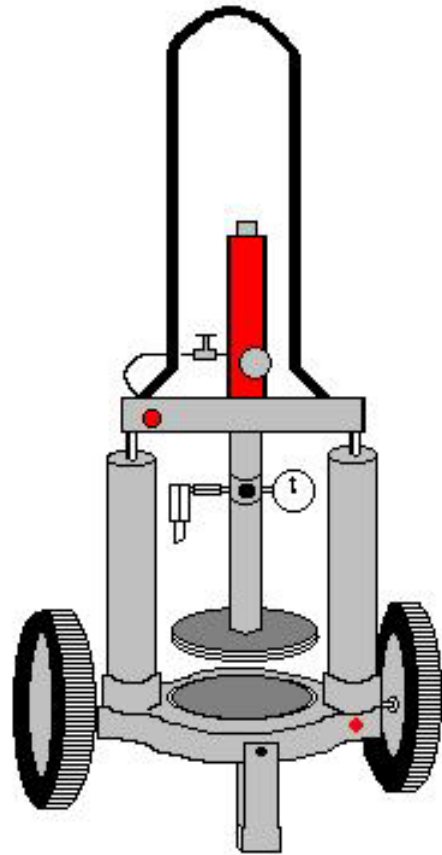

Manual del Usuario:

Engrasadora de Cubo de Ariete de Aire



por Sealweld Corporation

Confiamos en que estas lecciones serán útiles para el mantenimiento de las válvulas en sus instalaciones. Si tuviera alguna pregunta relativa a estos procedimientos o si conociera algún procedimiento exitoso que quisiera compartir con nosotros, por favor contáctenos:

Sealweld Corporation

106, 4116-64 Ave. S.E., Calgary, Alberta, Canada T2C 2B3
Teléfono: 1-403-236-0043 Fax: 1-403-236-5487
Sin cargo (EU & CAN) 1-800-661-8465
Email: info@sealweld.ca
URL: www.sealweld.ca

Sealweld (USA), Inc.

6450 Skyview Drive, Houston, Texas, USA 77041
Teléfono: 1-713-466-7373 Fax: 1-713-466-7778
Sin cargo (EU & CAN) 1-800-624-4301
Email: chad@sealweld.com
URL: www.sealweld.com

Soporte Técnico de ValvePro®

Teléfono: 1-403-236-0043 Fax: 1-403-236-5487
Email: support@valvepro.com
URL: www.valvepro.com

La información en este manual es meramente una guía.
Consulte siempre los procedimientos recomendados por el fabricante de las válvulas.
No existe garantía escrita o implícita.
El uso de nombres de compañías y/o productos es únicamente para referencia.
Sealweld®, ValvePro®, ACTIV-8®, SuperGun® y FLOW WOLF® son marcas registradas y/o patentes de Sealweld Corporation.

Glosario de Términos de Válvulas
Derechos © Grove Valve & Regulator Company, 1980, 1993.
Reproducción por cortesía de Grove® Valve & Regulator Company

Microsoft® es una marca registrada y Windows y Word 97 son marcas registradas de Microsoft Corporation.

HECHO EN CANADA

Este manual lo produjo ValvePro Inc. usando *Doc-To-Help*®, de WexTech Systems, Inc..

Indice de Contenido

Lea Esto Primero	1
Manual de Ayuda del Usuario del Engrasador de Cubo de Ariete de Aire	1
Instrucciones de Carga	3
Como Cargar un Engrasador de Cubo de Ariete de Aire	3
Consideraciones de Seguridad	5
Consideraciones de Seguridad del Engrasador de Cubo de Ariete de Aire	5
Instrucciones de Operación	7
Como Operar un Engrasador de Cubo de Ariete de Aire	7
Cuidado de un Engrasador de Cubo de Ariete de Aire	7
Claves para la Verificación de Problemas	9
Engrasador de Cubo de Ariete de Aire	9
Causas Posibles de Amarre de las Válvulas Macho de Vástago Roscado	9
Claves de Verificación de Problemas	9
Partes para el Engrasador de Cubo de Ariete de Aire	11
Como hacer el pedido de partes del Engrasador de Cubo de Ariete de Aire	11
Información de Garantía	17
Garantía del Engrasador de Cubo de Ariete de Aire (Air Ram Bucket Gun)	17
Información para Contacto.....	18
Sealweld Corporation – Canadá	18
Sealweld (USA), Inc.	18
Soporte Técnico ValvePro®	18
Acerca de Este Manual	19
Registros y Patentes	19

Esta página intencionadamente en blanco.

Lea Esto Primero

Manual de Ayuda del Usuario del Engrasador de Cubo de Ariete de Aire

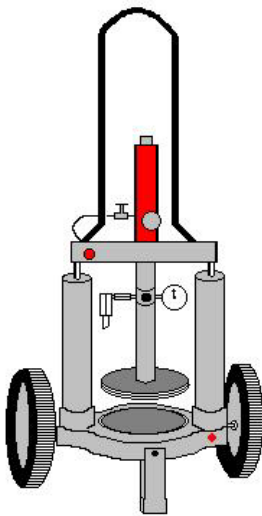
El engrasador de cubo de ariete de aire es una bomba de sellador neumática de tipo embolo de 100 a 1.

Lea este manual completamente antes de operar la engrasadora.

- 15.000 PSI - DESCARGA MÁXIMA
- 100 x presión de aire en la entrada
- Los gastos de bombeo son variables - aproximadamente un (1) libra en seize (16) minutos

Medir el viaje de la placa de seguimiento para determinar la cantidad bombeada, 3/4" = aproximadamente un (1) libra.

La mayoría de los problemas se pueden eliminar vaciando el sellador en el cubo nuevo y purgando todo el aire del sistema a través de la válvula de purga.



Engrasador de Cubo de Ariete de Aire

Esta página intencionadamente en blanco.

Instrucciones de Carga

Como Cargar un Engrasador de Cubo de Ariete de Aire

NOTA: SIEMPRE use protección para los ojos al operar equipo que genera presión.

1.	Abra la válvula de la aguja del ariete # 8. Esto permitirá el escape de aire comprimido del ensamble superior.
2.	Conecte la manguera de aire al codo inferior del ariete. (Mantenga las manos libres del ensamble de la bomba dado que subirá rápidamente).
3.	Después de elevado el ensamble superior, cierre # 8 la válvula de la aguja del ariete. Esto permitirá que el ensamble superior permanezca en la posición elevada. Desconecte el suministro de aire.
4.	Conecte el escudo de la lata # 76 al cubo de 10 libras de sellador.
5.	Remueva la tapa de la lata y tope el sellador para reducir el aire atrapado.
6.	Conecte el cubo inclinándola aproximadamente 45° grados mientras lo levanta a la placa de seguimiento # 34 para reducir el aire atrapado.
7.	Abra la válvula de la aguja del ariete # 8. Vea que no se atrapan los dedos al asentarse el cubo sobre la base de la bomba. Alinee el cubo en la ranura.
8.	Asegure que la ranura donde descansa el cubo esta limpio y sin acumulación de residuos. El cubo puede tener ruptura si no se alinea de manera apropiada en la ranura.
9.	Abra # 67 la válvula de venteo y # 66 el tornillo de la válvula. Esto permitirá el escape del aire mientras el ensamble de la bomba se asienta en el cubo.
10.	Estando abierta la válvula de la aguja del ariete # 8 y # 3 la válvula de fluctuación del motor cerrada, conecte el suministro de aire en el niple de entrada de aire. El ensamble superior de la bomba empezará a bajar. Vea que no se atrapan los dedos al asentarse el cubo sobre la base de la bomba y alinee el cubo en la ranura.
11.	Una vez que el cubo se haya asentado sobre la base y la placa de seguimiento se haya asentado en el cubo de sellador, abra ligeramente la válvula de fluctuación de aire del motor y permita que el motor opere lentamente. El sellador comenzará a escapar por la válvula de venteo # 67. Agarre el sellador que escapa sobre la tapa del cubo o un objeto similar.
12.	Cuando el sellador fluye sin burbujas de aire, cierre la válvula de venteo # 67 y el tornillo de la válvula # 66. Si la bomba se ha cebado de manera apropiada, el indicador de presión empezará a moverse. Cierre la válvula de relevo # 83 y la presión deberá incrementar si la bomba se cebó de manera apropiada. Si hubiera un candado de aire y la bomba no acumula presión, repita desde el paso 8 hasta que todo el aire quede venteado.
13.	Abra la válvula de fluctuación # 3 y la presión de la bomba deberá continuar aumentando hasta alcanzar 100 veces la presión del aire en la entrada (i.e. 100 PSI en la bomba = 10.000 PSI presión de descarga) punto en el cual el motor de aire se alentara y se parará. La presión de descarga del sellador permanecerá estable hasta que la válvula de alivio # 83 se abra.
14.	Para remover el cubo vacío, eleve el ensamble de la bomba como en los Pasos 1, 2 & 3 e incline el cubo hasta que se libera de la placa de seguimiento. Si el cubo no se libera, remueva de la siguiente manera: abra la válvula de venteo # 67 y # 66 el tornillo de la válvula. Conecte el suministro de aire al niple de aire en la válvula de venteo # 67 y el aire comprimido despegará el cubo de la placa de seguimiento.

Esta página intencionadamente en blanco.

Consideraciones de Seguridad

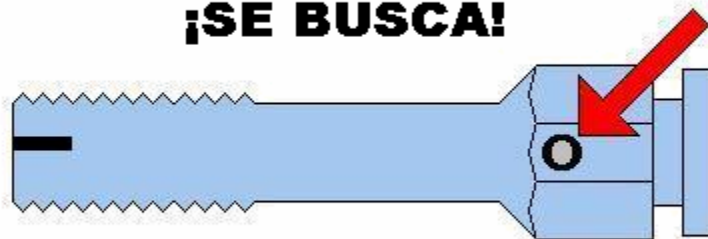
Consideraciones de Seguridad del Engrasador de Cubo de Ariete de Aire

Reimpreso del Boletín de Seguridad y Capacitación de NGPL

¡Esta es un arma letal! La chaveta de 1/8" x 3/4" (ver la flecha) ya ha atravesado completamente a un empleado de NGPL. Esté alerta de un aditamento para lubricación, plateado, de cuatro pulgadas, con un hueco que atraviesa parcialmente la cabeza hexagonal. ¡Usted puede ser su próxima víctima! ¡Destruya este villano a la vista! Reemplace con dispositivo similar sin chaveta.

SAFETY ALERT

¡SE BUSCA!



Aditamento peligroso de una sola pieza

Nota: Nuestro hombre sobrevivió, pero está reuniendo a su gente para cazar a todos estos tipos malos. Necesita tu ayuda. Antes de buscar la chaveta, oprima el check de compuerta para aliviar la presión atrapada.

Esta página intencionadamente en blanco.

Instrucciones de Operación

Como Operar un Engrasador de Cubo de Ariete de Aire

Ver “Como Cargar un Engrasador de Cubo de Ariete de Aire”.

Cuidado de un Engrasador de Cubo de Ariete de Aire

1.	El problema mayor es causado por no purgar la bolsa de aire al cargar un cubo nuevo. Tome su tiempo, purgue mucho sellador antes de cerrar la válvula de paso.
2.	Mantenga limpio el sellador, no cargue sobre un cubo que este sucio.
3.	La tierra y material foráneo dañarán las superficies de los asientos en el ensamble tubo abajo.
4.	Los Juegos de reparación son MUY CAROS . Ya no se venden partes individuales.
5.	NO deje el limpiador de válvula en el engrasador durante mucho tiempo, cambie a sellador con frecuencia regular.

Esta página intencionnellement en blanc.

Claves para la Verificación de Problemas

Engrasador de Cubo de Ariete de Aire

Causas Posibles de Amarre de las Válvulas Macho de Vástago Roscado

- Falta de mantenimiento: la válvula requiere sellador como un componente mecánico para levantar y lubricar el tapón.
- Mantenimiento con poca frecuencia, el sellador original se pudo haber deslavado o secado y quebrado.
- Oxido en el vástago roscado.
- El tapón esta desajustado debido a manos inexpertas.

Claves de Verificación de Problemas

1.	Inyecte Sealweld® Valve Cleaner Plus, esto suavizará el sellador seco y limpiará los conductos. Permita que se remoje durante un periodo, 1/2 hora a toda la noche si es posible. Aproximadamente 1-1/2 onzas por pulgada de dimensión de la válvula. Trate de operar la válvula para distribuir el limpiador alrededor del tapón.	
2.	Inyecte Sealweld® Total-Lube # 911 para desplazar el limpiador, 1-1/2 onzas por pulgadas de dimensión. Trate de operar la válvula. Si la válvula no opera, pero acepta limpiador y sellador, el problema probablemente se encuentre en el vástago. Mueva el manivela del vástago, si el vástago esta amarrado y no gira, Si el tapón esta amarrado deberá de sentir un poco de juego en el manivela.	
3.	La razón más común de amarre es el oxido en el vástago roscado. Rocíe la parte superior del vástago con aceite penetrante. Si el aceite penetrante se vuelve de color naranja, el problema probablemente es oxido en las primeras cuerdas.	<i>ADVERTENCIA DE SEGURIDAD: Algunos propelentes contienen propano.</i>
4.	Trate de construir una presa con grasa de vara o barro, llene con aceite penetrante y deje remojar durante varios días si es posible. Trate de girar o mover el vástago para que el aceite penetre a las cuerdas.	

Claves de Verificación de Problemas

5.	Si la válvula gira pero aun esta dura, remueva el collar de paro removiendo (1 o 2) uno o dos tornillos Allen y quitándolo con cuñas o quita poleas. Gire el vástago contra el sentido del reloj (2) dos ciclos completos para exponer las cuerdas oxidadas. Limpie las cuerdas con una brocha de alambre o rueda de alambre y aplique grasa anti-amarre como Sealweld® Eterna-Lube 1000. Atornille el vástago de nuevo a la posición original, reemplace el collar de paro.	
6.	Si la válvula aun se dificulta para girar, el problema podría ser en el empaque del vástago. El empaque original pudo haber sido grafito y fibras de asbestos y es muy duro. Si la válvula esta sobre empacada o si el empaque se ha secado esto puede hacer difícil girar la válvula. Para reemplazar el empaque del vástago consulte El Manual Digital de Lubricación y Mantenimiento de Válvulas (The Digital HANDBOOK of Valve Lubrication & Maintenance).	
7.	Si la válvula aun es difícil de girar, el tornillo de ajuste en el fondo de la válvula puede estar desajustada. Inspeccione el casquete roscado atornillado sobre el tornillo de ajuste, deberá estar fijo con soldadura de punta en la cubierta del fondo de la válvula. Si la soldadura se encuentra intacta, el tapón deberá ser ajustada de manera apropiada. Si la soldadura esta rota no hay manera segura de saber cual fue el ajuste original. Marque la tapa para marcar su posición original de inicio. Utilice una llave Steelson en la tapa para romper la soldadura de punta, en muchos casos la tapa se encuentra amarrada en el tornillo de ajuste debido al oxido. Cuando intentas destornillar la tapa también puede girar el tornillo de ajuste.	
8.	Remueva la tapa, marque la posición del tornillo de ajuste en la placa inferior.	
9.	Desatornille el tornillo de ajuste (1 o 2) uno o dos giros e inyecte cantidades adicionales de Sealweld® Total-Lube # 911. Puede que escuche el tapón cuando despegue del asiento y la válvula se hace más fácil de girar.	
10.	Regrese el tornillo de ajuste a su posición original o si se desconoce la posición correcta, apriete el tornillo de ajuste lo más posible, luego regrese 1/8 de giro.	
11.	Llene a tope con una pequeña cantidad de sellador y opere la válvula para asegurar cobertura completa y facilidad de operación.	

Partes para el Engrasador de Cubo de Ariete de Aire

Como hacer el pedido de partes del Engrasador de Cubo de Ariete de Aire

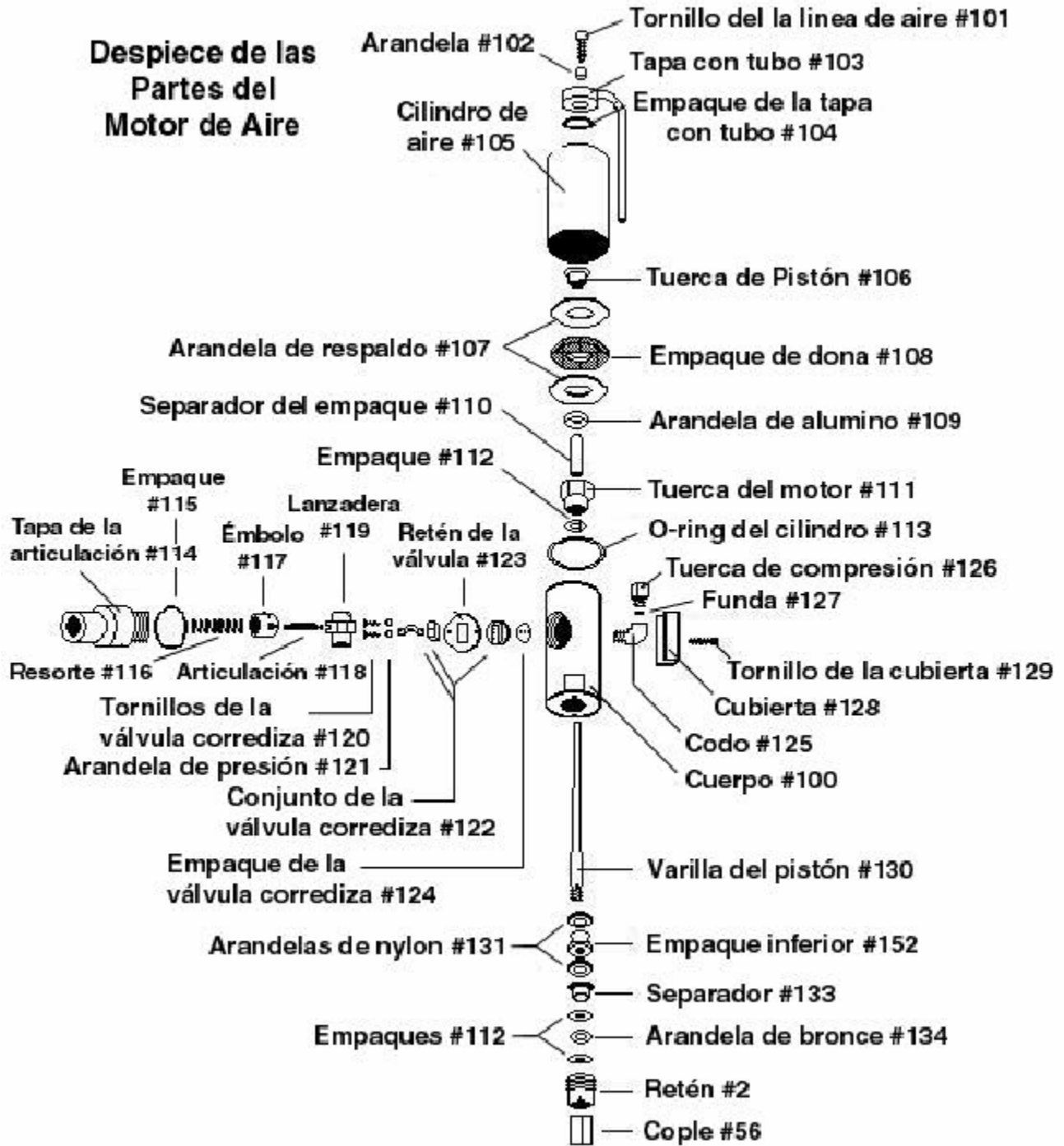
Ilustración #	Descripción	Parte #	Kit #	Cant.
1	Motor de Aire Completo	R-RG-01		1
2	Reten	R-RG-02		1
3	Válvula de Fluctuación	R-RG-03		1
4	Válvula de Alivio	R-RG-04		1
5	Tubo de Aire	R-RG-05		1
6	Conector Macho	R-RG-06		1
7	Niple de Aire	R-RG-07		1
8	Válvula de la Aguja del Ariete	R-RG-08	K-4	1
9	Anillo O # 9	R-RG-09	K-4	1
10	Empaque # 10	R-RG-10	K-4	1
11	Anillo O # 11	R-RG-11	K-4	6
12	Yugo	R-RG-12		1
13	Tornillo de Casquete de Cabeza Hexagonal	R-RG-13		2
14	Tornillo de Caja de Casquete	R-RG-14		4
15	Arandela de Seguro # 15	R-RG-15		3
16	Tornillo de Retención del Yugo	R-RG-16		2
17	Acoplador de Aire	R-A8-14H		1
18	Base	R-RG-18		1
19	Cilindro	R-RG-19		2
20	Cabeza del Cilindro	R-RG-20		2
21	Empaque del Cilindro	R-RG-21	K-4	2
22	Flecha del Pistón # 22	R-RG-22		2
23	Tornillo de Retención del Pistón	R-RG-23		2

Ilustración #	Descripción	Parte #	Kit #	Cant.
24	Anillo O # 24	R-RG-24	K-4	2
25	Arandelas del Pistón	R-RG-25		2
26	Empaques del Pistón	R-RG-26	K-4	2
27	Anillo de Retención # 27	R-RG-27	K-4	4
28	Anillo O # 28	R-RG-28	K-4	2
29	Anillo O # 29	R-RG-29	K-4	2
30	Ensamble Restrictor EII	R-RG-30		1
33	Cuerpo de la Bomba	R-RG-33		1
34	Placa de Seguimiento	R-RG-34		1
35	Anillo O de Seguimiento	R-RG-35	K-4	1
36	Ensamble Tubo Abajo	R-RG-36		1
37	Chaveta de Rodillo	R-RG-37	K-5	3
38	Flecha del Pistón # 38	R-RG-38		1
39	Ensamble de la Flecha/ Válvula	R-RG-39	K-5	1
42	Extensión del Tubo	R-RG-42		1
43	Arandela de Paro	R-RG-43	K-5	1
45	Bola de Acero	R-RG-45	K-5	1
46	Tuerca Hexagonal	R-RG-46	K-5	1
47	Chaveta de la Flecha de Cargado	R-RG-47	K-5	1
48	Chaveta	R-RG-48	K-5	1
49	Arandela de Acero	R-RG-49	K-5	1
50	Asiento de la Válvula	R-RG-50	K-5	1
51	Empaque # 51	R-RG-51	K-5	1
52	Arandela de Presión	R-RG-52	K-5	1
53	Extensión	R-RG-53		1
54	Cuerpo de Cargado	R-RG-54		1
55	Pistón y Cilindro	R-RG-55	K-5	1
56	Acoplador # 56	R-RG-56		1
57	Resortes	R-RG-57	K-5	1
58	Acoplador # 58	R-RG-58		1
59	Tapón del Pistón	R-RG-59	K-5	1
60	Niple de Aire # 60	R-A8-15A		1
61	Empaques # 61	R-RG-61	K-5	2
62	Empaques # 62	R-RG-62	K-5	1
63	Arandela de Retención del Yugo	R-RG-63		1
64	Empaque de la Flecha del Pistón	R-RG-64	K-5	1
65	Arandela de Retención del Pistón	R-RG-65		2
66	Tornillo de la Válvula	R-RG-66	K-4	1
67	Válvula de Venteo	R-RG-67		1
68	Indicador de Presión	R-RG-68		1
69	Manguera de Alta Presión	S-120XHP		1

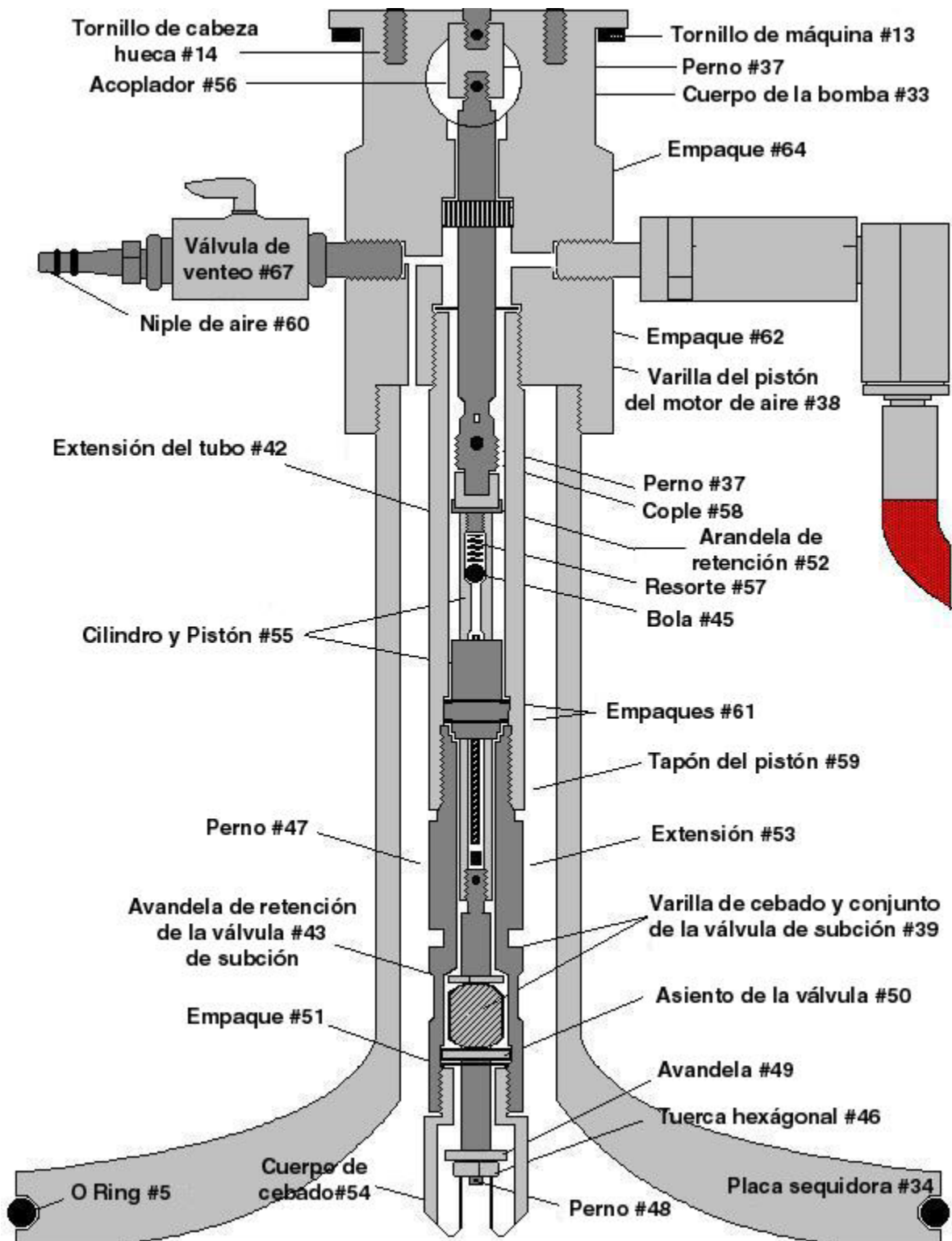
Ilustración #	Descripción	Parte #	Kit #	Cant.
70	Unión Giratoria "L"	H-SV-L1		1
71	Unión Giratoria Recta	H-SV-ST1		1
72	Acoplador Gigante de Cabeza Plana	H-CPSG-2		1
75	Manija	R-RG-75		1
76	Escudo de la Lata	R-RG-76		1
78	Soportes de Pie	R-RG-78	K-1	2
79	Ejes	R-RG-79	K-2	2
81	Resorte # 81	R-RG-81	K-1	1
82	Anillos de Retención # 82	R-RG-82	K-2	2
83	Válvula de Relevo	H-RVAB		1
84	Ruedas	R-RG-84	K-2	2
85	Arandelas de Presión de 1/2"	R-RG-85	K-2	2
86	Tornillos de 3/8" - 16 x 1/2"	R-RG-86	K-2	2
87	Arandelas de 5/16"	R-RG-87	K-1	1
88	Arandelas de Presión de 3/8"	R-RG-88	K-1	1
89	Tornillo 3/8" - 16 x 2"	R-RG-89	K-1	1
90	Tuerca 3/8" - 16	R-RG-90	K-1	1
92	Arandela de Presión de 5/16"	R-RG-92		3
94	Tornillo 5/16" - 18	R-RG-94	K-1	1
100	Cuerpo del Motor de Aire	R-RG-100		1
101	Tornillo de la Línea de Aire	R-RG-101		1
102	Arandela Plana	R-RG-102	K-3	1
103	Tubo Capilar	R-RG-103		1
104	Empaque del Tubo Capilar	R-RG-104	K-3	1
105	Cilindro de Aire	R-RG-105		1
106	Tuerca del Pistón	R-RG-106		1
107	Arandela de Respaldo	R-RG-107		2
108	Empaque de Dona	R-RG-108	K-3	1
109	Arandela de Aluminio	R-RG-109		1
110	Espaciador del Empaque	R-RG-110		1
111	Tuerca del Motor	R-RG-111	K-3	1
112	Empaque # 112	R-RG-112	K-3	3
113	Anillo O del Cilindro	R-RG-113	K-3	1
114	Junta de Casquete	R-RG-114		1
115	Empaque de la Junta de Casquete	R-RG-115	K-3	1
116	Resorte de la Junta	R-RG-116	K-3	1
117	Embolo	R-RG-117		1
118	Junta	R-RG-118		1
119	Enlace	R-RG-119		1
120	Tornillo de la Válvula Deslizante	R-RG-120	K-3	2
121	Arandelas de Presión	R-RG-121	K-3	2

Ilustración #	Descripción	Parte #	Kit #	Cant.
122	Ensamble de la Válvula Deslizante	R-RG-122	K-3	1
123	Válvula de Retención	R-RG-123		1
124	Empaque de la Válvula Deslizante	R-RG-124	K-3	1
125	Codo	R-RG-125		1
126	Tuerca de Compresión	R-RG-126		1
127	Camisa de Compresión	R-RG-127		1
128	Cubierta	R-RG-128		1
129	Tornillo de la Cubierta	R-RG-129		1
130	Flecha del Pistón	R-RG-130		1
131	Arandelas de Nylon	R-RG-131	K-3	2
132	Empaque Inferior	R-RG-132	K-3	1
133	Espaciador	R-RG-133		1
134	Arandela de Bronce	R-RG-134		1
K-1	Kit # 1 – Kit del Soporte de Pie	R-RG-K1		1
K-2	Kit # 2 – Kit de Reparación de la Rueda	R-RG-K2		1
K-3	Kit # 3 – Kit del Motor de Aire	R-RG-K3		1
K-4	Kit # 4 – Kit de Reparación Menor	R-RG-K4	K-6	1
K-5	Kit # 5 – Kit de Tubo Abajo	R-RG-K5	K-6	1
K-6	Kit # 6 – Kit de Reparación Mayor	R-RG-K6	K-6	1

Las partes se pueden identificar haciendo referencia al número de ilustración. Haga la orden de pedido de las partes por el número de parte es la mejor manera de asegurar la satisfacción.



Desglose de las Partes del Motor de Aire



Detalle del Seguidor

Información de Garantía

Garantía del Engrasador de Cubo de Ariete de Aire (Air Ram Bucket Gun)

Sealweld® garantiza sus productos únicamente contra defectos en los materiales y la mano de obra.

La responsabilidad de Sealweld Corporation y el remedio exclusivo del cliente bajo esta garantía o cualquier garantía se extiende por el periodo de un (1) año a partir de la fecha del envío de Sealweld® y esta expresamente limitada al reembolso de precio de compra, reparación o reemplazo, como opción de Sealweld Corporation, durante dicho periodo, al comprobar de manera satisfactoria a Sealweld® y al regreso del cliente y el prepago de todos los cargos de dichos productos a la fabrica o almacén designado por Sealweld®. La garantía excluye los artículos de desgaste normal tales como empaques, sellos y filtros. También se excluye equipo sujeto a la corrosión, contaminación, negligencia, accidente o unidades que se han alterado de alguna manera.

Esta Garantía es expresamente en virtud de todas las demás garantías, expresas, implícitas o estatutarias, respecto de la calidad, posibilidades de comercio, o adecuado para algún propósito.

Información para Contacto

Sealweld Corporation – Canadá

106, 4116 – 64 Ave. S.E.

Calgary, Alberta

CANADÁ T2C 2B3

SIN COSTO 1-800-661-8465

TELÉFONO 1-403-236-0043

FAX 1-403-236-5487

EMAIL info@sealweld.ca

URL <http://www.sealweld.ca>

Sealweld (USA), Inc.

6450 Skyview Drive

Houston, Texas

USA 77041

SIN COSTO 1-800-624-4301

TELÉFONO 1-713-466-7373

FAX 1-713-466-7778

EMAIL chad@sealweld.com

URL <http://www.sealweld.com>

Soporte Técnico ValvePro®

SIN COSTO 1-800-661-8465

TELÉFONO 1-403-236-0043

FAX 1-403-236-5487

EMAIL support@valvepro.com

URL <http://www.valvepro.com>

Acerca de Este Manual

Registros y Patentes

Confiamos en que encontrará las lecciones detalladas en este programa de gran utilidad en el mantenimiento de las válvulas en su instalación. Si llega a tener alguna pregunta respecto de cualquiera de los procedimientos, o si conoce algún procedimiento eficiente que gustaría compartir, por favor contáctanos.

El Manual de Ayuda del Usuario del Air Ram Bucket Gun esta escrita desde el punto de vista de los departamentos de mantenimiento y en el idioma del personal de mantenimiento responsable de una operación segura y eficiente de válvulas lubricadas macho, bola compuerta.

La intención de la información en este manual es únicamente como guía. Siempre consulte los procedimientos de mantenimiento recomendados por el fabricante. No hay garantía escrita o implícita.

El uso del producto y/o nombres de la compañía es únicamente para referencia.

El Manual de Ayuda del Air Ram Bucket Gun es una de las soluciones de software en la serie de Sealweld® ValvePro®. Use los componentes que se adecuan a sus necesidades como punto de partida para la reducción de fugas con el método más costo efectivo.

Sealweld®, ValvePro®, ACTIV-8®, SuperGun® y FLOW WOLF® son marcas registradas y/o patentes de Sealweld Corporation.

Glosario de Términos de Válvulas ©, Derechos registrados Grove Valve & Regulator Company, 1980, 1993.

Microsoft® es una marca registrada y Windows y Word 97 son marcas registradas de Microsoft Corporation.

Adobe® y Acrobat® son marcas registradas de Adobe Systems Incorporated.

Esta página intencionadamente en blanco.