

INSTRUCCIONES LISTA DE REPUESTOS



307 983 S
Rev. C
Sustituye B
01.92

AVVERTENZA

Questo impianto è ad uso esclusivamente professionale.

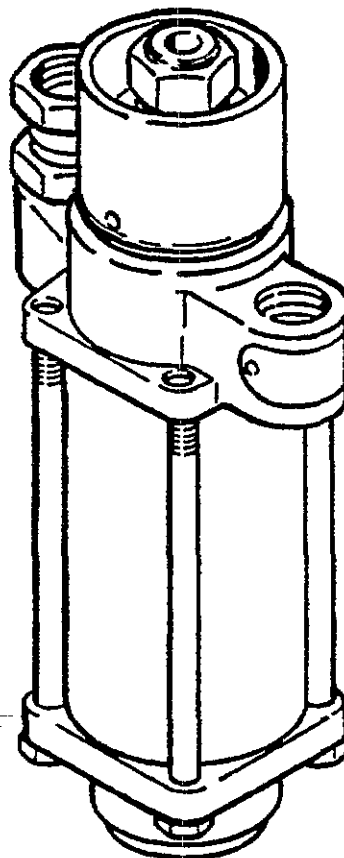
L'UTILIZZO e la MANUTENZIONE devono essere affidate esclusivamente a personale che abbia letto e capito le IMPORTANTI informazioni relative alla SICUREZZA DELLE PERSONE e al MATERIALE riportate nel presente manuale e nei libretti dei DIVERSI COMPONENTI del sistema.

BOMBA DE DESPLAZAMIENTO

PRESION MAXIMA DE SERVICIO 400 psi (28 bares)

* La presión máxima de servicio de seguridad está determinada por el motor al que se conecta la bomba de desplazamiento.

MODELO 223-177, SERIE B



INDICE

Advertencia	2
Mantenimiento	4, 5, 6
Diagrama de piezas	7
Lista de piezas	8
Como hacer el pedido de piezas de repuesto	8
Datos técnicos	Contraportada

GRACO ESPAÑA Rep Oficina Tuset 19, 3º, 5a - E 08006 BARCELONA
SEDE EUROPEA RUNGIS Tel. 331 46 87 22 38
© Copyright 1989 Graco

307 983 S 1

ADVERTENCIA

Este equipo es de uso exclusivamente PROFESIONAL. Debe ser UTILIZADO y MANTENIDO únicamente por personal que haya LEÍDO y ASIMILADO las informaciones IMPORTANTES relativas a la SEGURIDAD DE LAS PERSONAS y del EQUIPO contenidas en este Folleto y en los de los DIFERENTES CONSTITUTIVOS del Sistema.

TERMINOS

Sírvase leer atentamente cada uno de los siguientes términos antes de continuar la lectura del manual.

ADVERTENCIA: Advertir al usuario que debe evitar o corregir una condición que pudiera ocasionar heridas corporales.

ATENCIÓN: Advertir al usuario que debe evitar o corregir una

condición que pudiera ocasionar el deterioro o la destrucción del material.

OBSERVACION: Identificar los procedimientos esenciales o informaciones complementarias.

RIESGO DE HERIDA POR INYECCION SEGURIDAD GENERAL

En este equipo, el producto es de muy alta presión. El chorro que proviene de la pistola, de fugas o de la ruptura de componentes puede ser la causa de inyección de producto bajo presión a través de la piel que, al penetrar en el cuerpo, provoca graves heridas que corren el riesgo de conllevar la amputación. Asimismo, una proyección o salpicaduras de productos en los ojos pueden causar serios daños.

NUNCA dirigir la pistola hacia una persona o hacia sí mismo.

NUNCA introducir la mano o los dedos en la tobera.

NUNCA tratar de sacar la pintura durante el enjuague, este NO ES un sistema neumático.

Respetar **SIEMPRE** el procedimiento de descompresión que describimos a continuación antes de limpiar o de desmontar la tobera o de proceder al mantenimiento de una parte del equipo.

NUNCA tratar de detener el chorro o una fuga con la mano o con cualquier parte del cuerpo.

Cerciorarse de que las seguridades del equipo funcionen correctamente antes de cada utilización.

Cerciorarse de que las seguridades propias a la pistola funcionen correctamente antes de cualquier utilización. No retirar ni modificar pieza alguna del equipo, de ello podría derivar un mal funcionamiento y un riesgo de heridas corporales.

PROCEDIMIENTO DE DESCOMPRESION

Con el fin de disminuir los riesgos de heridas corporales graves, incluidas la inyección de producto o las heridas provocadas por las partes móviles o los choques eléctricos, seguir el siguiente procedimiento cuando se detenga el sistema, durante el montaje, la limpieza o el cambio de tobera y cuando se detenga la pulverización.

1. Introducir el cerrojo de pestillo.
2. Cortar las llegadas de aire de la bomba mediante la válvula de aire tipo para purga (obligatoria en el sistema), lo que despresuriza el motor.
3. Liberar el cerrojo de seguridad del pestillo.
4. Mantener una parte metálica de la pistola firmemente apoyada contra la pared metálica de un cubo de recogida del producto. Sólo utilice cubos metálicos puestos a tierra correctamente. Evitar

los cartones o papeles de protección en el suelo ya que pueden interrumpir la continuidad de la puesta a tierra.

5. Activar la pistola para purgar el producto.

6. Volver a introducir el cerrojo de pestillo.

7. Abrir el grifo de purga de la bomba y colocar un cubo metálico, puesto a tierra, debajo de dicho grifo para recuperar el producto.

8. Dejar abierto el grifo de purga de la bomba hasta nueva utilización de la bomba.

Si usted supone que la tobera o el tubo está completamente obstruido, o que la presión no ha sido totalmente eliminada después de haber seguido el procedimiento anteriormente descrito, soltar **MUY SUAVEMENTE** el anillo de retención del casquete de aire o bien el empalme flexible para eliminar lentamente la presión. Luego, soltar completamente. Limpiar la tobera o el flexible.

SEGURIDAD DE PISTOLA

Nunca modificar, alterar o suprimir piezas del equipo, principalmente de la Pistola.

Antes de su utilización, cerciorarse de que las seguridades del sistema y de la pistola funcionen adecuadamente.

CERROJO DE PESTILLO

Cuando detenga la pulverización, aún si lo hace por un breve instante, introduzca siempre el cerrojo de pestillo, para que la pistola quede inoperante. El hecho de no accionar la seguridad puede provocar un movimiento accidental del pestillo, principalmente en caso de caída de la pistola.

Para retirar la seguridad, presionar el cerrojo axialmente y hacerlo girar 90 grados.

DIFUSOR

El difusor de la pistola interrumpe el chorro y reduce el riesgo de inyección cuando la tobera no está en su lugar. Para verificar el funcionamiento del difusor, seguir el Procedimiento de Descompre-

sión y luego retirar la tobera.

Regular la presión para la bomba en el valor más bajo posible.

Dirigir la pistola hacia un cubo metálico puesto a tierra.

Retirar el cerrojo de la pistola y accionar el pestillo. El chorro debe ser inestable y remolinante. Si el chorro sale regularmente, reemplazar el difusor inmediatamente.

SEGURIDAD DE TOBERA

Debe prestar mucha atención durante la limpieza o el cambio de la tobera. Si la tobera se obstruye durante el trabajo, accione inmediatamente el cerrojo de pestillo.

SIEMPRE respetar el procedimiento de descompresión y luego desmontar la tobera para limpiarla.

NUNCA secar el producto que se encontrara en la contera de la tobera antes de que la presión haya sido completamente eliminada y que se haya accionado la seguridad.

PELIGRO DE UTILIZACIÓN DE LOS CARBUROS HALÓGENOS

Atención: los solventes a base de Carburos Halógenos son PELIGROSOS en presencia de Aluminio o de Zinc.

Este equipo NO CONTIENE NI ALUMINIO NI ZINC.

Sin embargo, si piensa que algunos componentes de su sistema contienen estos elementos, jamás utilice tricloroetano, cloruro de metileno ni otros solventes carburos alógenos o fluidos que contien-

gan tales solventes en este equipo. El incumplimiento de esta condición puede conllevar reacciones químicas peligrosas con riesgo de explosión violenta, ocasionando heridas graves o mortales y/o destrucciones materiales importantes.

Consultar con el proveedor de productos para cerciorarse que la utilización de los productos elegidos sea compatible con el aluminio y con las piezas galvanizadas.

PELIGRO DEBIDO A LA UTILIZACION DEFICIENTE DEL MATERIAL SEGURIDAD

Cualquier utilización defectuosa del equipo o de los accesorios, tal como: sobrepresión, modificación de piezas, incompatibilidad química, utilización de piezas gastadas o estropeadas, puede provocar la ruptura de un elemento y ser la causa de una inyección de producto, de otras heridas graves, de incendio o de deterioro del material circundante.

NUNCA modificar parte alguna del equipo; al realizar una modificación se provoca un funcionamiento defectuoso.

VERIFICAR regularmente los constituyentes del equipo de pulverización, reparar o reemplazar las piezas deterioradas o gastadas.

PRESION. Remítirse a las características técnicas del equipo que se encuentran al final del Folleto.

VERIFICAR que **TODOS LOS COMPONENTES** del sistema mues-

tren rendimientos de **PRESION CUANDO MENOS IGUALES A LAS DE LA BOMBA.**

JAMAS intentar, con el medio que fuere, hacer funcionar los constituyentes de su sistema a una presión superior a la indicada en su Folleto respectivo.

JAMAS utilizar los aparatos para otro objetivo que para aquél que ha sido concebido.

VERIFICAR con su proveedor que los **PRODUCTOS** utilizados sean **COMPATIBLES** con los **MATERIALES** constitutivos del equipo con el que están en contacto. Ver la lista de **MATERIALES EN CONTACTO CON EL PRODUCTO** que se encuentra al final del folleto técnico de cada equipo.

RIESGOS DE INCENDIO O DE EXPLOSION

El paso del producto a gran velocidad en la bomba y en los flexibles crea electricidad estática y puede provocar chispas. Estas chispas pueden producir fuego en los vapores de solvente y en el producto distribuido, en las partículas de polvo y en otras sustancias inflamables, ya sea que se efectúe la aplicación en el interior o en el exterior, y pueden causar un incendio o una explosión así como heridas y daños materiales graves.

PUESTA A TIERRA

Para evitar los riesgos debidos a la electricidad estática, se deben poner a Tierra los constituyentes de la instalación, en conformidad con las instrucciones que siguen a continuación.

Estar siempre informado de la legislación en vigor para la puesta a tierra. Cerciorarse de que el sistema esté conectado a una verdadera línea de tierra.

1. Bomba. Ponerla a tierra utilizando un cable adecuado y una pinza, tal como se explica en el manual referente a la bomba.
2. Compresor de aire y/o alimentación de energía hidráulica: poner a tierra según las recomendaciones del fabricante.
3. Pistola: la Pistola se pone a tierra por intermedio del tubo de Producto que debe ser conductor. Verificar la conductibilidad de su tubo con su proveedor o utilizar un tubo GRACO.
4. Objetos para pintar. Deben ser puestos a Tierra mediante un sistema, cable/pinza apropiado o, si están suspendidos, mediante ganchos de borde vivo (hoja o punta). Mantener permanentemente

Si se producen chispas de electricidad estática o si se siente la menor descarga, **DETENER INMEDIATAMENTE LA DISTRIBUCIÓN.** Detener inmediatamente el sistema antes de haberse identificado y corregido el problema.

Para evitar los riesgos de electricidad estática, deben ponerse a tierra los equipos en conformidad con el párrafo «Puesta a Tierra»

limpios los ganchos que soportan las piezas para garantizar la continuidad eléctrica.

5. Todos los objetos conductores en la zona de pulverización deben estar correctamente puestos a tierra.

6. El suelo del local de trabajo debe ser conductor y puesto a tierra. No se debe recubrir el suelo con cartón o cualquier otro material no conductor que podría interrumpir la conductividad.

7. Se deben conservar los líquidos inflamables que se encuentran en la zona de trabajo en recipientes homologados y puestos a tierra. No almacenar más de lo que sea necesario para un equipo de trabajo.

8. Cubo de solvente. Sólo utilizar cubos metálicos provistos de toma de tierra que sean conductores. No colocar el cubo en un soporte no conductor, tal como cartón o papel, lo que interrumpiría la conductividad.

SEGURIDAD DURANTE EL ENJUAGUE

Antes del enjuague, cerciórese de que el sistema completo y el cubo de recogida del producto estén puestos a tierra correctamente. Remítase al párrafo «Puesta a tierra» y siga el procedimiento de «Descompresión». Retire la tobera de pulverización (solamente pistolas de pulverización). Siempre utilice la presión más

débil posible y mantenga firmemente el contacto metal-metal entre la pistola o la válvula distribuidora y el cubo durante todo el enjuague para limitar los riesgos de herida por inyección, las salpicaduras y las chispas debidas a la electricidad estática.

RIESGOS PROVOCADOS POR LAS PIEZAS EN MOVIMIENTO

El pistón del motor neumático, situado detrás de las placas de este, se desplaza cuando se alimenta el motor con aire. Las piezas en movimiento son susceptibles de herir o amputar los dedos u otras partes del cuerpo. Es por ello que nunca debe utilizarse la bomba cuando las placas del motor neumático hayan sido desmontadas.

Mantenerse a distancia de las piezas en movimiento cuando se arranque o se utiliza la bomba. Antes de cualquier verificación o intervención en la bomba, seguir el Procedimiento de Descompresión de la página 2 para evitar que la bomba arranque accidentalmente.

SEGURIDAD DEL FLEXIBLE

El fluido bajo presión contenido en el flexible puede ser muy peligroso. Si el flexible tiene una fuga, se raja o se rompe a causa de un desgaste o de una mala utilización, el chorro de producto bajo presión puede ocasionar heridas corporales, inyecciones de producto o daños en el material circundante.

Ajustar a fondo todos los empalmes de producto antes de cada utilización - la presión puede desprender un empalme flojo o provocar una fuga a través de este mismo empalme.

NUNCA utilizar un flexible deteriorado. Antes de cada utilización, verificar el flexible en toda su extensión para detectar los cortes, las fugas, la abrasión, un revestimiento arqueado, deterioros o empalmes mal unidos. Si se presentara una de estas condiciones, es necesario reemplazar inmediatamente el flexible. **NO** tratar de

poner los empalmes en su lugar en flexibles de alta presión ni de repararlos mediante cinta adhesiva o mediante cualquier otro producto similar. Un flexible reparado no puede transportar productos bajo alta presión y se convierte en **PELIGROSO.**

MANIPULAR Y DISPONER LOS FLEXIBLES CON CUIDADO.

No jalar los flexibles para mover el equipo. No utilizar solventes o productos incompatibles con los revestimientos interiores o exteriores del flexible. **NO** exponer el flexible a temperaturas superiores a 82°C (180°F) o inferiores a -40°C (-40°F).

CONTINUIDAD ELECTRICA. Su tubo debe ser conductor para evitar la acumulación de cargas electrostáticas peligrosas. Cerciórese con su proveedor sobre la conformidad de la resistencia de su tubo con las reglamentaciones en vigor.

MANTENIMIENTO

Antes de arrancar

- A. Tener a disposición todas las piezas de repuesto necesarias. Las piezas de repuesto recomendadas están marcadas en la lista de repuestos con un doble asterisco, por ejemplo: (3**)
- B. Existe a disponibilidad un kit de reparación N° 223-320. Utilizar todas las piezas nuevas que están en el kit para obtener los mejores resultados. Las piezas del kit están indicadas con un asterisco, por ejemplo (5*)
- C. Cambiar sistemáticamente los collarines cuando se cambien las empaquetaduras, tanto si se utiliza el kit de reparaciones como si no.
- D. Utilizar un disolvente compatible para limpiar las piezas. Comprobar si las partes están desgastadas o deterioradas y cambiarlas si es necesario.
- E. Utilizar grasa impermeabilizante ligera cuando sea necesario lubricar.

Desmontaje (véase Fig. 1)

1. Lavar la bomba si ES POSIBLE. Observar el procedimiento de descompresión de la advertencia en la página 2.
2. Desconectar las líneas de aire y de producto. Desmontar la bomba de su soporte y fijarla en un torno. Desconectar la bomba de desplazamiento de su motor como se explica en el manual de la bomba.
3. Sacar la tuerca de prensaestopas/cazoleta (1). Desatornillar y retirar los cuatro tirantes (30) y las arandelas de bloqueo (31). Sacar fuera de la bomba el cuerpo de la válvula de admisión (14).
4. Retirar y controlar la junta de la válvula de admisión (17). Desatornillar el conjunto asiento y retén (16) del cuerpo de válvula de admisión (14). Sacar la clavija retén de la bola (18), y anotar las muescas. Retirar la bola de la válvula de admisión (15). Manipular la bola con cuidado puesto que puede deteriorarse fácilmente.
5. Limpiar las piezas de la válvula de admisión y comprobar si está desgastada o deteriorada. Controlar el asiento (C) del conjunto asiento y retén (16), pero no intentar sacarlo. Si el asiento está desgastado o deteriorado, cambiar totalmente el conjunto asiento y retén.
6. Sacar el cilindro de la bomba (9) rectamente de la caja de salida (24) teniendo cuidado de no inclinarlo hasta que esté fuera de la varilla de desplazamiento (8) y del conjunto pistón (B).
7. Verificar la superficie interna pulimentada del cilindro (9) para ver si hay rayaduras, daños o desgastes, pasando el dedo sobre la superficie o examinando al trasluz. Cambiarla si es necesario.
8. Retirar los tres tornillos (19) y las arandelas (20) y sacar el pistón. Operar con sumo cuidado al manipular la bola (22) y el asiento (13) puesto que pueden deteriorarse con suma facilidad. Limpiar las partes y comprobar cuidadosamente si están desgastadas o deterioradas.
9. Desatornillar la tuerca prensaestopas/cazoleta (1) de su cuerpo de salida (24). Empujar la varilla de desplazamiento (8) fuera de la caja de salida. Sacar y verificar la junta (7) de la caja de salida.
10. Tirar de las empaquetaduras y de los collarines (A) para sacarlos de la caja de salida (24). Limpiar la caja de salida y las empaquetaduras de garganta y verificar si están desgastadas o deterioradas.

11. Verificar que la superficie exterior pulimentada de la varilla de desplazamiento (8) no tiene rayaduras, desgastes o deterioros pasándolo un dedo sobre la superficie o verificando las piezas al trasluz. Cambiarlas si es necesario.
12. No desmontar el conjunto varilla de desplazamiento si no es necesario. Antes de desmontar, medir cuidadosamente cuanto sobresale la varilla inmersora ajustable (23) con respecto al sombrerete inferior (10). Esto determina el total del recorrido de la bola de pistón (22). Desatornillar la varilla inmersora (23) del conjunto de varilla desplazamiento y verificar las juntas tóricas (3). Desmontar los sombreretes inferior y superior (27, 10) de su varilla de desplazamiento (8). Verificar las juntas tóricas (4).

Montaje (véase Fig. 1)

1. Lubricar la tuerca de prensaestopas y todas las empaquetaduras y juntas con lubricante libre de silicona, como por ejemplo la grasa a base de Litio N° 2 antes de proceder al montaje.
2. Si fuese necesario desmontar el conjunto varilla de desplazamiento, montar los sombreretes superior e inferior (27, 10) y la varilla inmersora (23) en la varilla de desplazamiento (8). Atornillar la varilla inmersora a través del sombrerete inferior hasta que salga la distancia requerida como se registró en el punto 12 del desmontaje.
3. Instalar el collarín macho (6*), las empaquetaduras en V (25* y 5*) y el collarín hembra (26*) en la caja de salida 24, como se muestra en el detalle A de la Fig. 1. Instalar las empaquetaduras en V una a cada vez, con las pestañas cara abajo; alternar las empaquetaduras UHMWPE (25*) con los cueros (5*).
4. Instalar la junta (7) en la caja de salida (24). Instalar la tuerca prensaestopas/cazoleta (1) sin apretar. Introducir el conjunto varilla desplazamiento hasta que la parte inferior de la caja de salida empuzario hasta que las partes roscas del sombrerete superior (27) queden aproximadamente a la altura de la parte superior de la tuerca de prensa estopas/cazoleta.
5. Montar el pistón colocando la arandela (20) en cada uno de los tres tornillos (19). Colocar la arandela de pistón (21) y la junta (39*) hacia abajo sobre los tres tornillos. Colocar el asiento de válvula de pistón (13) en el centro del conjunto pistón de modo que una pestaña toque la junta (39). Seguir acumulando las piezas en los tornillos (19) del siguiente modo: empaquetadura de cazoleta (11) cara abajo, arandela reforzadora (12), empaquetadura de cazoleta (11) cara arriba, junta de pistón (39) y arandela de pistón (21). Colocar la bola de pistón (22) sobre el asiento (13). Véase Detalle B de la figura 1.
6. Colocar el distanciador de pistón (42) en cada uno de los tornillos (19). Aplicar producto sellador de rosca en las tuercas y apretar el conjunto pistón en el sombrerete inferior (10). Apretar los tornillos (19) hasta el par 240-300 in-lb (27-34 N.m).
7. Guiar el cilindro (9) cuidadosamente sobre el conjunto pistón y la varilla de desplazamiento hasta que se asiente en la caja de salida (24).
8. Aplicar producto sellador de rosca y atornillar el conjunto asiento y retén (16) en el cuerpo de válvula de admisión (14). Colocar la junta (17) en el cuerpo de válvula de admisión.
9. Colocar la bola de válvula de admisión (15) en el asiento del conjunto asiento y retén (16). Colocar la clavija de retén de la bola (18) en las muescas que tenía cuando se retiró (para ajustar el recorrido de la bola, véase ajuste de la válvula de admisión y del pistón).

10. Lubricar los tirantes (30) y colocar la arandela bloqueante (31) en cada uno de ellos. Colocar los tirantes a través del cuerpo de la válvula de admisión 14 y hasta dentro de la caja de salida (24). Apretar en oposición y eventualmente hasta 200-225 in-lb (22-25N.m).
11. Apretar la tuerca prensaestopas/cazoleta (1) hasta 200-225 in-lb (22-25N.m). No apretar demasiado para no deteriorar

las empaquetaduras. Conectar la bomba de desplazamiento al motor como se explica en el manual de la bomba correspondiente. Conectar el cable de tierra si se desconectó durante las operaciones de reparación.

12. Llenar la tuerca prensaestopas/cazoleta (1) hasta un tercio con líquido impermeabilizante Graco (TSL) o producto compatible. Conectar todas las mangueras y colocar nuevamente la bomba en funcionamiento.

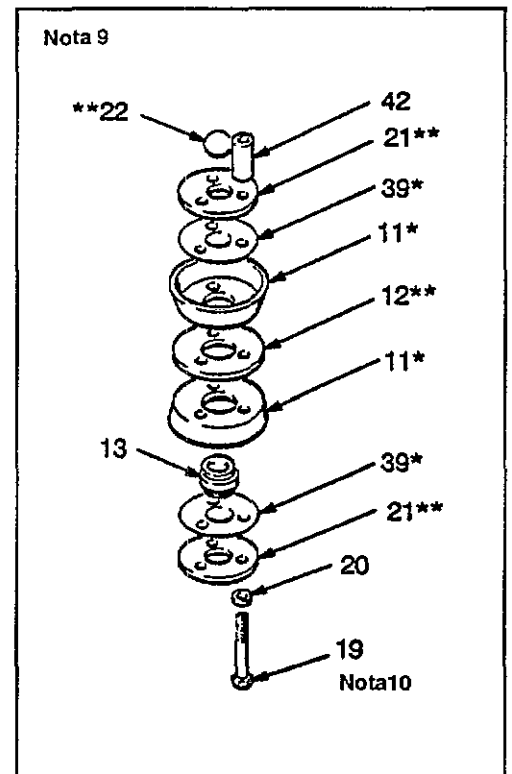
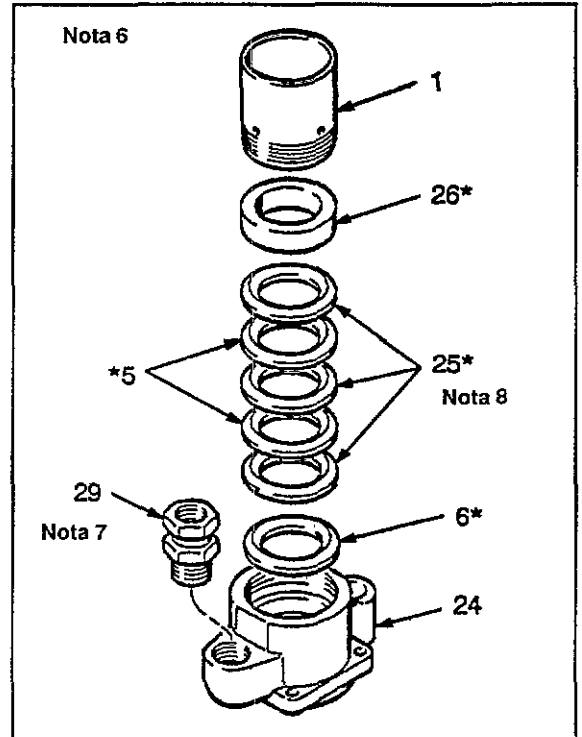
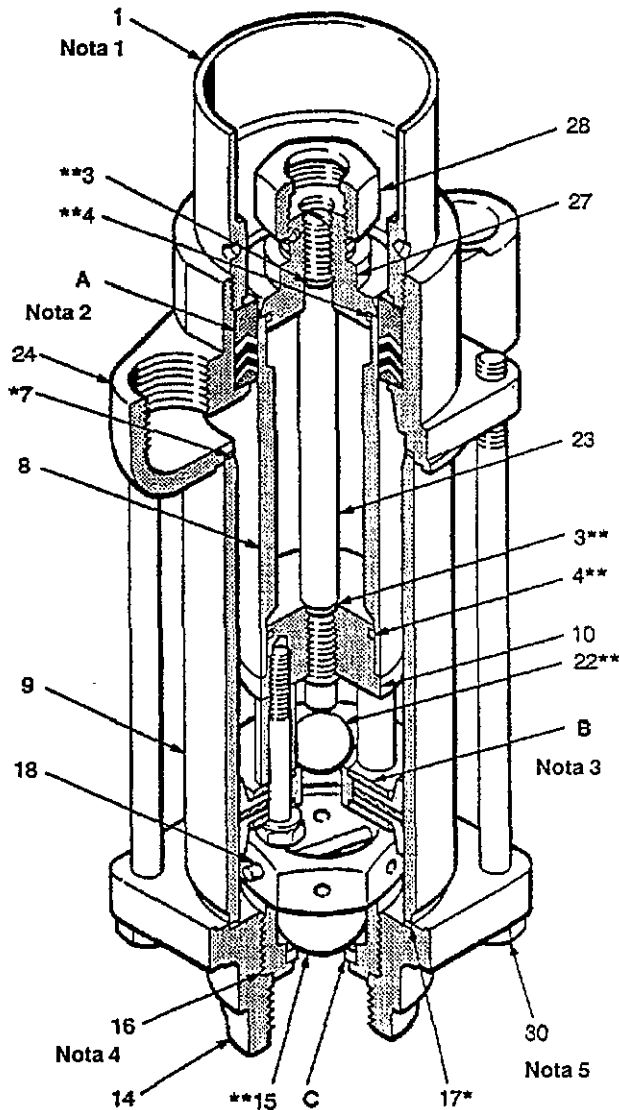


Fig. 1

- Nota 1 Lubricar y apretar hasta el par de 22-25 N·m
- Nota 2 Véase detalle A
- Nota 3 Véase detalle B
- Nota 4 Aplicar sellador para roscas
- Nota 5 Aplicar lubricante y apretar hasta el par de 22-25 N·m
- Nota 6 Detalle A: empaquetaduras ranuradas interior
- Nota 7 Aplicar sellador a las roscas macho
- Nota 8 Las pestañas de las empaquetaduras en V deben estar cara abajo
- Nota 9 Detalle B: conjunto pistón
- Nota 10 Aplicar sellador de roscas y apretar hasta el par de 27-34 N·m

Ajuste de la válvula de admisión y el pistón

Véase Fig. 2. Las válvulas de admisión y de pistón de producto están ajustadas en fábrica para el bombeo de productos de viscosidad mediana. La clavija retén de bola (18) en la válvula de admisión está en la marca más baja del orificio. El recorrido de la bola de pistón está colocado a 0,204 inch (5,2 mm), medido desde el extremo de la varilla inmersora (23) hasta la parte superior de la bola (22). Esta distancia representa cuatro vueltas completas de la varilla (23) a partir de la parte superior de la bola.

1. Si se bombean productos de viscosidad espesa y se desarrollan operaciones erráticas de la bomba, desmontar como se explica en la página 4. Aumentar el recorrido de la bola en la válvula de admisión, desplazando la clavija (18) hasta el centro o muescas superiores. Aumentar el recorrido de la bola en la válvula de pistón, colocar el pistón en un torno, aflojar el sombrerete superior (27) para liberar la tensión en la varilla inmersora (23) y girar la varilla inmersora en el sentido antihorario dos vueltas completas más allá de la posición ajustada en fábrica, o lo suficiente para colocar el recorrido de la bola total en 0,102 inch (2,6 mm).
2. En caso de que se bombeen productos de viscosidad ligera y se producen sacudidas, desmontar la bomba con arreglo a las explicaciones de la página 4. Verificar que la clavija (18) se encuentra en las muescas inferiores. Para reducir el recorrido de la bola de la válvula de pistón, colocar el pistón en un torno, aflojar el sombrerete superior (27) para liberar la tensión ejercida sobre la varilla inmersora (23) y girarla en sentido antihorario dando dos vueltas completas más allá de la posición ajustada en fábrica, o por lo menos lo suficiente para que la carrera total de la bola alcance 2,6 mm.

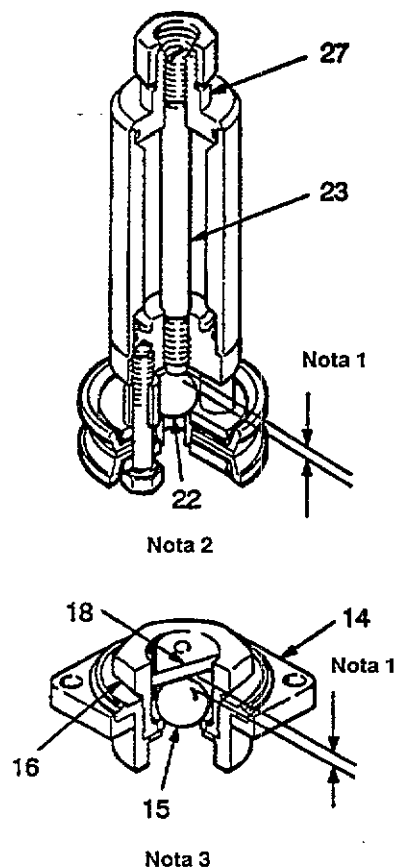


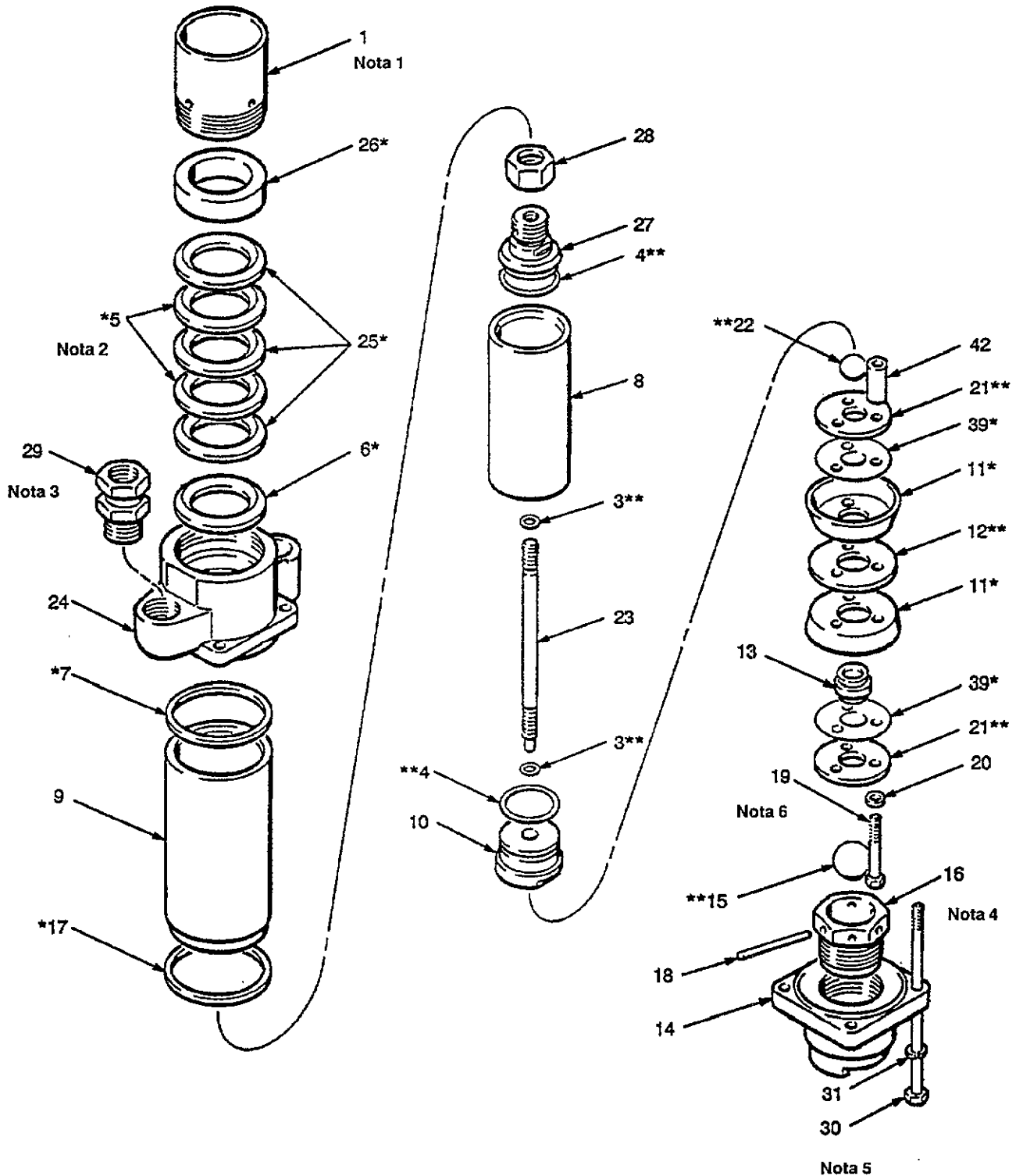
Fig. 2

- Nota 1 Recorrido de bola
Nota 2 Válvula de pistón
Nota 3 Válvula de admisión

LISTA DE REPUESTOS

Modelo 223-177, Serie B

Bomba de desplazamiento
incluye los ítems 1-42



- Nota 1 Lubricar y apretar hasta el par de 22-25 N·m
- Nota 2 Las pestañas de las empaquetaduras en V cara abajo
- Nota 3 Sellador a roscas macho
- Nota 4 Aplicar sellador para roscas
- Nota 5 Aplicar sellador y apretar hasta 22-25 N·m
- Nota 6 Aplicar lubricante y tuerca hasta el par de 27-34 N·m

LISTA DE REPUESTOS

Modelo 223-177, serie B

Bomba de desplazamiento
incluye los items 1-42

N° REP.	N° REF.	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	180-949	TUERCA DE EMPAQUETADURAS/ CAZOLETA	1
3	106-555**	JUNTA TORICA Viton®	2
4	108-832**	JUNTA TORICA Viton®	2
5	166-489*	EMPAQUETADURA EN V; cuero	2
6	185-662*	COLLARIN; macho	1
7	171-168*	JUNTA; nailon	1
8	185-650	VARILLA de desplazamiento	1
9	185-649	CILINDRO de bomba	1
10	161-743	SOMBRETERE, inferior de la varilla	1
11	185-630*	EMPAQUETADURA de cazoleta UHMWPE	2
12	160-019**	ARANDELA de refuerzo	1
13	160-068	ASIENTO de válvula de pistón	1
14	180-930	CUERPO de válvula de admisión	1
15	101-178**	BOLA, admisión; acero 1-1/4" diám.	1
16	205-061	RETEN y ASIENTO, válvula de emisión	1
17	171-177*	JUNTA nailon	1
18	160-006	CLAVIJA recta	1
19	101-529	TORNILLO cabeza hexagonal 3/8-16 x 2-3/4" largo de nailon	3
20	171-163	ARANDELA plana	3
21	185-964**	ARANDELA de pistón	2
22	100-279**	BOLA de pistón; acero diám 7/8"	1
23	185-651	VARILLA inmersora ajustable	1
24	180-932	CAJA de salida de bomba	1
25	185-647*	EMPAQUETADURA en V; UHMWPE	3
26	185-648*	COLLARIN hembra	1
27	161-742	SOMBRETERE superior de varilla	1
28	160-502	TUERCA de acoplamiento	1
29	160-022	UNION recta adaptadora rótula 1" npt(m) x 1" npsm(h)	1
30	110-349	TORNILLO cabeza hexagonal 3/8-16 unc-2a x 9" de largo	4
31	100-133	ARANDELA RETEN 3/8	4
39	185-917*	JUNTA de pistón fibra celulosa	2
42	160-016	DISTANCIADOR de pistón	3

* Suministrado en el kit de reparación 223-320

** Recomendada en la caja de herramientas de repuestos. Tener a mano para reducir pérdidas de tiempo.

KIT DE REPARACION 223-320

(Debe comprarse por separado)

N° REP.	CANT.
5	2
6	1
7	1
11	2
17	1
25	3
26	1
39	2

KIT DE CONVERSION 223-321

(Debe comprarse por separado)

Para convertir la bomba a empaquetaduras de garganta de PTFE

N° REP.	DESCRIPCION	CANT.
185-648	Collarín hembra	1
185-662	Collarín macho	1
166-165	Empaquetadura en VPTFE	5
185-630	Empaquetadura de cazoleta UHMWPE	2
171-168	Junta de nailon	1
171-177	Junta de nailon	1
185-917	Junta de fibras de celulosa	2

COMO HACER UNA ORDEN DE PEDIDO

- Para tener la seguridad de recibir las piezas de cambio, kits o accesorios que corresponden, señale siempre toda la información requerida
- Verifique la lista de piezas para encontrar el número del repuesto correcto; no use el número de orden cuando haga el pedido.
- Solicite las piezas a su distribuidor Graco más próximo.

NUMERO DE REF. DE LA PIEZA 6 CIFRAS	CANT.	DESCRIPCION

INFORMACION SOBRE REPARACIONES

A continuación se indica las piezas agregadas por conjunto cambiado.

CONJUNTO CAMBIADO	ESTADO	N° REP.	N° REF.	DESCRIPCION
223-321	Agregado (1)	166-165	Empaquetadura en V	
Kit de conversion Series C				

NOTA: El número entre paréntesis se refiere a la cantidad agregada.

DATOS TECNICOS

Piezas en contacto con el liquido : hierro fundido ductil ; acero estandar cadmiado, niquelado o cincado ;
nitr alloy ; Viton® ; fibra de celulosa ; cuero ; polietileno ultra alta densidad
(UHMWPE)

Viton® son marcas registradas de Du Pont Co.

GRACO ESPAÑA Rep Oficina Tuset 19, 3º, 5a - E 08006 BARCELONA
SEDE EUROPEA RÜNGIS Tel. 331 46 87 22 38
© Copyright 1989 Graco