

DESCRIPCIÓN

La bomba de lubricante modelo 9670 está diseñada para bombear aceites ligeros y pesados directamente desde sus contenedores originales. Este diseño es capaz de producir una relación de presión de aire a material de 10:1 permitiendo que la bomba también se pueda utilizar cuando se bombea a sistemas de más volumen. La presión de aire máxima de operación de 150 psi (10,3 Barios) permite crear una presión de material de 1500 psi (103 Barios).

El tubo de bombeo aspirante e impelente de doble acción que viene con la bomba funciona por medio de un motor neumático de válvula de carrete que suministra constantemente el material tanto en dirección ascendente como descendente.

Cuando se usa con una extensión (no incluida), la bomba se puede montar directamente en un tanque a parte o en un bidón que posea 2 plg. de roscado para conectar grifos. Además, la bomba puede montarse en un soporte de pared y utilizarse con una manguera de succión.

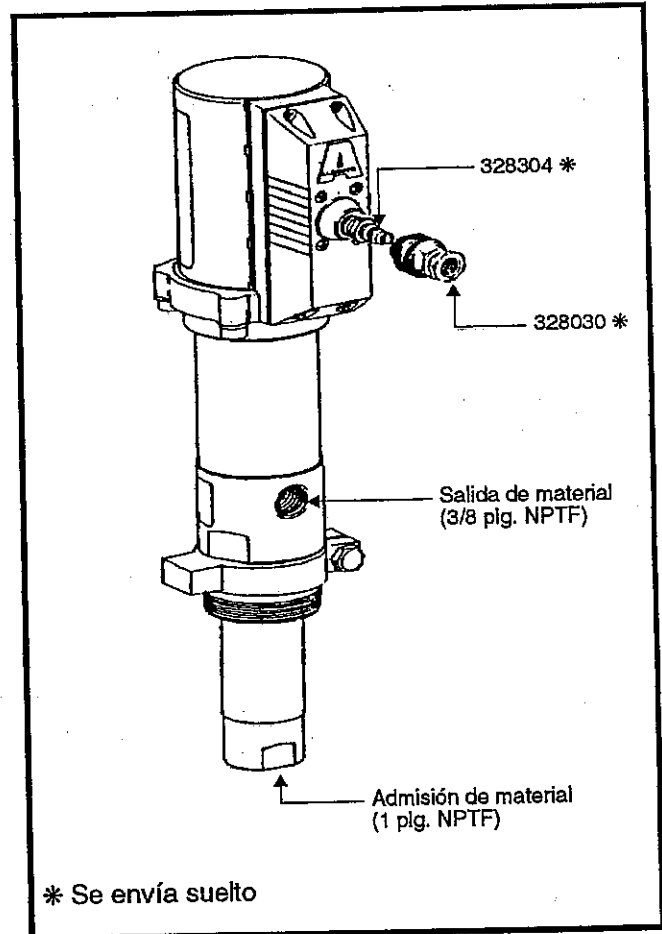
NOTA: Para recibir información de venta sobre la extensión, el soporte de pared, y la manguera de succión contacte la oficina regional de ventas Alemite más cercana.

ESPECIFICACIONES**BOMBA:**

Relación	10:1
Presión neumática máxima de operación	150 psi (10,3 Barios)
Presión máxima del material	1500 psi (103 Barios)
Salida de material	3/8 plg. NPTF
Admisión de material	1 plg. NPTF

MOTOR DE AIRE COMPRIMIDO:

Admisión de aire	1/4 de plg. NPTF
Diámetro del pistón	2-15/16 plgs. (74,6 mm)
Carrera del pistón	3 plgs. (76,2 mm)

**Figura 1****REQUISITOS GENERALES DE SEGURIDAD**

Observe las siguientes precauciones de seguridad antes de utilizar la unidad:

1. **NO EXCEDA** la capacidad de presión de ningún componente en el sistema.
2. Lea cuidadosamente todas las hojas de instrucción y cualquier otro material explicativo antes de intentar ensamblar, desensamblar o hacer funcionar el sistema.
3. Proteja todas las tuberías de suministro de aire y de material de daños o perforaciones. Mantenga todas las tuberías y mangueras alejadas de maquinaria caliente, piezas móviles o áreas congestionadas en donde torceduras o dobleces puedan ocasionar daño.

SI NECESITA SERVICIOS ADICIONALES, PÓNGASE EN CONTACTO CON SU CENTRO LOCAL DE DISTRIBUCIÓN ALEMITE



ALEMITE CORPORATION
PO BOX 473515 CHARLOTTE NC 28247-3515

4. Revise las mangueras para identificar daños o desgaste antes de cada operación diaria.

5. Apague y descomprima las tuberías de aire y material antes de realizar cualquier tarea de servicio a los componentes del sistema.

OPERACIÓN

1. Con la bomba apropiadamente montada, conecte la tubería de salida de material (3/8 plg. NPTF) a la abertura en la parte inferior del cuerpo 338292.

2. Enrosque el adaptador 328034 en la entrada de aire (1/4 plg. NPTF) y conecte el acoplador hembra 328030 al adaptador 328034.

3. Conecte el acoplador hembra 328030 al adaptador 328034.

4. Gradualmente encienda el suministro de aire.

PRECAUCIÓN: La presión de aire máxima de operación es de 150 psi (10,3 Barios). ¡NO EXCEDA ESTE LÍMITE!

5. Permita que la bomba funcione hasta que se detenga debido a la presión acumulada.

6. Inspeccione el sistema para detectar fugas de material y aire.

7. El sistema está listo para ser utilizado.

ACCESORIOS DE LA TUBERÍA DE AIRE:

Este motor de aire comprimido ya viene lubricado desde la fábrica con grasa de teflón (Alemite #393590) y no requiere lubricación adicional excepto cuando se lleven a cabo tareas de mantenimiento.

PRECAUCIÓN: No utilice aceitadoras para tuberías de aire en esta bomba. Aire lubricado puede ocasionar fallas de funcionamiento en el motor.

Se debe utilizar un filtro de aire/separador de humedad. El aire húmedo puede contrarrestar el lubricante en el motor.

SERVICIO

PRECAUCIÓN: Antes de iniciar las tareas de mantenimiento o intentar desensamblar cualquier parte de la unidad, apague el suministro de aire, reduzca la presión de material a cero, desconecte las tuberías de suministro de aire y de material y remueva la bomba del contenedor o sistema.

A. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARA EL MOTOR DE AIRE COMPRIMIDO 338066-A1:

Para obtener información sobre el servicio de mantenimiento, consulte la hoja de instrucciones SER 338066-A1.

B. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARA EL ENSAMBLAJE DE LA BOMBA: (Figura 2)

DESENSAMBLAJE:

1. Desconecte el acoplador hembra 328030 y retire el adaptador 328034 del ensamblaje del motor de aire comprimido (consulte la figura 1).

2. Afloje el tornillo 77730 y deslice hacia abajo el adaptador del grifo 337128-6 hasta sacarlo de la bomba.

3. Desenrosque y retire los cuatro tornillos de casquete 171892 de la bomba. Retire los cuatro fijadores 338041.

4. Tire hacia arriba del ensamblaje del motor de aire comprimido 328066-A1 y extráigalo de la bomba.

NOTA: Si es necesario lubrique el anillo en "O" 171003-10 aplicando aceite entre el cilindro y la parte superior del cuerpo 338301 para facilitar su separación.

5. Desenrosque y retire la tuerca de retención 51929 del vástago superior.

NOTA: Inserte un botador de tamaño apropiado (o una herramienta similar) en el agujero del vástago superior para prevenir que éste gire mientras retira la tuerca de tope.

6. Retire el pistón 338111 (con el anillo en "O" 171000-103), el anillo en "O" 171000-7 y la arandela 338109 del vástago superior.

7. Retire el anillo en "O" 171000-103 del pistón 338111.

8. Retire el anillo en "O" 171003-10 de la parte superior del cuerpo 338301.

9. Desenrosque el protector 338300 de la parte inferior del cuerpo 338292 y deslícelo hacia arriba hasta que se salga de la bomba.

10. Desenrosque y retire el protector 338300 de la parte superior del cuerpo 338301.

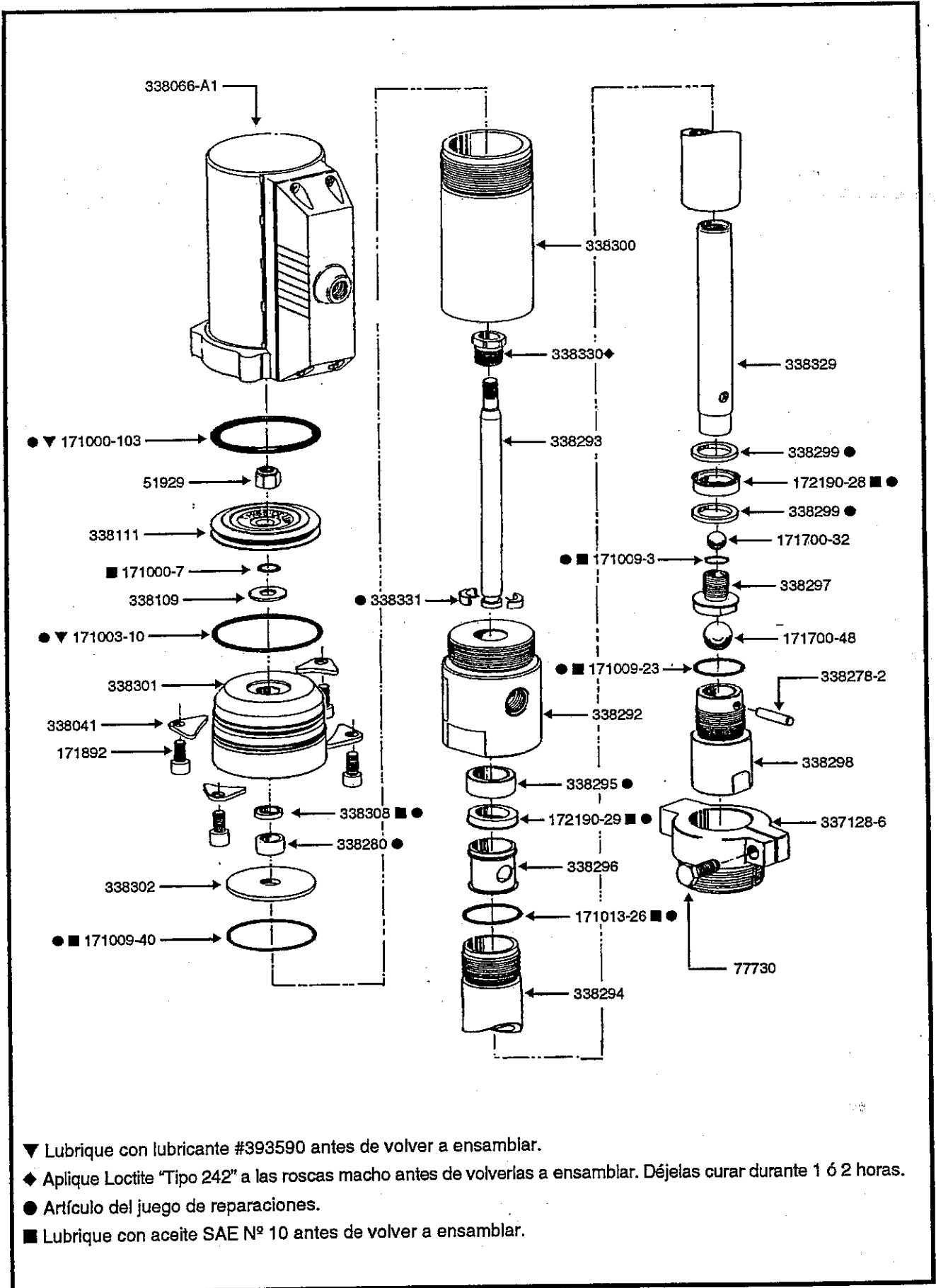
11. Retire el anillo en "O" 171009-40 del protector.

12. Del interior de la parte superior del cuerpo 338301, retire la arandela de respaldo 338302, el cojinete 338280 y el sello 338308.

13. Desenrosque el tubo 338294 de la parte inferior del cuerpo 338292 y tire de él hacia abajo para extraerlo de la bomba. Retire el anillo en "O" 171013-26 del tubo.

14. Desenrosque y retire el cuerpo de la válvula 338298 del tubo 338294. Retire el anillo en "O" 171009-23 del cuerpo de la válvula.

15. Saque con un golpe de canto el eje portarrodillo 338278-2 del cuerpo de la válvula y retire la bola 171700-48.



- ▼ Lubrique con lubricante #393590 antes de volver a ensamblar.
- ◆ Aplique Loctite "Tipo 242" a las roscas macho antes de volverías a ensamblar. Déjelas curar durante 1 ó 2 horas.
- Artículo del juego de reparaciones.
- Lubrique con aceite SAE N° 10 antes de volver a ensamblar.

Figura 2: Bomba de petróleo modelo 9670.

16. Tire hacia abajo del vástago inferior 338329, con las piezas incorporadas, para extraerlo de la parte inferior del cuerpo 338292.

17. Desde el interior de la parte inferior del cuerpo 338292, retire el espaciador 338296, el sello 172190-9 y el cojinete 338295.

18. Desenrosque el casquillo 338330 y retire el vástago superior 338293, dos arandelas partidas 338331 y el casquillo del vástago inferior 338329.

NOTA: Puede ser necesario insertar un botador de tamaño apropiado (o una herramienta similar) en el agujero en el vástago superior 338329 para prevenir que éste gire mientras se retira el casquillo.

19. Desenrosque y retire el asiento de la válvula 338297 del vástago inferior 338329. Retire el anillo en "O" 171009-3 del asiento de la válvula.

20. Retire la bola 171700-32, la arandela 338299, el sello 172190-28 y la segunda arandela 338299 del vástago inferior.

21. Limpie e inspeccione todas las piezas.

REENSAMBLAJE:

1. Instale el anillo en "O" 171009-3 sobre las roscas y en la ranura en el asiento de la válvula 338297.

NOTA: Lubrique el anillo en "O" con aceite SAE Nº 10 antes de instalarlo.

2. Instale la arandela 338299, el sello 172190-28 (con el reborde mirando hacia arriba) y la segunda arandela 338299 en el vástago inferior 338329.

NOTA: Lubrique el sello con aceite SAE Nº 10 antes de instalarlo.

3. Instale la bola 171700-32 en el extremo de fondo del vástago inferior 338329.

4. Enrosque el asiento de la válvula 338297 en el extremo de fondo del vástago inferior 338329.

5. Instale las dos arandelas partidas 338331 en la ranura del vástago superior 338293 e inserte el vástago superior en el inferior 338329.

6. Deslice el casquillo 338330 sobre el vástago superior 338293 y enrósquelo en el vástago inferior.

NOTA: Aplique Loctite "Tipo 242" a las roscas macho del casquillo antes de volverlas a instalar. Déjelas curar durante 1 ó 2 horas.

NOTA: Inserte un botador de tamaño apropiado (o una herramienta similar) en el agujero del vástago inferior 338329 para prevenir que éste gire mientras se aprieta el casquillo.

7. Instale el cojinete 338295, el sello 172190-29 (con el reborde mirando hacia abajo o en dirección opuesta al cojinete), y el espaciador 338296 en el extremo de fondo de la parte inferior del cuerpo 338292.

NOTA: Lubrique el sello con aceite SAE Nº 10 antes de instalarlo.

8. Inserte el subensamblaje del vástago inferior/superior en el espaciador instalado en el extremo de fondo de la parte inferior del cuerpo 338292 y empuje suavemente hacia arriba hasta que el extremo tope del vástago inferior sobresalga de la parte inferior del cuerpo.

9. Instale el anillo en "O" 171009-23 sobre las roscas y en la ranura del cuerpo de la válvula 338298.

NOTA: Lubrique el anillo en "O" con aceite SAE Nº 10 antes de instalarlo.

10. Inserte la bola 171700-48 en el cuerpo de la válvula 338298 e instale el eje 338278-2.

11. Enrosque el cuerpo de la válvula 338298 en el extremo de fondo del tubo 338294.

12. Instale el anillo en "O" 171013-26 sobre las roscas y en la ranura del tubo 338294.

NOTA: Lubrique el anillo en "O" con aceite SAE Nº 10 antes de instalarlo.

13. Deslice el tubo 338294 sobre las arandelas 338299 y el sello 172190-28 y enrósquelo en la parte inferior del cuerpo 338292.

14. Instale el sello 338308 (con el reborde mirando hacia arriba o en dirección opuesta al cojinete), el cojinete 338280 y la arandela de respaldo 338302 en el extremo del fondo de la parte superior del cuerpo 338301.

NOTA: Lubrique el sello con aceite SAE Nº 10 antes de instalarlo.

15. Instale el anillo en "O" 171009-40 sobre las roscas y sobre la ranura en el protector 338300.

NOTA: Lubrique el anillo en "O" con aceite SAE Nº 10 antes de instalarlo.

16. Enrosque el protector 338300 sobre la parte inferior del cuerpo 338292

17. Inserte la parte superior del vástago 338293 a través del agujero en la arandela de respaldo 338302 y empuje suavemente la parte superior del cuerpo 338301 hacia abajo sobre el vástago superior Atornille el protector 338300 sobre la parte inferior del cuerpo 338292.

18. Instale el anillo en "O" 171003-10 en la ranura en la parte superior del cuerpo 338301.

NOTA: Lubrique el anillo en "O" con lubricante #393590 antes de instalarlo.

19. Instale la arandela 338109, el anillo en "O" 171000-7, y el pistón 338111 (el lado marcado "THIS SIDE UP" mirando hacia arriba) sobre el extremo de la parte superior del vástago 338293.

20. Enrosque la tuerca de tope 51929 sobre el vástago superior 338293.

NOTA: Inserte un botador de tamaño apropiado (o una herramienta similar) en el agujero en el vástago superior para prevenir que éste gire mientras se instala la tuerca de tope.

21. Instale el anillo en "O" 171003-103 sobre el pistón 338111.

IMPORTANTE: Lubrique el anillo en "O" con lubricante #393590 antes de instalarlo. ¡NO UTILICE NINGÚN OTRO LUBRICANTE!

22. Instale el ensamblaje del motor de aire comprimido 338066-A1 sobre el pistón 338111 y con firmeza sobre la parte superior del cuerpo 338301.

NOTA: si es necesario, aplique una capa fina de lubricante #393590 en la pared interior del cilindro para facilitar su instalación.

23. Instale los cuatro fijadores 338041 en la ranura en la parte superior del cuerpo 338301 y alinéelos con los agujeros del anillo de montaje en el ensamblaje del motor.

24. Inserte los tornillos de casquete 171892 a través de los fijadores 338041 y atorníllelos en el anillo de montaje.

25. Deslice el adaptador del grifo 337128-6 sobre el tubo 338294 y asegúrelo apretando el tornillo 77730.

26. Enrosque el adaptador 328034 en el orificio de admisión de aire del ensamblaje del motor y vuelva a conectar el acoplador hembra 328030.

Juego de piezas para reparaciones importantes

393587 Para la bomba modelo 9670

Nº de pieza	Descripción	Cantidad
171000-103	Anillo en "O", 2-5/8 plg. de D.I. x 3 plg. de D.E.	1
171003-10	Anillo en "O", 2-3/4 plg. de D.I. x 3 plg. de D.E.	1
171009-3	Anillo en "O", 9/16 plg. de D.I. x 11/16 plg. de D.E.	1
171009-23	Anillo en "O", 1-3/16 plg. de D.I. x 1-3/8 plg. de D.E.	1
171013-40	Anillo en "O", 2-1/4 plg. de D.I. x 2-7/16 plg. de D.E.	1
171090-26	Anillo en "O", 1-3/8 plg. de D.I. x 1-9/16 plg. de D.E.	1
172190-28	Sello, 7/16 plg. de D.I. x 1-1/4 plg. de D.E.	1
172190-29	Sello, 15/16 plg. de D.I. x 1-5/16 plg. de D.E.	1
338280	Cojinete, 3/4 plg. de D.E.	1
338295	Cojinete, 1-5/16 plg. de D.E.	1
338299	Arandela, 7/8 plg. de D.I. x 1-1/4 plg. de D.E.	2
338308	Sello, 1/2 plg. de D.I. x 3/4 plg. de D.E. (Nitril 80 Duro)	1
338331	Arandela partida	2
338590	Lubricante	1

Lista de piezas - Para el ensamblaje de la unidad 9670

Nº de pieza	Descripción	Cantidad
51929	Tuerca de tope elástica, 3/8-24	1
77730	Tomillo de máquina de cabeza hexagonal, 3/8-16 x 1 plg.	1
171000-7	Anillo en "O", 3/8 plg. de D.I. x 1/2 plg. de D.E.	1
● 171000-103	Anillo en "O", 2-5/8 plg. de D.I. x 3 plg. de D.E.	1
● 171003-10	Anillo en "O", 2-3/4 plg. de D.I. x 3 plg. de D.E.	1
● 171009-3	Anillo en "O", 9/16 plg. de D.I. x 11/16 plg. de D.E.	1
● 171009-23	Anillo en "O", 1-3/16 plg. de D.I. x 1-3/8 plg. de D.E.	1
● 171009-40	Anillo en "O", 2-1/4 plg. de D.I. x 2-7/16 plg. de D.E.	1
● 171013-26	Anillo en "O", 1-3/8 plg. de D.I. x 1-9/16 plg. de D.E.	1

Lista de piezas - Para el ensamblaje de la unidad 9670 (continuación)

Nº de pieza	Descripción	Cantidad
+ 171700-32	Bola, 1/2 plg. de diámetro	1
+ 171700-48	Bola, 3/4 plg. de diámetro	1
+ 171892	Tornillo de máquina de cabeza hexagonal, 5/16-18 x 1/2 plg	4
● 172190-28	Sello, 7/16 plg. de D.I. x 1-1/4 plg. de D.E.	1
● 172190-29	Sello, 15/16 plg. de D.I. x 1-5/16 plg. de D.E.	1
328030	Acoplador hembra	1
328034	Adaptador	1
+ 337128-6	Adaptador de grifo	1
338041	Fijador	4
* 338066-A1	Motor de aire comprimido	1
+ 338109	Arandela, 3/8 plg. de D.I. x 3/4 plg. de D.E.	1
+ 338111	Pistón de nilón	1
338278-2	Eje	1
338280	Cojinete, 3/4 plg. de D.E.	1
● 338292	Parte inferior del cuerpo	1
338293	Vástago superior	1
338294	Tubo	1
338295	Cojinete, 1-5/16 plg. de D.E.	1
● 338296	Espaciador	1
338297	Asiento de válvula	1
338298	Cuerpo de válvula	1
338299	Arandela, 7/8 plg. de D.I. x 1-1/4 plg. de D.E.	2
● 338300	Protector	1
338301	Parte superior del cuerpo	1
338302	Arandela de respaldo	1
338308	Sello, 1/2 plg. de D.I. x 3/4 plg. de D.E. (Nitril 80 Duro)	1
● 338329	Vástago inferior	1
338330	Casquillo	1
● 338331	Arandela partida	2

- Pieza del juego de reparaciones
- * Consulte la lista de piezas en SER 338066-A
- + No está disponible para su adquisición por separado

NOTA: Las piezas que aparecen en esta hoja de instrucciones sirven como referencia en las instrucciones e ilustraciones. Algunas de ellas no están disponibles como piezas individuales y esto se indica en la lista de piezas. Ciertos artículos estándar, tales como tuercas, pernos, etc. deben adquirirse en una ferretería. Antes de realizar un pedido, consulte la lista de precios y los boletines más recientes y dé siempre el número de pieza, la cantidad deseada, una descripción y el modelo cuando sea del caso. La disponibilidad y precios de las piezas están sujetos a cambios sin previo aviso.

CAMBIOS EN PIEZAS DESDE LA ULTIMA EDICIÓN

Eliminado: 337993

Cambios: 393590 antes 393577.