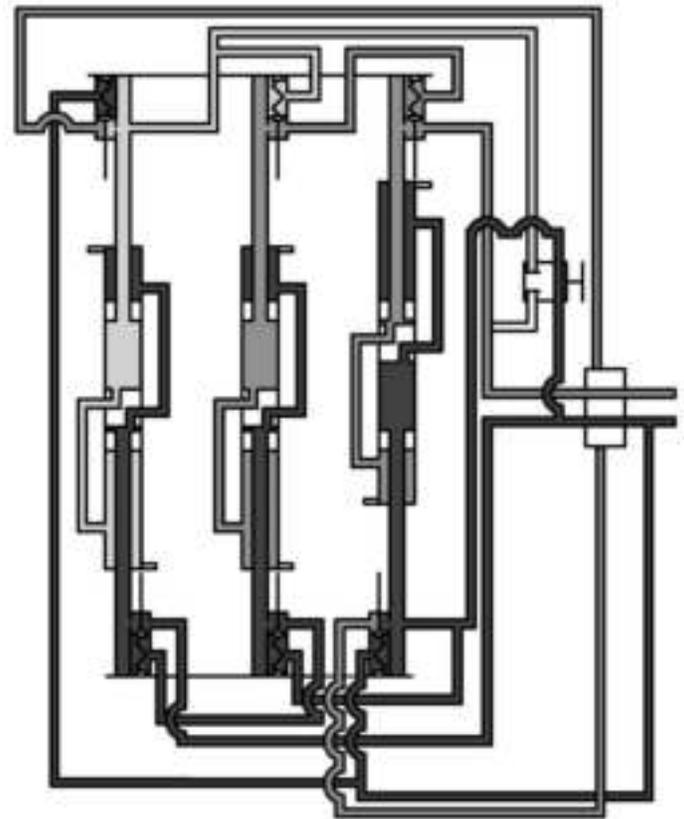


DIAGRAMA DE FLUJO DE ACEITE (FASE N°1 Y FASE N°2)



FASE N°1



FASE N°2

- | | | | |
|---|---------------------|---|-------------------------------|
|  | = Presión |  | = Aceite de retorno bloqueado |
|  | = Aceite de retorno |  | = Aceite en reposo |

FASE N°1

La presión en la parte trasera de todos los cilindros se muestra en 

 Abierto para retorno.

 Bloqueado por las válvulas de retención.

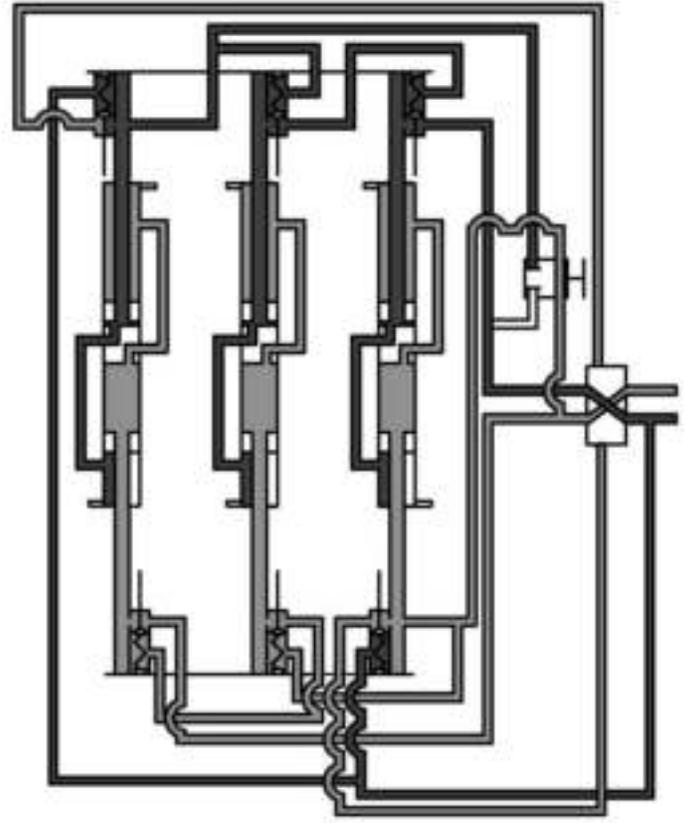
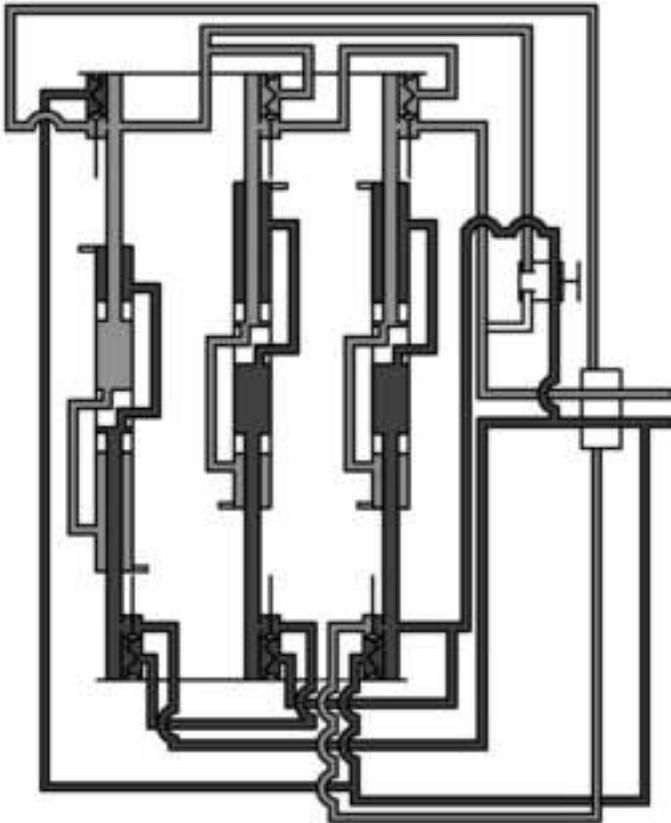
NOTA: La Fase 1 requiere más presión que la Fase 4.

FASE N°2

El cilindro N°1 completa su carrera, abriendo la válvula de retención y permitiendo que el aceite del cilindro N°2 se vaya a escape . ( Aceite en reposo). La presión está todavía en la parte trasera de todos los cilindros .  Bloqueado por la válvula de retención.

NOTA: La Fase 2 requiere más presión que la Fase 1.

DIAGRAMA DE FLUJO DE ACEITE (FASE N°3 Y FASE N°4)



FASE N°3

- = Presión
- = Aceite de retorno

FASE N°4

- = Aceite de retorno bloqueado
- = Aceite en reposo

FASE N°3

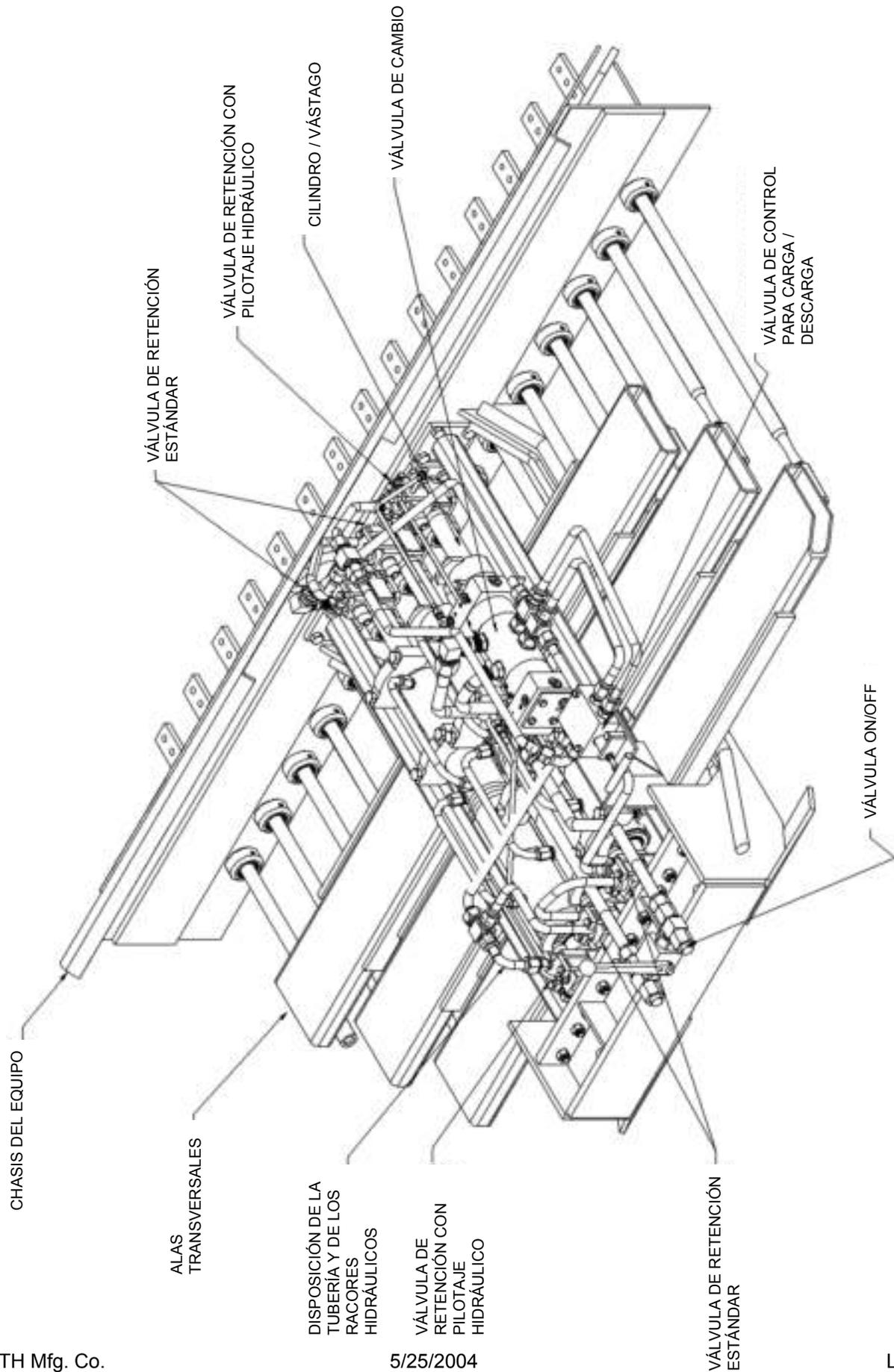
El cilindro N°2 completa su carrera, abriendo la válvula de retención y permitiendo que el aceite del cilindro N° 3 vaya a escape . (Aceite en reposo). La presión está todavía en la parte trasera de todos los cilindros .

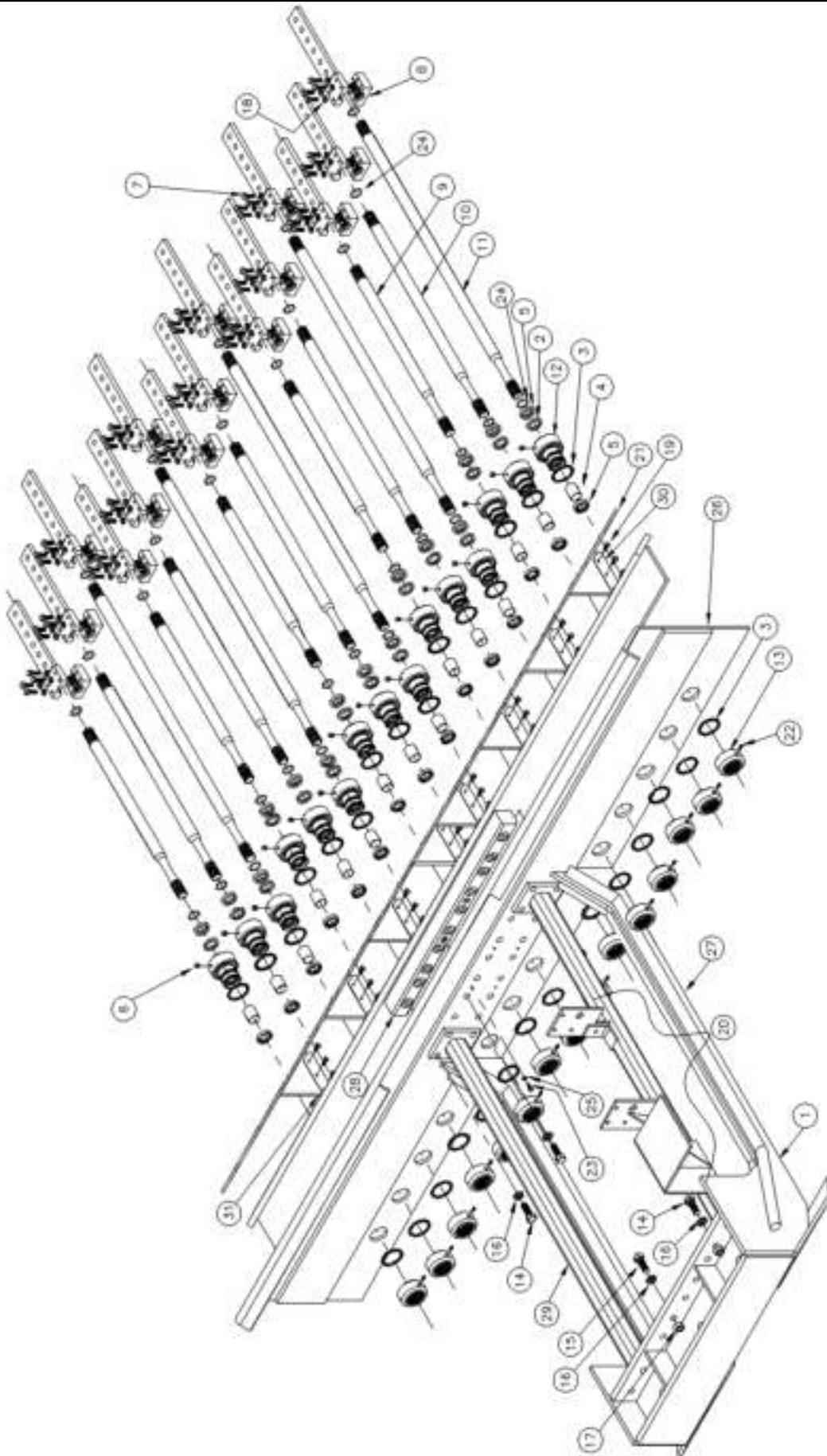
NOTA: La Fase 3 requiere más presión que la Fase 2.

FASE N°4

Cuando el cilindro N°3 completa su carrera empuja el pivote de la válvula de retención situada en la parte delantera del cilindro N°3. La válvula de cambio conmuta y transmite la presión a la parte delantera de los cilindros como se muestra en . Todos los cilindros están abiertos para retorno . Todos los cilindros se desplazan juntos en dirección a la parte trasera del trailer, desplazando la carga. Cuando todos los cilindros completan su carrera hacia la parte trasera del trailer, el cilindro N°1 empuja el pivote de la válvula de retención situada en la parte trasera del cilindro N°1. La válvula de cambio conmuta y devuelve la presión en dirección de la parte trasera de los cilindros. En este momento, se repetirá la fase N°1.

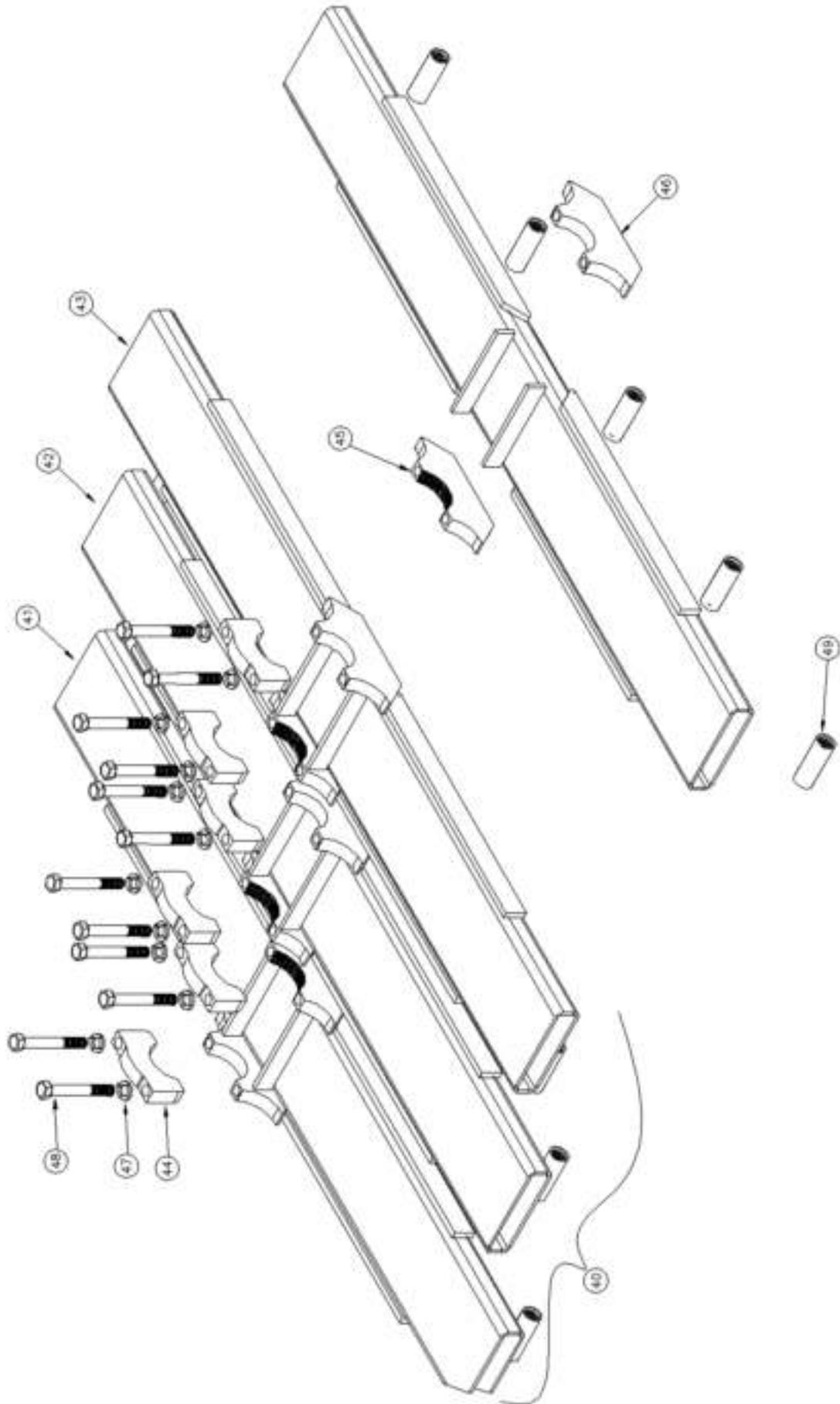
NOTA: La Fase 4 requiere menos presión que las Fases 1, 2, o 3.



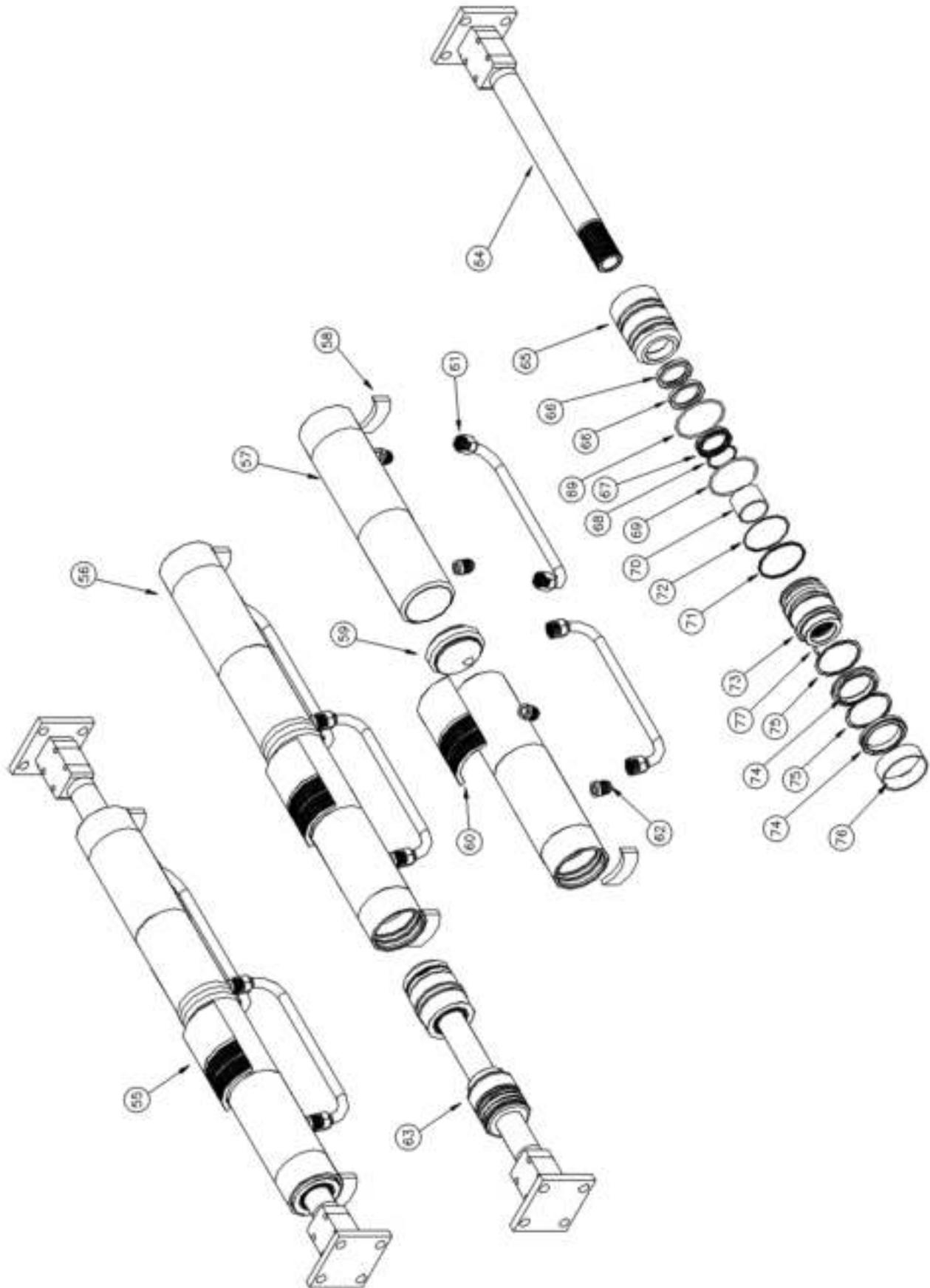


Nº ID	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZA
1 ⁽¹⁾	1	Despiece del chasis de acero del equipo	05028101
-	-		-
1 ⁽¹⁾	1	Chasis de acero del equipo	04965201
2	15	Retén de vástago de 1 1/8" UR2500-1125-312	84353200
3	30	Junta tórica 330	84386200
4	15	Casquillo anti-desgaste del vástago 1 1/8" WO62-1250-1500	84402000
5	30	Retén guardapolvo del vástago de 1 1/8" J1125	84425800
6	15	Engrasador de 1/8"	84704400
7	60	Tornillo hexagonal GR5 3/8"x1 3/4"	86439000
8	15	Despiece de la mordaza	03094601
9	5	Vástago de empuje 24"	03383901
10	5	Vástago de empuje 29 1/4"	03386901
11	5	Vástago de empuje 39 3/4"	04792501
12	15	Casquillo roscado del vástago de empuje	03421201
13	15	Contratuera del casquillo del vástago de empuje	03421301
14	16	Tornillo cabeza hexagonal GR8 de 5/8"x2-1/2"	86466000
15	24	Tornillo hexagonal GR8 de 5/8"x1-3/4"	86464000
16	40	Arandela de seguridad de 5/8"	86559000
17	20	Tuerca hexagonal de 5/8"	86632000
18	60	Arandela de seguridad de 3/8"	86555000
19	24	Tornillo auto-roscante de 1/4" x 3/4"	86411500
20	1	Soporte para el montaje de la válvula de cambio	04935201
21 ⁽¹⁾	1	Despiece del protector inferior	04880201
22	15	Tornillo prisionero 3/8"x3/8"	86435500
23	4	Tornillo hexagonal GR5 de 1/4"x2"	86418500
24	30	Junta tórica 314	84385800
25	4	Arandela de seguridad de 1/4"	86551500
26	1	Mamparo de estanqueidad	04965301
27	2	Plancha perfilada	04965401
28	2	Barra de atornillado	04792701
29	1	Larguero estructural	04790801
30	4	Extensión del patín UHMW, Izquierda	04059401
31	4	Extensión del patín UHMW, Derecha	04060301

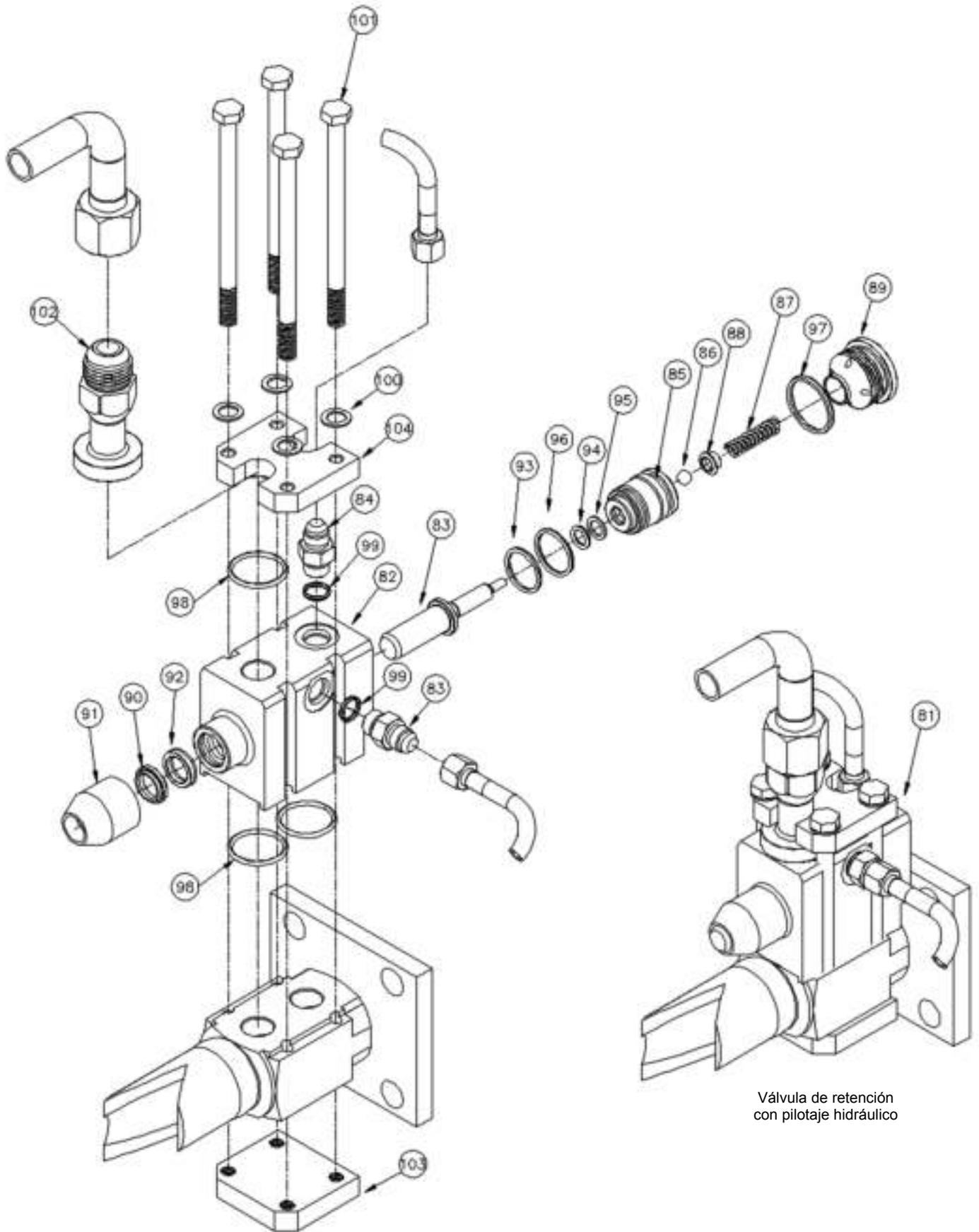
(1) Las referencias de los repuestos y las descripciones varían según la configuración y aplicación del equipo.



Nº ID	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZA
40	1	Juego de alas transversales de 15 tablas del equipo de 3 cilindros	04755001
-	-	Incluye las piezas de la 41 a la 43	-
41	1	Ala transversal de 15 tablas del cilindro N°1	04755002
42	1	Ala transversal de 15 tablas del cilindro N°2	04755003
43	1	Ala transversal de 15 tablas del cilindro N°3	04755004
44	6	Abrazadera inferior de la camisa de 80mm	04756801
45	3	Abrazadera cajeadada de la camisa de 80mm	04756301
46	3	Abrazadera lisa de la camisa de 80mm	04756201
47	12	Arandela de seguridad de 3/4"	86559500
48	12	Tornillo hexagonal GR8 de 3/4"x4 1/2"	86474000
49	15	Zapata de transmisión	03156301

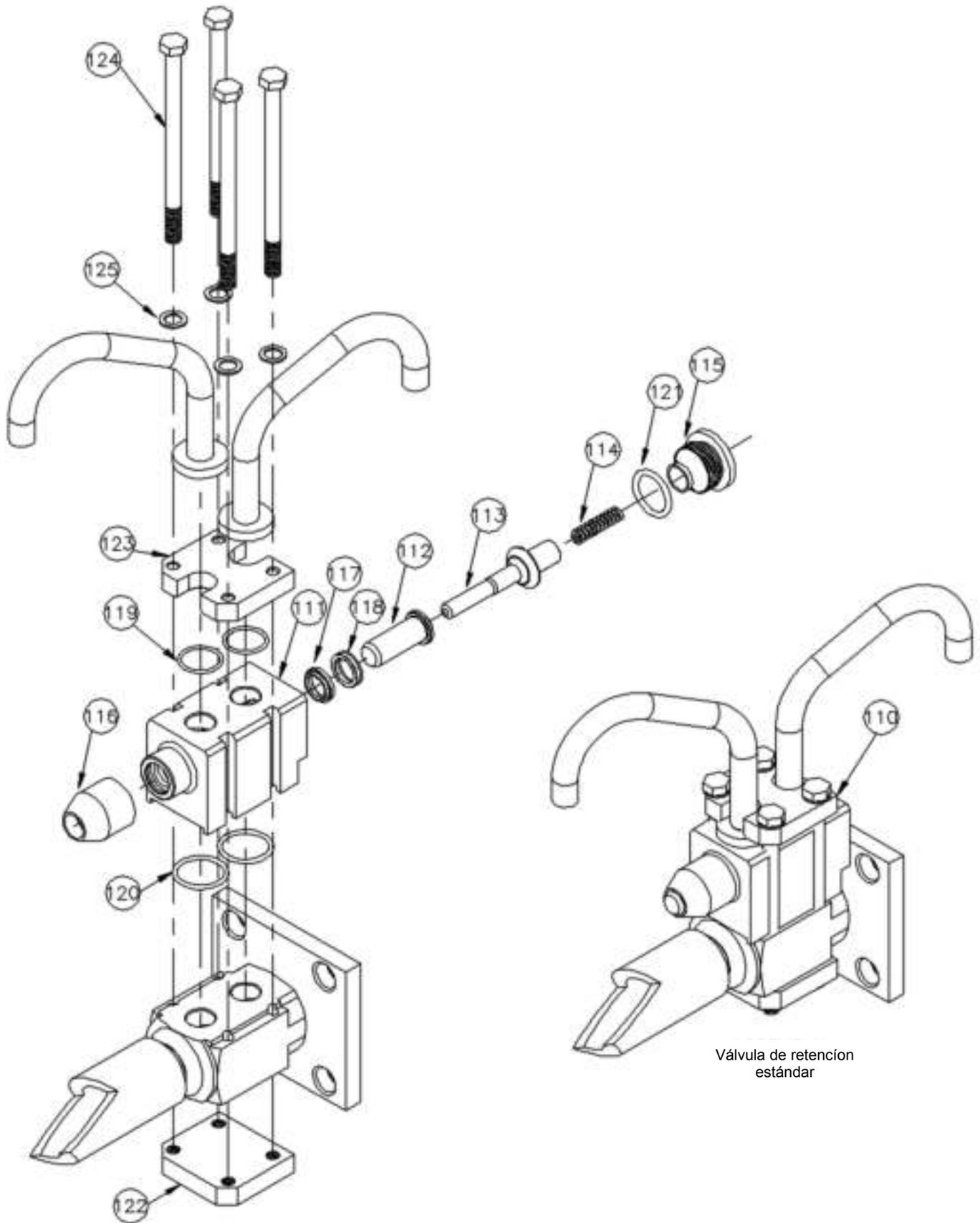


Nº ID	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZA
55	3	Despiece del cilindro en un equipo de 3 cilindros	04763801
-	-	Incluye las piezas de la 56 a la 77	-
56	1	Despiece de la camisa para un cilindro de 80mm	04763601
-	-	Incluye las piezas de 57 a 62	-
57	2	Media camisa de 80mm	04763301
58	2	Tope de cambio de la válvula de retención	03416801
59	1	Cabeza central de 80mm sin amortiguador	04763401
60	1	Placa cajeadada de 80mm	04763501
61	2	Tubo de conexión del cilindro de 12" entre centros	04362901
62	4	Racor del tubo	03083701
63	1	Despiece del vástago con pistón y cabeza para un cilindro de 80mm	04763701
-	-	Incluye las piezas de la 64 a la 77	-
64	1	Vástago de 45mm con bloque y placa	04761001
-	1	Despiece de la cabeza para un cilindro de 80mm	04576701
-	-	Incluye las piezas de la 65 a la 72	-
65	1	Cabeza para un cilindro de 80mm	04027001
66	2	Retén guardapolvo del vástago de 45mm	84426600
67	1	Retén de vástago de 45mm del cilindro	84354200
68	1	Aro de apoyo del vástago de 45mm del cilindro	con retén
69	2	Anillo de seguridad de la cabeza del cilindro de 80mm	03812109
70	1	Casquillo anti-desgaste del vástago de 45mm del cilindro	84401200
71	1	Junta tórica 233	84384400
72	1	Aro de apoyo 8-233	84392600
-	1	Despiece del pistón para un cilindro de 80mm	04576401
-	-	Incluye las piezas de la 73 a la 77	-
73	1	Pistón de acero para un cilindro de 80mm	01950101
74	2	Retén del pistón para un cilindro de 80mm	84350800
75	2	Aro de apoyo del pistón del cilindro	con retén
76	1	Casquillo anti-desgaste del pistón del cilindro de 80mm	84401000
77	1	Pasador de seguridad de 3/16" x 1/2"	86650400
-	1	Juego de juntas para un cilindro de 80mm	
-	-	Incluye las piezas de la 66 a la 72 y de la 74 a la 76	-



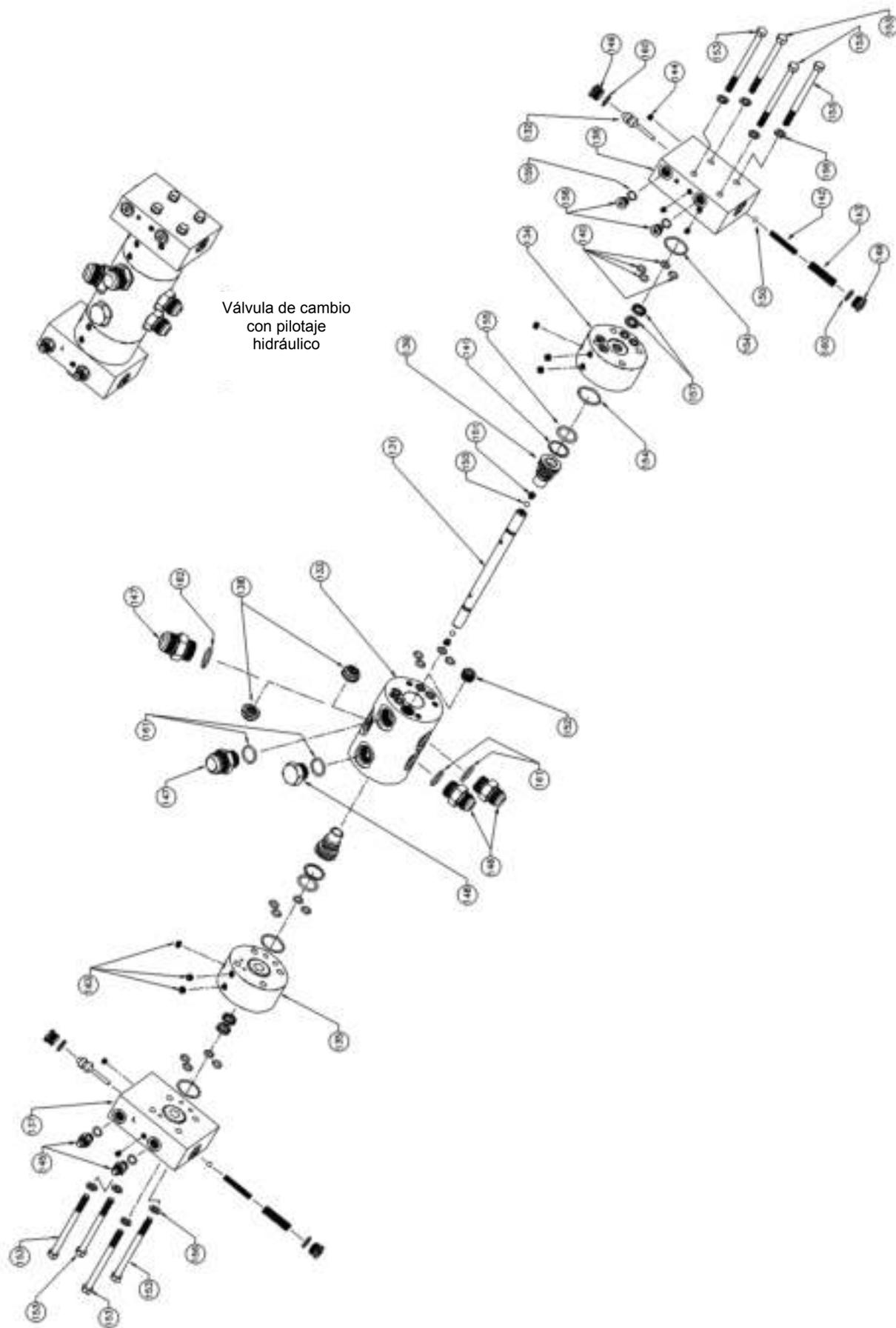
Válvula de retención con pilotaje hidráulico

Nº ID	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZA
81	1	Despiece de la válvula de retención con pilotaje hidráulico	05088701
-	-	Incluye las piezas de la 82 a la 104	-
82	1	Cuerpo de la válvula de retención externa	03981701
83	1	Vástago de la válvula de retención externa	04199601
84	2	Racor recto 6400-06-06	84684000
85	1	Asiento de la válvula de retención con pilotaje hidráulico	04199501
86	1	Bola de acero cromado de 5/16"	84800500
87	1	Muelle de 1/2" de diámetro exterior x 1" de longitud	84453100
88	1	Asiento del muelle	04199701
89	1	Tapón roscado de la válvula de retención	04279301
-	1	Juego de juntas para la válvula de retención con pilotaje hidráulico	-
-	-	Incluye las piezas de la 90 a la 99	-
90	1	Retén de vástago de 45mm	84354200
91	1	Funda guardapolvo de la válvula de retención externa	84801100
92	1	Retén de vástago de 5/8"	84352200
93	1	Junta tórica 118	84377300
94	1	Junta tórica 110	84376000
95	1	Aro de apoyo 8-110	84388890
96	1	Junta tórica 119	84377400
97	1	Junta tórica 916	84387800
98	3	Junta tórica 122	84377800
99	2	Junta tórica 906	84386800
100	4	Arandela de seguridad de 5/16"	86553000
101	4	Tornillo hexagonal GR5 de 5/16"x 5 1/2"	86434500
102	1	Conector Staub	03054101
103	1	Brida Superior de la válvula de retención externa	02513001
104	1	Brida Inferior de la válvula de retención externa	02513101

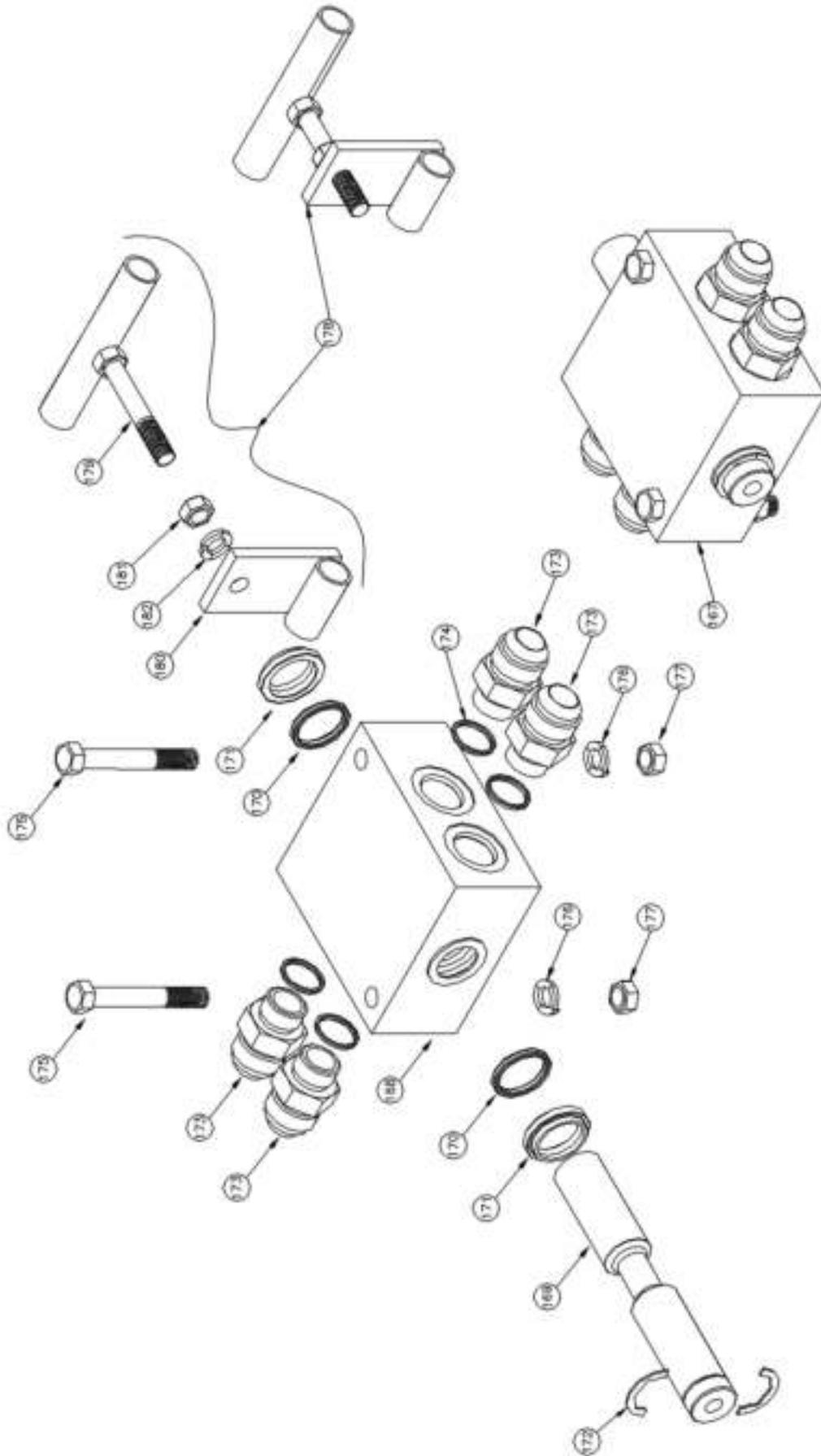


Nº ID	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZA
110	1	Despiece de la válvula de retención externa	03709401
-	-	Incluye las piezas de la 111 a la 125	-
111	1	Cuerpo de la válvula de retención externa	03654601
112	1	Pivote de la válvula de retención externa	01771101
113	1	Vástago de la válvula de retención externa	01766901
114	1	Muelle de la válvula de retención externa N° B-18273	84453400
115	1	Tapón roscado de la válvula de retención	03654501
-	1	Juego de juntas para la válvula de retención externa	03878101
-	-	Incluye las piezas de la 116 a la 121	-
116	1	Funda guardapolvo de la válvula de retención	84801100
117	1	Retén guardapolvo del pivote de la válvula de retención externa	84426800
118	1	Retén de vástago de 5/8"	84352200
119	2	Junta tórica 122	84377800
120	2	Junta tórica 214	84381600
121	1	Junta tórica 916	84387800
_(1)	1	Junta tórica 124	84378000
_(1)	1	Anillo de seguridad de la válvula de retención externa	03889301
122	1	Brida Inferior de la válvula de retención externa	02513001
123	1	Brida Superior de la válvula de retención extern	02513101
124	4	Tornillo hexagonal GR5 de 5/16"x5 1/2"	86434500
125	4	Arandela de seguridad de 5/16"	86553000

(1) Estas piezas no están representadas. La válvula de retención (nº de referencia 0128601) está equipada con un anillo de seguridad y con un tapón.

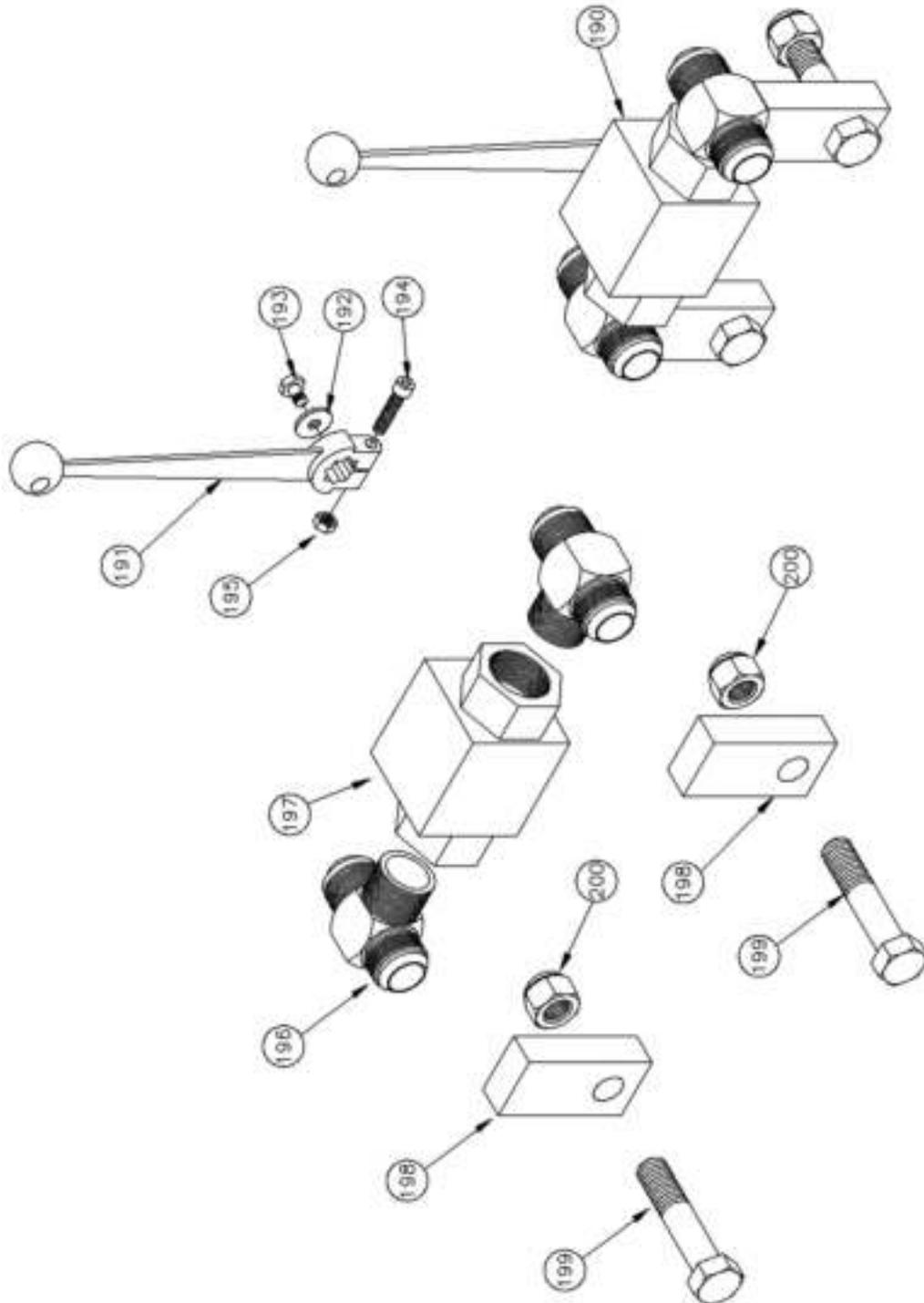


Nº ID	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZA
130	1	Despiece de la válvula de cambio con pilotaje hidráulico	04126401
-	-	Incluye las piezas de la 131 a la163	-
131	1	Vástago de control de la válvula de cambio	01335501
132	2	Pivote de la válvula de cambio con pilotaje hidráulico	02528901
133	1	Cuerpo de la válvula de cambio con pilotaje hidráulico	03126801
134	1	Tapón derecho de la válvula de cambio con pilotaje hidráulico	03126901
135	1	Tapón izquierdo de la válvula de cambio con pilotaje hidráulico	03127001
136	1	Tapón del extremo derecho de la válvula de cambio con pilotaje hidráulico	03127101
137	1	Tapón del extremo izquierdo de la válvula de cambio con pilotaje hidráulico	03127201
138	2	Casquillo del pivote de la válvula de cambio	03718801
139	2	Pivote de la válvula de cambio	03718901
140	16	Junta tórica 111	84376200
141	2	Aro de apoyo 8-216	84391600
142	2	Muelle pequeño de la válvula de retención externa N° B-18272	84453200
143	2	Muelle grande de la válvula de retención externa N° B-18273	84453400
144	5	Reductor de 1/16" a 7/8"	84680770
145	2	Ractor recto 6400-06-06	84684000
146	2	Ractor recto 6400-12-12	84685000
147	2	Ractor recto 6400-16-16	84685400
148	1	Tapón allen 6409-16 M con junta tórica	84687900
149	4	Tapón allen 6409-08 M con junta tórica	84687500
150	4	Bola de acero cromado de 5/16"	84800500
151	2	Tornillo prisionero con pivote de 3/8"x 3/8"	86435500
152	1	Reductor de 1/16" a 7/8"	84680790
153	8	Tornillo hexagonal GR5 de 3/8"x5"	86445500
154	4	Junta tórica 126	84378200
155	2	Junta tórica 216	84382200
156	8	Arandela de seguridad de 3/8"	86555000
157	4	Retén de vástago de 5/8"	84352200
158	2	Tapón 6408-06 con junta tórica	84686600
159	4	Junta tórica 906	84386800
160	4	Junta tórica 908	84387000
161	4	Junta tórica 912	84387400
162	1	Junta tórica 916	84387800
163	6	Reductor de 1/16" a 7/8"	84680780
-	1	Juego de juntas para la válvula de cambio con pilotaje hidráulico	04227401
-	-	Incluye las piezas 140, 141, 154, 155, 157 y las de la 159 a la 162	-

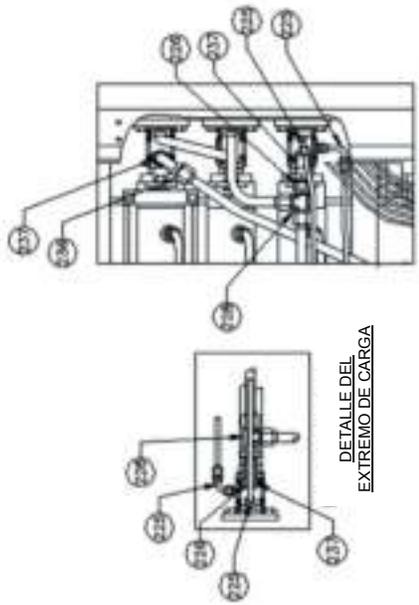


Nº ID	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZA
167	1	Despiece de la válvula de control para carga/descarga	02552701
-	-	Incluye las piezas de la 168 a la 177	-
168	1	Cuerpo de la válvula de control para carga/descarga	01049501
169	1	Pistón de la válvula de control para carga/descarga	03423201
-	1	Juego de juntas para la válvula de control para carga/descarga	03877901
-	-	Incluye las piezas de la 170 a la 172	-
170	2	Junta tórica 214 B-70	84381800
171	2	Retén guardapolvo de 1" del vástago	84427000
172	1	Anillo elástico para el pistón (2 piezas)	84801000
173	4	Racor recto 6400-12-10	84684900
174	4	Junta tórica 910	84387200
175	2	Tornillo hexagonal GR5 de 3/8"x3"	86442000
176	2	Arandela de seguridad de 3/8"	86555000
177	2	Tuerca hexagonal de 3/8"	86628500
178	1	Despiece de la palanca de la válvula de control para carga/descarga	02552601
-	-	Incluye las piezas de la 179 a la 182	-
179 ⁽¹⁾	1	Palanca en "T"	-
180 ⁽¹⁾	1	Placa de la palanca en "T"	-
181	1	Tuerca hexagonal de 3/8"	86628500
182	1	Arandela de seguridad de 3/8"	86555000

(1) No se venden por separado. Están incluidas solamente en el despiece de la palanca de la válvula de control para carga/descarga.

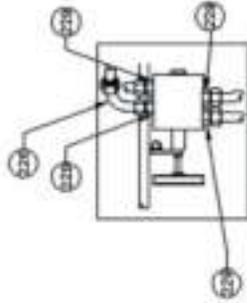


Nº ID	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZA
190	1	Válvula On/Off de 1" con conexión en T y palanca	84802600
-	-	Incluye las piezas de la 191 a la 197	-
191	1	Palanca de la válvula On/Off	84802900
192	1	Arandela plana de 6mm	w/ball valve
193	1	Tornillo hexagonal GR8 de 6mmx1mmx10mm	w/ball valve
194	1	Tornillo cilíndrico con hexágono inferior GR8 de 6mmx1mmx30mm	w/handle
195	1	Tuerca hexagonal de 6mmx1mm	w/handle
196	2	Conexión en T 2601-16-16-16	84677880
197	1	Despiece de la válvula On/Off de 1"	84802800
198	2	Placa para el montaje de la válvula On/Off	03156401
199	2	Tornillo hexagonal GR8 de 5/8"x2"	86464500
200	2	Tornillo hexagonal GR8 de 3/4"x4 1/2"	86474000

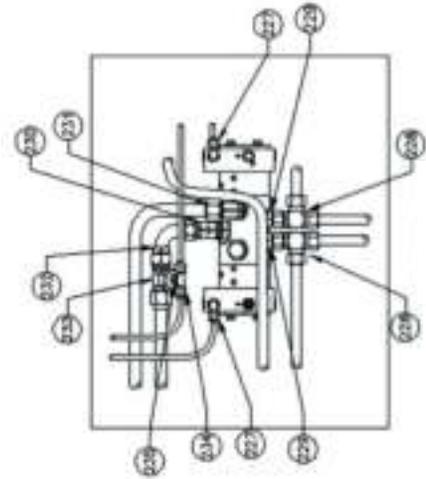


VÁLVULAS DE RETENCIÓN EN EL EXTREMO DE DESCARGA

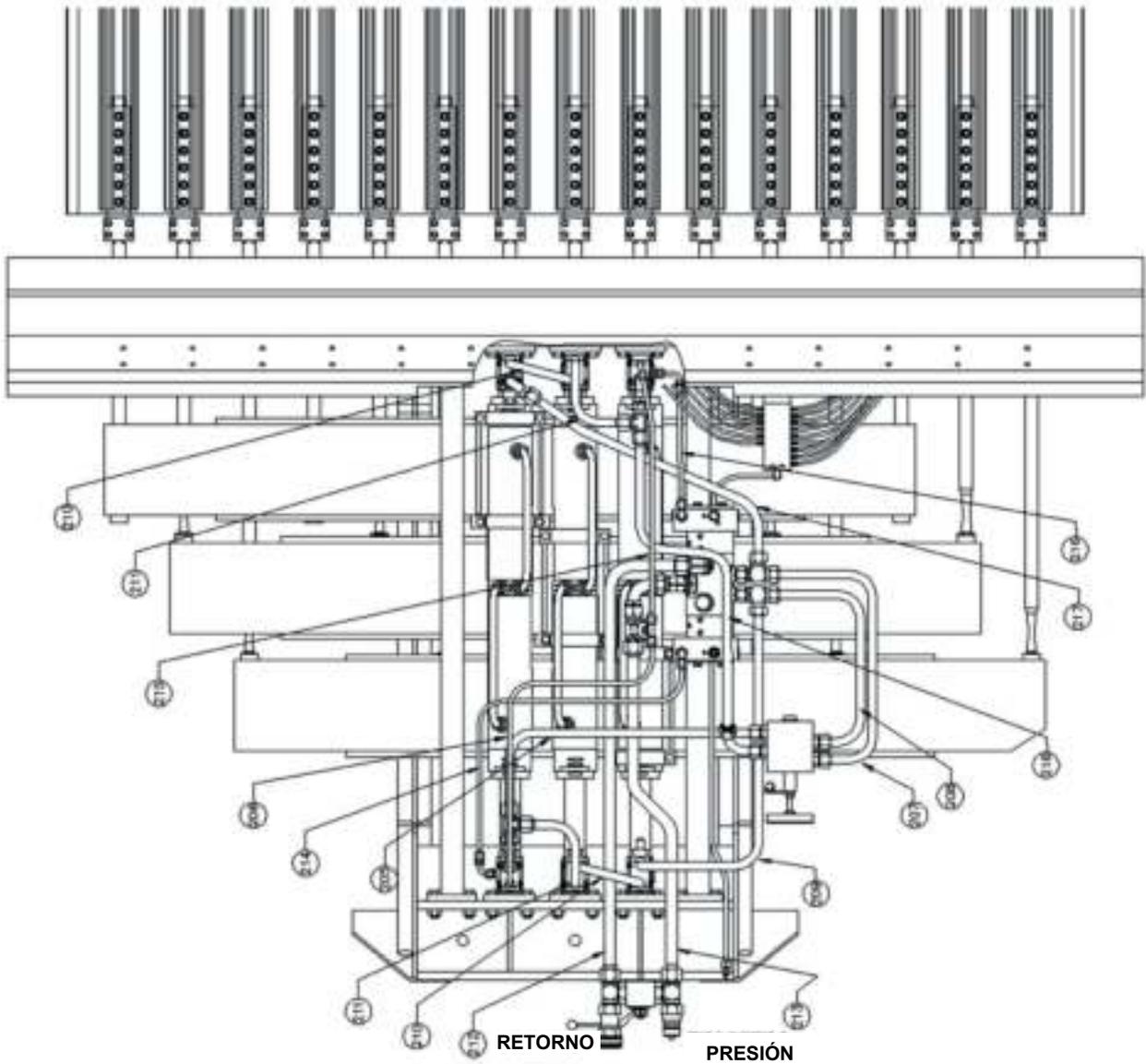
DETALLE DEL EXTREMO DE CARGA



VÁLVULA DE CONTROL PARA CARGA DESCARGA



VÁLVULA DE CAMBIO



Nº ID	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZA
-	-	Tubería hidráulica	-
-	-	Incluye las piezas de la 205 a la 219	-
205	1	Tubo Nº 1 Válvula de control para carga/descarga Nº 1 Extremo de Carga Ciclo en T 3/4"	05041801
206	1	Tubo Nº2 Nº3 Cilindro del extremo de carga al acoplador 3/8"	05041901
207	2	Tubo Nº 3 Válvula de cambio a válvula de control para carga/descarga (externo) 3/4"	05042001
208	1	Tubo Nº 4 Válvula de cambio a válvula de control para carga/descarga (interior) 3/4"	05042101
209	1	Tubo Nº 5 Nº 1 Cilindro del extremo de carga a la válvula de cambio 3/4"	05042201
210	2	Tubo Nº 6 Tubo de conexión 3/4"	05042301
211	1	Tubo Nº 7 Nº2 Cilindro del extremo de descarga a la conexión en T 3/4"	05042401
212	1	Tubo Nº 8 Racor de la válvula On/Off de retorno a la válvula de cambio 1"	05042501
213	1	Tubo Nº 9 Racor de la válvula On/Off de presión a la válvula de cambio 1"	05042601
214	1	Tubo Nº 10 Nº 3 Cilindro del extremo de carga a la válvula de cambio 3/8"	05042701
215	1	Tubo Nº11 Nº 1 Extremo de descarga al acoplador 3/8"	05042801
216	1	Tubo Nº 12 Nº 1 Cilindro del extremo de descarga a la válvula de cambio 3/8"	05042901
217	1	Tubo Nº 13 Nº3 Cilindro del extremo de descarga a la conexión en T de la válvula de cambio 3/4"	05043001
218	1	Tubo Nº 14 Válvula de control para carga/descarga a la conexión en T del extremo de descarga 3/4"	05043101
-	-	Racores hidráulicos	-
-	-	Incluye las piezas de la 225 a la 237	-
225	3	Codo 90º 63UA-12-12	84683100
226	4	Codo 90º largo 63UC-06-06	84683300
227	2	Racor de 90º 6801-06-06	84692900
228	4	Conexión en T 6602-12-12-12	84690300
229	6	Racor 6400-12-12	84685000
230	1	Codo 45º 63TA-16-16	84682700
231	1	Racor 90º 6801-LL-16-16	84690960
232	1	Codo 90º 63UA-16-16	84683200
233	1	Conexión en T 2601-16-16-16	84677700
234	1	Conexión en T 2603 06-06-06	84678030
235	1	Racor recto 2406-16-06	84676200
236	1	Racor 90º 6801-LL-12-12	84690950
237	3	Conector Staub para el latiguillo del cilindro	03054101

**¡POR FAVOR REMÍTA LA TARJETA DE REGISTRO DE GARANTÍA
DEBIDAMENTE CUMPLIMENTADA A KEITH® MANUFACTURING COMPANY!**

La Tarjeta de registro de garantía debe ser cumplimentada y enviada a KEITH Mfg. Co. a fin de que el periodo de garantía comience en la fecha de compra. Si la fecha de compra no es registrada, y si no se puede determinar otra fecha, el periodo de garantía será efectivo a partir de la fecha de fabricación.

Le rogamos que se asegure de que el número de serie de la Tarjeta de registro de la garantía coincida con el número de serie grabado en la placa del equipo adquirido. Consulte el manual de usuario para conocer la ubicación exacta del número de serie.

Por favor escriba a máquina o con letras mayúsculas

TARJETA DE REGISTRO DE GARANTÍA KEITH LEAKPROOF III

Comprador:	
Dirección:	Teléfono:
Ciudad:	Provincia:
País:	Código postal:
Fecha de compra del equipo:	
Nº de modelo Keith:	Nº de serie Keith:
Nº de modelo del trailer:	Nº de serie del trailer:
Instalado en (marque uno): Trailer nuevo [] Trailer usado []	
Nombre y localidad del distribuidor:	
Tipo de los productos a descargar:	

Tengo conocimiento de todo el contenido de la información sobre la garantía de KEITH Mfg. Co. y lo entiendo/entendemos en su totalidad y estoy/estamos de acuerdo con los términos de dicha garantía.

Firma

Fecha

Nota: Para que la garantía sea válida, usted debe cumplimentar debidamente esta Tarjeta de registro y enviarla a KEITH Mfg. Co. dentro de los diez (10) días posteriores a la compra y/o instalación del equipo.

Le rogamos que nos mande esta Tarjeta de registro de garantía por fax a KEITH Mfg. Co. al número (541) 475-2169 o por correo a la siguiente dirección:

**Warranty Registration
KEITH Mfg. Co.
P.O. Box 1
Madras, OR 97741-0001**

Reclamación de garantía KEITH WALKING FLOOR

La Tarjeta de registro de garantía debe ser cumplimentada y enviada a KEITH Mfg. Co. a fin de que el periodo de garantía comience en la fecha de compra. Si la fecha de compra no es registrada, el periodo de garantía comenzará automáticamente en la fecha de fabricación.

Distribuidor: _____

Dirección: _____

Ciudad: _____

Provincia: _____

País: _____

Código Postal: _____

Comprador: _____

Dirección: _____

Ciudad: _____

Provincia: _____

País: _____

Código Postal: _____

Primera fecha de compra _____

Nº de modelo: _____

Nº de serie: _____

Pieza defectuosa: _____

Descripción de la reclamación: _____

Instrucciones

Por favor remita este formulario debidamente cumplimentado
junto con la(s) pieza(s) defectuosa(s) a KEITH Mfg. Co.
(para el uso exclusivo de la fábrica)

Firma Distribuidor: _____

Fecha: _____

Firma Comprador: _____

Fecha: _____

**Si la reclamación de garantía no es cumplimentada correctamente,
su tramitación puede ser prorrogada y/o la reclamación denegada.**

A cumplimentar por la fábrica

Fecha de recepción de la(s) pieza(s): _____

Pieza(s) defectuosa(s): _____

Resultados de la inspección: _____

Disposición: _____

Comprobado por: _____

Nº de la solicitud del
pedido: _____

Fecha: _____

Nº de solicitud de abono: _____

Fecha: _____

Autorizado por: _____

KEITH Mfg. Co. tomará la decisión y disposición finales para cada una de las reclamaciones.

GARANTÍA

Por la presente **KEITH® Mfg. Co.** garantiza sólo al primer propietario que haya comprado un equipo de descarga **KEITH® WALKING FLOOR®** nuevo, ya sea a la fábrica o a un distribuidor, que el producto está libre de defectos de materiales y de fabricación por un periodo de un año a partir de su entrega al primer propietario registrado. Esta garantía no cubre el desgaste normal ni el mantenimiento y no se puede considerar en ningún momento como un contrato de mantenimiento.

Obligaciones del propietario:

Para tener derecho a la cobertura de la garantía, una Tarjeta de registro de garantía debe ser cumplimentada y enviada a **KEITH Mfg. Co.**, y el equipo debe estar sujeto sólo a un uso y mantenimiento normales.

Definición del uso y mantenimiento normales:

Un uso y mantenimiento normales significan la carga y/o descarga de material uniformemente distribuido, de material no corrosivo, debidamente sujetado y asegurado, sobre carreteras públicas adecuadamente mantenidas, y con vehículos cuya tara máxima no exceda la capacidad indicada por el fabricante. Para instalaciones estacionarias, un uso y mantenimiento normales significan el trasiego de materiales uniformemente distribuidos, de material no corrosivo, y cuyo peso no exceda la capacidad indicada por el fabricante.

Recurso único y exclusivo:

Si el producto amparado por la presente garantía no cumple con la misma, la única responsabilidad de **KEITH Mfg. Co.** Conforme a dicha garantía se limita a la reparación o el cambio de la(s) pieza(s) defectuosa(s) en talleres concertados por **KEITH Mfg. Co.** Este es el único y exclusivo recurso que se dará al propietario para toda reclamación contractual, así como toda reclamación de indemnización por agravio, incluyendo aquéllas basadas en la estricta responsabilidad por agravio y negligencia. Cualquier pieza defectuosa debe enviarse a portes pagados a los talleres concertados por **KEITH Mfg. Co.**

A excepción de lo expresado anteriormente, **KEITH Mfg. Co.** no ofrece garantías del siguiente tipo:

Expresa, implícita o estatutaria ni específicamente se ofrece ninguna garantía de aptitud para determinados propósitos o garantías de aptitud para el uso general. Asimismo, **KEITH Mfg. Co.** no será responsable de posibles daños fortuitos ni de los daños consecutivos, tales como (pero no limitados a) la pérdida de utilidad del producto, daños en el producto, gastos de grúa, minutas de abogados y las responsabilidades que usted pueda tener con respecto a cualquier otra razón.

Renuncia de agravio:

KEITH Mfg. Co. no debe tener ninguna responsabilidad en agravios respecto a los productos, incluyendo cualquier responsabilidad basada en la estricta responsabilidad de agravio y negligencia.

En el caso de que esta garantía violase la Ley:

Si una disposición de esta garantía contraviniera la Ley de alguna jurisdicción, dicha disposición no debe aplicarse en esta jurisdicción, quedando el resto de la garantía inalterada.

800-547-6161

www.keithwalkingfloor.com

MANTENIMIENTO DE SU EQUIPO KEITH® LEAKPROOF III Y SISTEMA HIDRÁULICO NUEVOS

1. Para un funcionamiento adecuado de su trailer equipado con el equipo **LEAKPROOF III** y de su sistema hidráulico, asegúrese de que las tuberías de presión y de retorno estén conectadas correctamente.
2. Cambiar el elemento filtrante de la tubería de retorno hidráulica después de las primeras (6) horas de funcionamiento y después cada (6) meses. Este periodo puede variar según las respectivas condiciones de trabajo.
3. Durante las primeras (2) semanas de funcionamiento es necesario comprobar y apretar todos los tornillos del suelo. Éstos se deberían revisar regularmente según un programa de mantenimiento preventivo para mantener el apriete adecuado. Tornillos del suelo que estén flojos pueden causar un daño serio a las tablas del suelo.
4. Después de la primera semana de funcionamiento, debería comprobar y apretar las abrazaderas inferiores de las alas transversales que las unen al cilindro. Asimismo es necesario comprobar las placas de los extremos de los vástagos del cilindro que los unen con el chasis del equipo.
5. A lo largo de las primeras semanas de funcionamiento, examinar la válvula de retención y las abrazaderas de los tubos para asegurarse de que permanezcan apretados.

Valores recomendados para el apriete de los tornillos del equipo KLP III

Descripción del tornillo

Tornillo cab. hex 1/2"-13 UNC
Tornillo cab. hex 3/8"-16 UNC
Tornillo cab. hex 3/4"-10 UNC
Tornillo cab. hex 5/8"-11 UNC
Tornillo cab. hex 5/16"-18 UNC

Tornillos del suelo
Tornillo de la mordaza
Tornillos de la abrazadera de la camisa
Placas del extremo del vástago
Válvula de retención y tornillos de la abrazadera de los tubos

Par de apriete

75 FT-LBS (101 Nm)
30 FT-LBS (40 Nm)
135 FT-LBS (183 Nm)
135 FT-LBS (183 Nm)
20 FT-LBS (27 Nm)

Resolución de problemas

KEITH Mfg. Co. Servicio por fax 24/24 h

(541) 475-2169

KEITH Mfg. Co. Atención al Cliente y Soporte Técnico

(800) 547-6161 o (541) 475-3802

Lunes – Viernes, 7 h a 16 h Hora del Pacífico

Antes de llamar, le rogamos que compruebe lo siguiente:

1. Leer detenidamente la lista de control inicial en la página 5.
El simple hecho de comprobar de nuevo los puntos de esta lista puede solucionar la mayoría de los problemas.
2. Le podemos atender mejor para solucionar sus problemas, si usted tiene a mano la siguiente información:
 - a. N° del modelo
 - b. N° de serie (Véase la guía de ubicación en la página 10).
 - c. Número de las tablas del suelo
 - d. Marca del trailer
 - e. Diámetro del cilindro
 - f. Modelo del equipo hidráulico

Póliza de garantía para devoluciones

1. Llame a **KEITH® Mfg. Co.** al número 800-547-6161 o al 541-475-3802 para pedir un número de “Autorización para la devolución de mercancía”, o RGA, antes de devolver cualquier pieza para reparación o cambio. Necesitamos la siguiente información para poder asegurar que los repuestos le sean enviados lo antes posible:
 - a. Nombre de la compañía
 - b. Nombre de contacto
 - c. N° de la pieza
 - d. Cantidad
 - e. Razón de la devolución
 - f. N° de cuenta del cliente
 - g. N° de teléfono
 - h. Dirección

2. Es preciso disponer de una autorización previa y del número RGA, cuando se devuelve un producto inutilizado para su abono. Asegúrese de que el número RGA figure en el exterior de la caja de envío y de que todos los documentos necesarios estén incluidos. Todo material debe ser enviado con portes pagados.

!!ATENCIÓN!!

Para prevenir posibles lesiones o la muerte

ESTÁ TERMINANTEMENTE PROHIBIDO:

1. Poner en marcha el suelo con las puertas del trailer cerradas.
2. Estar detrás del trailer o en la zona de descarga.
3. Llevar a cabo ajustes en el mecanismo de descarga mientras que el suelo esté funcionando.
4. Poner en marcha el equipo de descarga si no están instaladas las cubiertas y pantallas protectoras.
5. Colocarse por debajo del trailer.
6. Dejar el trailer sin vigilancia, cuando el equipo de descarga está funcionando.

SIEMPRE:

1. Desconectar el trailer de la toma de fuerza (P.T.O.) antes de efectuar el mantenimiento.
2. Cortar el suministro de energía antes de colocarse por debajo del trailer.
3. Alejarse de cualquier derrame de aceite, si la presión hidráulica es alta.
4. Apagar la toma de fuerza (P.T.O.) antes de desplazar el trailer.

!!Mantenga las manos, partes del cuerpo y ropa suelta alejadas de las tablas del suelo y del mecanismo del equipo, cuando el sistema de descarga esté funcionando!!