

MANUAL DE INSTRUCCIONES LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO



306-916 S
Rev. H
REEMPLAZA G
Oct. 90

Este equipo es de uso exclusivamente PROFESIONAL.
Debe ser UTILIZADO y MANTENIDO únicamente por personal que haya LEIDO 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.

ACERO INOXIDABLE, GUARNICION TEFLON

BOMBAS BULLDOG® Y KING™

CON PISTÓN DE CEBADO

Modelo 207-172, Series H

Bomba Bulldog de Relación 10:1

100 psi (7 bares) PRESION MAXIMA TRABAJO DE AIRE

1000 psi (70 bares) PRESIÓN MÁXIMA TRABAJO DE LIQUIDO

Incluye manguera de aspiración y silenciador

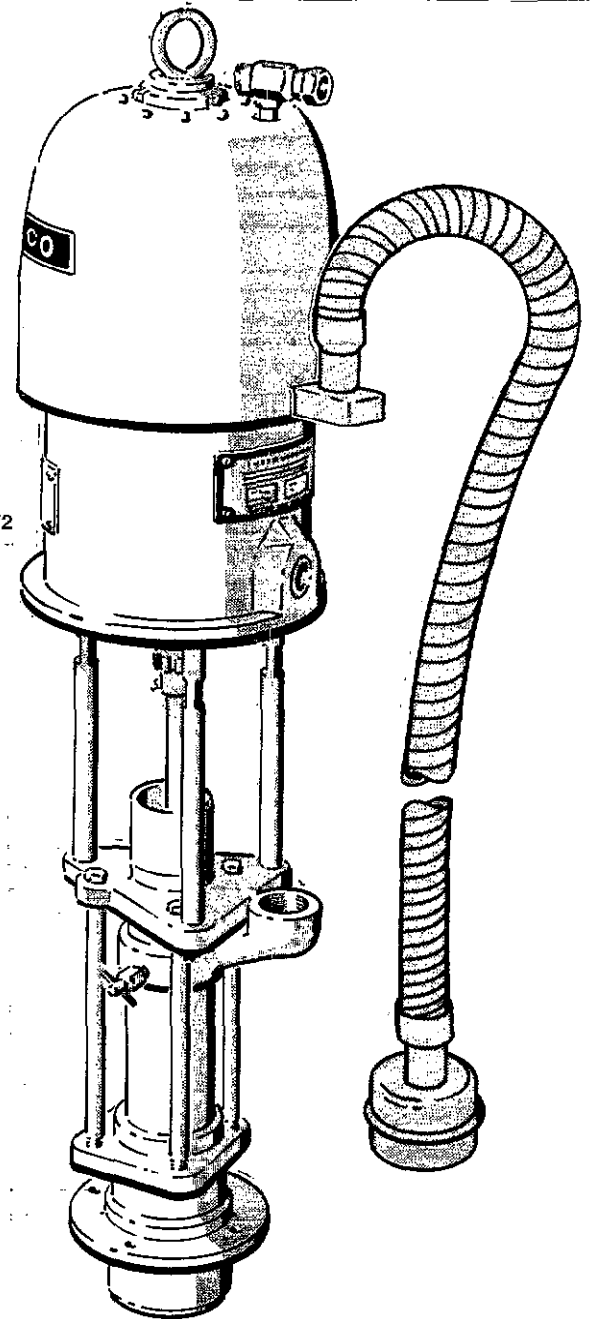
Modelo 220-648, Series A

Bomba King de Relación 20:1

90 psi (6 bares) PRESION MAXIMA DE TRABAJO DE AIRE

1800 psi (124 bares) PRESION MAXIMA TRABAJO DE LIQUIDO

1 : MUESTRA DEL MODELO 207-172



SUMARIO

Advertencias	2,3
Instalación Tipo	4
Instalación	4
Funcionamiento	5
Mantenimiento	6
Mantenimiento	7-9
Cuadro de Localización de Averías	7
Antes de Poner en Marcha	8
Desmontaje	8
Nuevo montaje	9
Esquema de las Piezas, Modelo 207-172	10
Lista de las Piezas, Modelo 207-172	11
Esquema de las Piezas, Modelo 220-648	12
Lista de las Piezas, Modelo 220-648	13
Modalidades de Pedido de las Piezas de Repuesto	11-13
Accesorios	14-15
Esquema Dimensional	15
Disposición del Orificio de Montaje	15
Información Técnica	Cubierta posterior

GRACO ESPANA Rep Oficina Calle Tuset 19, 3º, 5a - E 08006 BARCELONA
SEDE EUROPEA RUNGIS Tel. 33 1 46 87 22 38

© Copyright Graco 1990

ADVERTENCIA

Este equipo es de uso exclusivamente **PROFESIONAL**.

Debe ser **UTILIZADO** y **MANTENIDO** únicamente por personal que haya **LEIDO** 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: Advierte al usuario que debe evitar o corregir una condición que pudiera ocasionar heridas corporales.

ATENCION: Advierte al usuario que debe evitar o corregir una

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

OBSERVACION: Identifica 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.

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

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 Descompresión

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

Cerciorarse 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.

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.

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 remolínante. 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 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 pulveriza-

ción, reparar o reemplazar las piezas deterioradas o gastadas.

PREISION. Remitirse a las características técnicas del equipo que se encuentran al final del Folleto.

VERIFICAR que **TODOS LOS COMPONENTES** del sistema muestren rendimientos de **PREISION 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

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 hezridas y daños materiales graves.

PUESTA A TIERRA

Par 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 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 permanente-

Si se producen chispas de electricidad estática o si se siente la menor descarga, **DETERENER 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»

mente 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 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 arranca o se utiliza la bomba. Antes de cualquier verificación o intervención en la bomba, seguir el procedimiento de compresión 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 flexibles. **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 electroestáticas peligrosas. Cerciórese con su proveedor sobre la conformidad de la resistencia de su tubo con las reglamentaciones en vigor.

Para poner a tierra la bomba, afloje la tuerca de seguridad del terminal de tierra (W) y la arandela (X). Inserte un extremo de un cable a tierra de un mínimo de 12 ga (1.5 mm) en la hendidura de la lengüeta (Z) y apriete firmemente la tuerca de seguridad. Ver Fig. 1. Conecte el otro extremo del cable a una verdadera tierra física. Ver la página 14 para pedir un cable a tierra y una abrazadera.

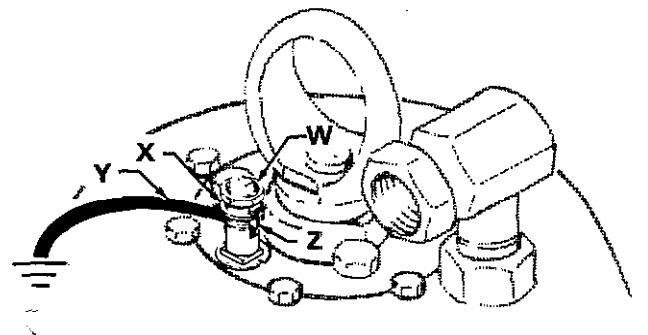
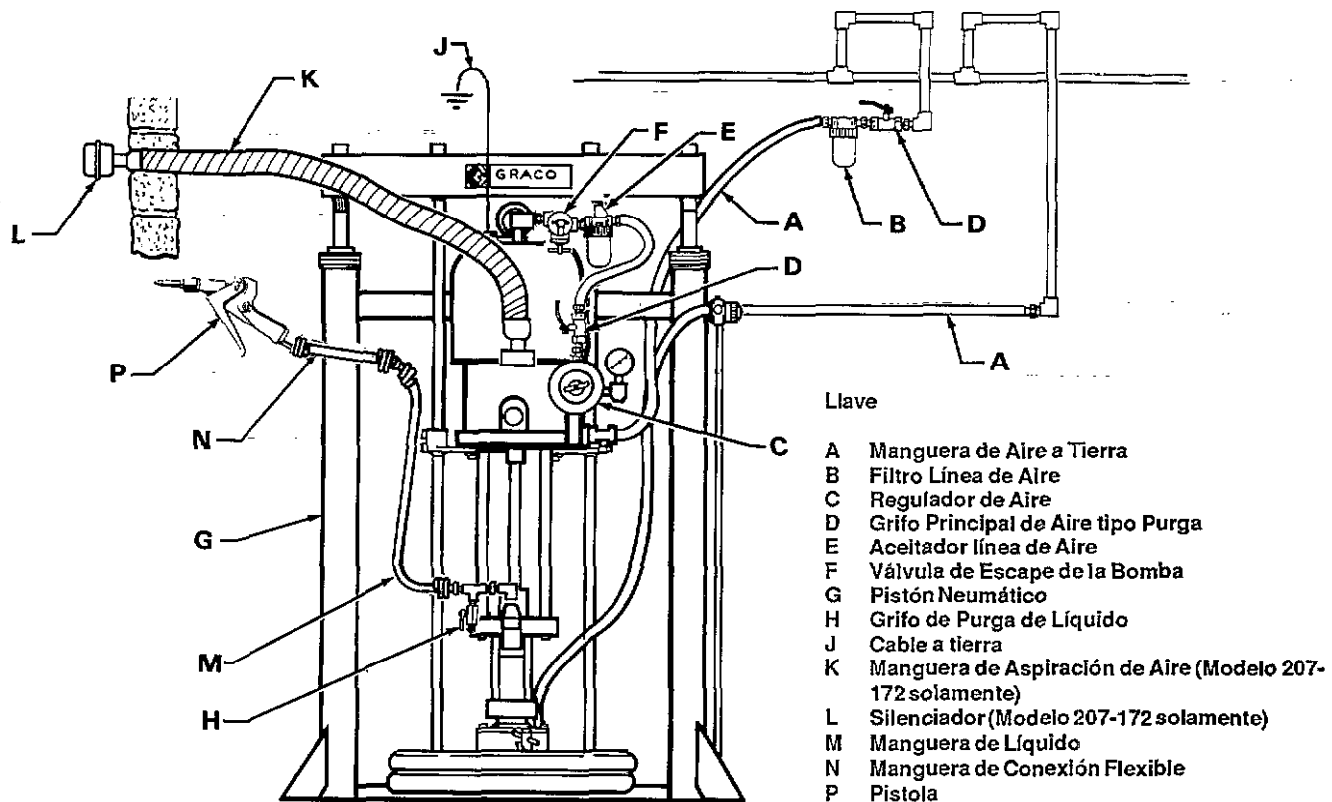


FIG. 1

INSTALACION TIPO



INSTALACION

Los números de referencia y letras en el texto se refieren a las llamadas en las ilustraciones y los esquemas de las piezas en las páginas 10 y 12.

Ver páginas 14 y 15 para los accesorios disponibles en Graco. Cerciórese que todos los accesorios tengan la medida correcta para resistir las presiones en el sistema.

La Instalación Tipo anterior es sólo una guía para seleccionar e instalar los accesorios requeridos y opcionales. Contacte al representante Graco más cercano para concebir un sistema adaptado a sus necesidades.

Los Esquemas dimensionales en la página 15 proporcionan las medidas necesarias para el montaje de la bomba. Si utilizara un pistón accesorio, como se muestra en la Instalación Tipo, remítase al manual separado de pistón para los requerimientos de dimensión del montaje.

Accesorios del Sistema

Instale los accesorios de la línea de aire en el orden indicado en la Instalación Tipo. Encima de la entrada de aire de la bomba, instale una válvula de escape de la bomba (F) para impedir la entrada de aire en la bomba, si la bomba se acelerara más allá de la regulación previamente establecida. Una bomba que funcione demasiado rápido se puede dañar seriamente.

A continuación, instale un aceitador de línea de aire (E) para la lubricación automática del motor neumático, un grifo principal de aire tipo purga (D) para liberar el aire encerrado entre el grifo y la bomba, un regulador de aire (C) para controlar la velocidad de la bomba, y un filtro de aire (B) para extraer el polvo y la humedad nocivos de la alimentación de aire comprimido.

Cerciórese que la línea de aire (A) esté conectada a tierra correctamente, y que sea suficientemente amplia para alimentar un volumen adecuado de aire al motor.

ATENCIÓN

VALVULA DE DESCOMPRESION Y VALVULA DE PURGA
Se necesita una válvula de interrupción de DESCOMPRESION en su circuito de alimentación para dejar escapar el aire encerrado entre ella y el motor de bomba cuando se corta el aire de la bomba. Sin esta precaución, el aire así encerrado puede sacudir la bomba de manera imprevista y ser la causa de accidentes graves. Asimismo, se debe instalar una válvula de purga de producto en la línea de producto para poder despresurizarla tras interrupción del aire y antes de cualquier intervención en el equipo.

En la línea de líquido (M), instale un grifo de vaciado (H) cerca de la salida de líquido de bomba.

NOTA: Para utilizar la salida opcional de líquido en la base del motor neumático, conectar un tubo elevador entre la salida estándar y la salida opcional.

Solamente en el Modelo 207-172, conecte la manguera de aspiración de aire (K) y el silenciador (L) al motor neumático.

Puesta a tierra

Una puesta a tierra correcta es esencial para mantener un sistema seguro. Lea **INCENDIO O RIESGO DE EXPLOSION** en la página 3, después ponga a tierra la bomba y el sistema como se ha explicado en esta sección.

FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA

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.

ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden pellizcar o amputar sus dedos u otras partes del cuerpo. Cuando la bomba está en funcionamiento, se mueven el pistón de cebado (ubicado en la entrada de la bomba) y el pistón de motor neumático (ubicado detrás de la protección del motor neumático). No obstante, **NUNCA** accione la bomba sin la protección del motor neumático, y mantenga los dedos y las manos lejos del pistón de cebado.

Antes de tratar de desobstruir el pistón de cebado o de reparar la bomba, siga la Advertencia anterior sobre el Procedimiento de Descompresión para evitar que la bomba se ponga en marcha accidentalmente.

Enjuague la bomba antes de usar.

Esta bomba se ha puesto a prueba con agua, y un poco de la misma puede encontrarse todavía en la bomba. Si el agua contamina el líquido que usted está bombeando, límpiela con un solvente compatible antes de usar.

Mantenga llena hasta la mitad la copa prensaestopas/tuerca prensaestopas (45) con el Líquido de Obturación de Entrada Graco (TSL), para ayudar a evitar que el líquido que se está bombeando se seque sobre la barra de desplazamiento y dañe las guarniciones. Ver Fig. 2. No utilice TSL para aplicaciones alimentarias o sanitarias.

Puesta en marcha y ajuste de la Bomba

1. Cerciórese que el regulador de aire (C), el grifo de vaciado (H) y la válvula extractora (49) estén cerrados.
2. Abra el grifo de aire principal tipo purga (D).
3. Dispare la pistola/válvula dentro de un recipiente metálico a tierra, sosteniendo firmemente la parte metálica de la pistola/válvula hacia el recipiente.
4. Abra lentamente el regulador de aire (C) hasta que la bomba comience a funcionar lenta y regularmente [alrededor de 20 psi (1.4 bares)]. Accione lentamente la bomba hasta que todo el aire de la bomba y las líneas se purgue.
5. Si la bomba no cebara correctamente, abra suavemente el grifo de purga (49). No la abra durante todo el camino; la manija puede salirse. Cubra el orificio del grifo de purga con cualquier cosa excepto las manos o los dedos y utilícela como válvula de cebado hasta que aparezca el líquido en el orificio de purga. Cierre el grifo de purga.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de eyección de líquido, **NO** utilice las manos o los dedos para cubrir el orificio de purga cuando ceba la bomba.

6. Suelte el disparador y enganche el gatillo de seguridad. La bomba se parará contra la presión.
7. En un sistema de alimentación directa, la bomba arrancará y se parará cuando se pulse y se suelte la pistola/válvula. En un sistema de circulación, funcionará continuamente y la velocidad aumentará o disminuirá en función del sistema. Utilice siempre la presión más baja necesaria para obtener los resultados deseados.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de daños corporales graves incluyendo eyección de líquido y salpicadura en los ojos o en la piel, y daños materiales, no exceda nunca la presión de trabajo máxima de aire y de líquido del componente indicado más bajo en su sistema. Vea **RIESGOS POR USO INCORRECTO DEL EQUIPO**, Presión del Sistema, en página 2.

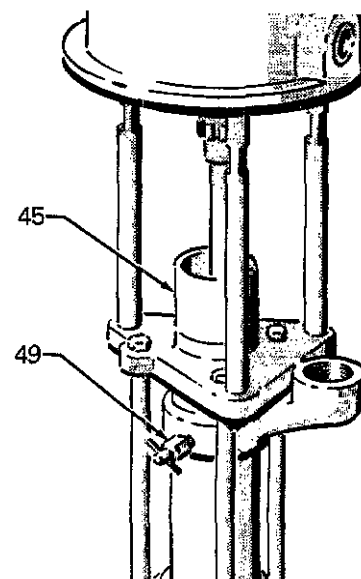


Fig 2

MANTENIMIENTO

Parada y mantenimiento de la Bomba

Siga siempre la Advertencia de Procedimiento de Descompresión de la página 7 siempre que apague la bomba. Pare la bomba en su punto muerto inferior para evitar que el líquido se seque sobre el vástago de pistón y que se dañe la guarnición del prensaestopas.

Cada 40 horas de funcionamiento, controle que la tuerca de la guarnición (45) esté apretada. Primero, siga la Advertencia de Procedimiento de Descompresión de la página 7. Apriete dejando cierta holgura- no apriete excesivamente pues las guarniciones pueden dañarse.

Lave siempre la bomba antes que los líquidos se sequen en la bomba y las mangueras. Si la bomba debiera almacenarse durante un cierto período de tiempo, y usted está bombeando un líquido a base de agua, primero límpiela con agua, después con spirits minerales para proteger las piezas de la bomba.

No permita nunca que la bomba funcione en seco. Una bomba que funciona en seco se acelerará rápidamente hasta un régimen elevado y, posiblemente se dañará. Si su bomba se acelera rápidamente, o si funciona a un régimen demasiado elevado, párela inmediatamente y verifique la alimentación de líquido. Si el recipiente de alimentación está vacío y se ha bombeado aire en las líneas, ceba la bomba y las líneas con líquido, o déjela llena con un solvente compatible. Cerciórese que se ha eliminado todo el aire del sistema de líquido.

NOTA: Una válvula de escape de bomba (F) se puede instalar en la línea de aire para apagar la bomba automáticamente si comenzara a funcionar demasiado rápido.

Enjuague

Para reducir el riesgo de daños por eyección de líquido, descarga eléctrica, o salpicadura de los ojos o la piel, siga la Advertencia de Procedimiento de Descompresión de la página 7, y retire la boquilla de pulverización (pistolas de pulverización o empuñaduras de pulverización solamente) antes de la limpieza. Mantenga firmemente la parte metálica de la pistola /válvula hacia el lado de un recipiente de metal a tierra y utilice la presión de líquido más baja posible durante el enjuague.

Lubricación

El lubricante accesorio de línea de aire (E) suministra la lubricación automática del motor neumático. Para la lubricación diaria, manual, desconecte el regulador, ponga aproximadamente 15 gotas de aceite ligero para máquina, vuelva a conectar el regulador y abra la alimentación de aire para inyectar el aceite dentro del motor.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

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.

ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden pellizcar o amputar sus dedos u otras partes del cuerpo. Cuando la bomba esté en funcionamiento, se mueven el pistón de cebado (ubicado en la entrada de la bomba) y el pistón de motor neumático (ubicado detrás de la protección del motor neumático). No obstante, **NUNCA** accione la bomba sin la protección del

motor neumático, y mantenga los dedos y las manos lejos del pistón de cebado.

Antes de tratar de desobstruir el pistón de cebado o de reparar la bomba, siga la Advertencia anterior sobre el Procedimiento de Descompresión para evitar que la bomba se ponga en marcha accidentalmente.

CUADRO DE LOCALIZACION DE AVERIAS

SINTOMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCION
La bomba no quiere funcionar	presión de alimentación con aire inapropiada o líneas de aire obstruidas	aumentar la alimentación en aire o limpiar
	válvulas cerradas u obstruidas	abrir, limpiar
	líneas de producto, mangueras, válvulas, etc. obstruidas	desobstruirlas*
	motor neumático dañado	darle mantenimiento
	alimentación de producto terminada	llenarlo y cebar o enjuagar
Salida de aire continua	Junta, guarnición, etc. del motor neumático desgastados o deteriorados	darle mantenimiento al motor neumático
Funcionamiento irregular de la bomba	alimentación de producto terminada	llenarlo y cebar o enjuagar
	válvula de pie de bomba o guarnición de pistón abiertas o gastadas	desobstruir, darle mantenimiento
La bomba funciona, pero con un caudal débil en recorrido ascendente	Guarnición de pistón gastadas o válvula bloqueada abierta	desobstruir, darle mantenimiento
La bomba funciona, pero con un caudal débil en recorrido descendente	Válvula de pie de bomba abierta o gastada	desobstruir, darle mantenimiento
La bomba funciona, pero con un caudal débil en los do recorridos	presión de aire alimentación inapropiada o líneas de aire obstruidas	aumentar la alimentación de aire, desobstruir
	válvulas cerradas u obstruidas	abrir, limpiar
	alimentación de producto terminada	volver a cargar y volver a cebar o enjuagar
	líneas, mangueras, válvulas, etc. de productos obstruidas	desobstruir*
	tuerca de prensaestopa apretada demasiado fuerte	desapretarla
	tuerca de prensaestopa desapretada o guarnición gastada	volver a apretar, reemplazar

* seguir la consigna de procedimiento de descompresión (ver anteriormente) y desconectar la línea de producto. Si la bomba arranca cuando se introduce aire, la línea, etc... está obstruida.

VERIFICAR TODOS LOS PROBLEMAS Y SOLUCIONES POSIBLES ANTES DE DESMONTAR LA BOMBA

MANTENIMIENTO DE BOMBA DE DESPLAZAMIENTO

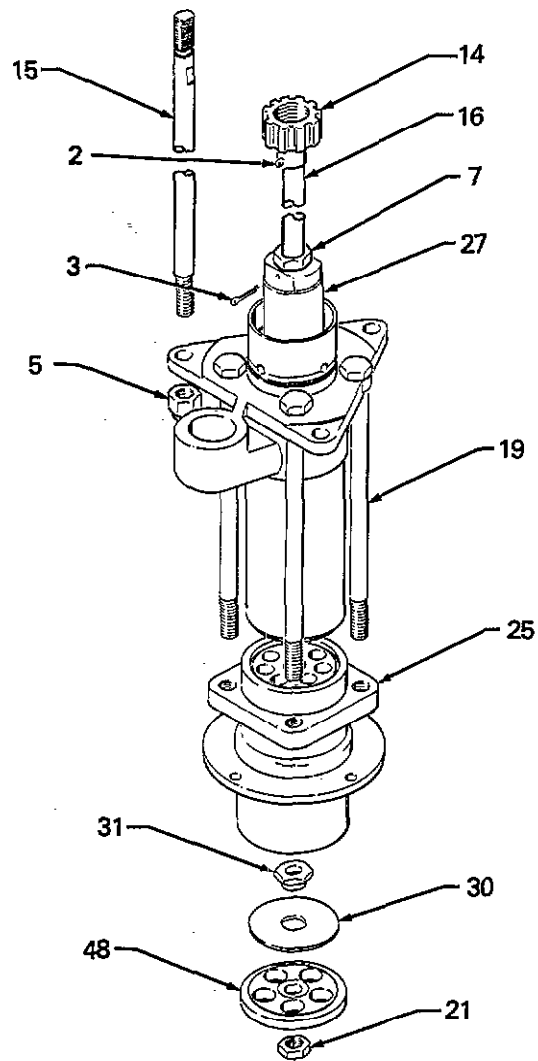
Antes de comenzar

1. El Kit de reparación 220-862 se encuentra disponible. Ver página 11 o 13. Para obtener mejores resultados, utilice todas las piezas nuevas en el kit, incluso las piezas antiguas que se ven en buen estado. Las piezas comprendidas en el kit se indican en el texto y la lista de piezas con un asterisco, por ejemplo (22*).
2. Para reducir el tiempo improductivo, mantenga las piezas de repuesto a mano. Las piezas de repuesto recomendadas se indican en la lista de piezas con un doble asterisco, por ejemplo (2**).
3. Cuando reemplace las guarniciones, reemplace también los casquillos.
4. Para el mantenimiento de motor neumático y la información de piezas, remítase al manual 307-049 ó 306-968.
5. Si fuera posible, limpie la bomba antes del mantenimiento con un solvente compatible. Siga la Advertencia de Procedimiento de Descompresión de la página 7. Pare la bomba en su punto muerto inferior.
6. Desconecte todas las mangueras. Retire la bomba de su montaje y fíjela en una brida.

Desmontaje

1. Retire la clavija hendida (2). Desenrosque la tuerca de acoplamiento (14) y las tres tuercas de seguridad de la barra de acoplamiento (5). Ver Fig 3. Hale la bomba de desplazamiento (18) fuera del motor neumático (1).
2. Retire la clavija hendida (3), aflojando la tuerca de seguridad (7), y desenrosque la barra de conexión (16) de la barra de desplazamiento (27).
3. Inserte una barra de un diámetro de 1/4 pulgadas en los orificios de la copa prensaestopas/tuerca prensaestopas (45), y afloje la copa prensaestopas/tuerca prensaestopas. Empuje la barra de desplazamiento (27) hacia abajo hasta que el pistón de cebado (48) despeje el alojamiento de la válvula de entrada (25). Retire la tuerca (21), el pistón de cebado (48), el plato de la válvula (30), y la guía de plato (31).
4. Desenrosque los cuatro pernos de acoplamiento (19) y empuje el alojamiento de la válvula de entrada (25) fuera de la bomba. Empuje la barra de cebado (28) y la barra de desplazamiento (27) fuera de la base del cilindro (29). Vea la Fig 4. Retire la clavija hendida (20) y desenrosque la barra de cebado (28) del adaptador (41).
5. Hale el cilindro (29) hacia abajo y fuera del alojamiento de la salida (26). Inspeccione la superficie interior del cilindro y la superficie exterior de la barra de desplazamiento (27) para ver si existen rayaduras o estrías, que podrían causar un desgaste prematuro de la guarnición e infiltraciones. Para realizar el examen, deslice un dedo sobre la superficie o sostenga la pieza levantada de cara hacia la luz para detectar las fallas.

6. Desmonte la válvula de entrada (33). Vea la Fig.4. Limpie e inspeccione todas las piezas, reemplácelas si fuera necesario. Examine el asiento de la válvula de salida (32) para ver si presenta muescas o daños.
7. Desenrosque el adaptador (41) de la barra de desplazamiento (27). Desmonte el pistón.
8. Desenrosque la copa prensaestopas/tuerca prensaestopas (45). Retire las guarniciones de entrada del alojamiento de la salida (26).
9. Limpie e inspeccione todas las piezas, reemplácelas si fuera necesario.



Nuevo montaje

1. Lubrique las guarniciones de la entrada. Instale las guarniciones una a una en el alojamiento de salida (26) como se indica a continuación, con los rebordes de las guarniciones-V orientado hacia abajo: el casquillo macho (24*), seis guarniciones-V de Teflon, y el casquillo hembra (47*). Instale con flojedad la copa prensaestopas/tuerca prensaestopas (45). Vea la Fig 4.
2. Instale los dos cojinetes (43*) y la guirnalda de copa en u (22*) en el pistón (42). Cerciórese que los rebordes de la guarnición de copa en u estén orientados hacia arriba. Instale el plato de la válvula (44), el conjunto del pistón, y el adaptador (41) en la barra de desplazamiento (27).
3. Instale la junta de Teflon (39*) en el alojamiento de salida (26). Enrosque la barra de cebado (28) en el adaptador (41) y asegure con la clavija hendida (20). Empuje la barra de desplazamiento (27) y la barra de cebado (28) hacia arriba dentro del alojamiento de salida de modo que el tope de la barra de desplazamiento sobresalga justo de la copa prensaestopas/tuerca prensaestopas (45). Lubrique la barra de cebado.
4. Instale el cilindro (29) en el alojamiento de salida (26), teniendo cuidado de no rayar la superficie interior lustrada.
5. Monte la válvula de entrada instalando el casquillo hembra (34*), cinco guarniciones-V de Teflon (35*), y el casquillo macho (36*) en el alojamiento de entrada del obturador de la válvula (33). Cerciórese que los rebordes de las guarniciones -V estén orientados hacia arriba. Apriete la tuerca prensaestopas (37). Instale el asiento de la válvula (32) en el alojamiento de la válvula de entrada (25). Coloque el alojamiento de entrada del obturador de válvula (33) en el asiento.
6. Instale las dos juntas de Teflon (39*) en el plato guía de válvula (38), e instale el cojinete (40) en el orificio central del plato. Instale el plato en el alojamiento de la válvula de salida (25).
7. Gufe cuidadosamente el alojamiento de la válvula de entrada (25) por encima de la barra de cebado (28) e instálo en el cilindro (29). Inserte los cuatro pernos de acoplamiento (19) a través del alojamiento de salida (26) y enganche los orificios en el alojamiento de la válvula de entrada. Apriete los pernos de acoplamiento de manera opuesta y de forma pareja al par de 60 pies-libras (82 N-m).
8. Instale la guía del plato de la válvula (31), el plato de la válvula (30), el pistón de cebado (48), y la tuerca (21) en la barra de cebado (28). Si fuera necesario, empuje hacia abajo la barra de desplazamiento (27) para producir un espacio suficiente en el alojamiento de la válvula de entrada (25).
9. Apriete la tuerca prensaestopas (45) justo lo suficiente para evitar las infiltraciones- no muy apretado.
10. Enrosque la barra de conexión (16) en la barra de desplazamiento (27). Inserte la clavija hendida (3) y ajuste la tuerca de seguridad (7). Vea la Fig 3.
11. Alinee la salida de la bomba en el alojamiento de la salida (26)

con la salida opcional en la base del motor neumático (1). Enrosque las tuercas de seguridad de la barra de acoplamiento (5) en las barras de acoplamiento (15) con flojedad. Apriete la tuerca de acoplamiento (14) para unir la bomba de desplazamiento con el motor. Instale la clavija hendida (2).

12. Arranque la bomba y hágala funcionar lentamente para examinar la ligadura. Ajuste las barras de acoplamiento como sea necesario, después apriete las tuercas de seguridad (5) firmemente.
13. Vuelva a conectar las líneas de líquido, de aire y de aspiración. Vuelva a conectar el cable a tierra si se hubiese desconectado durante el mantenimiento.

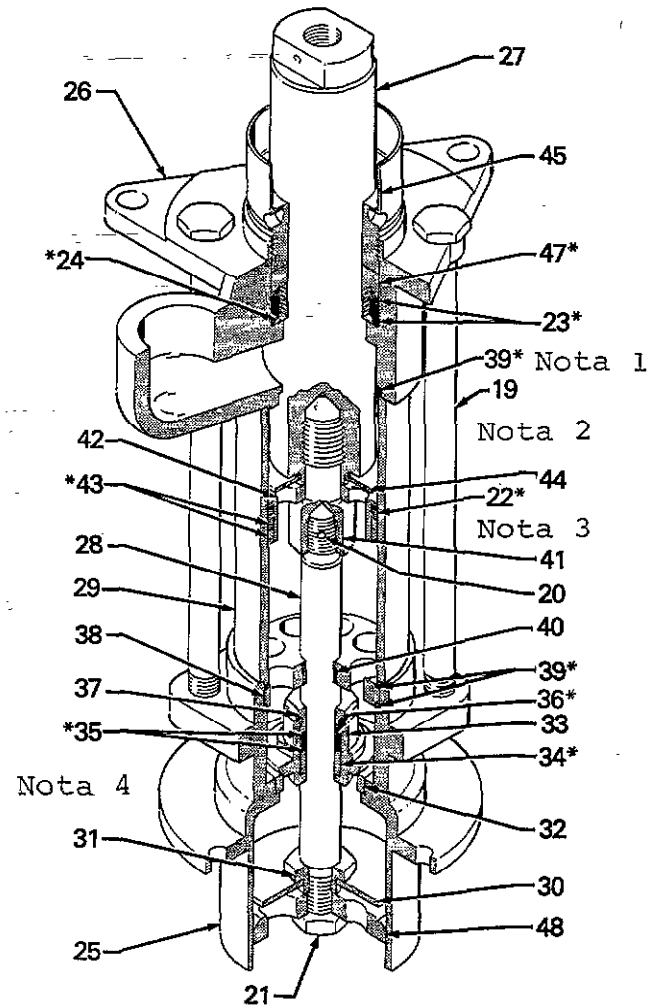
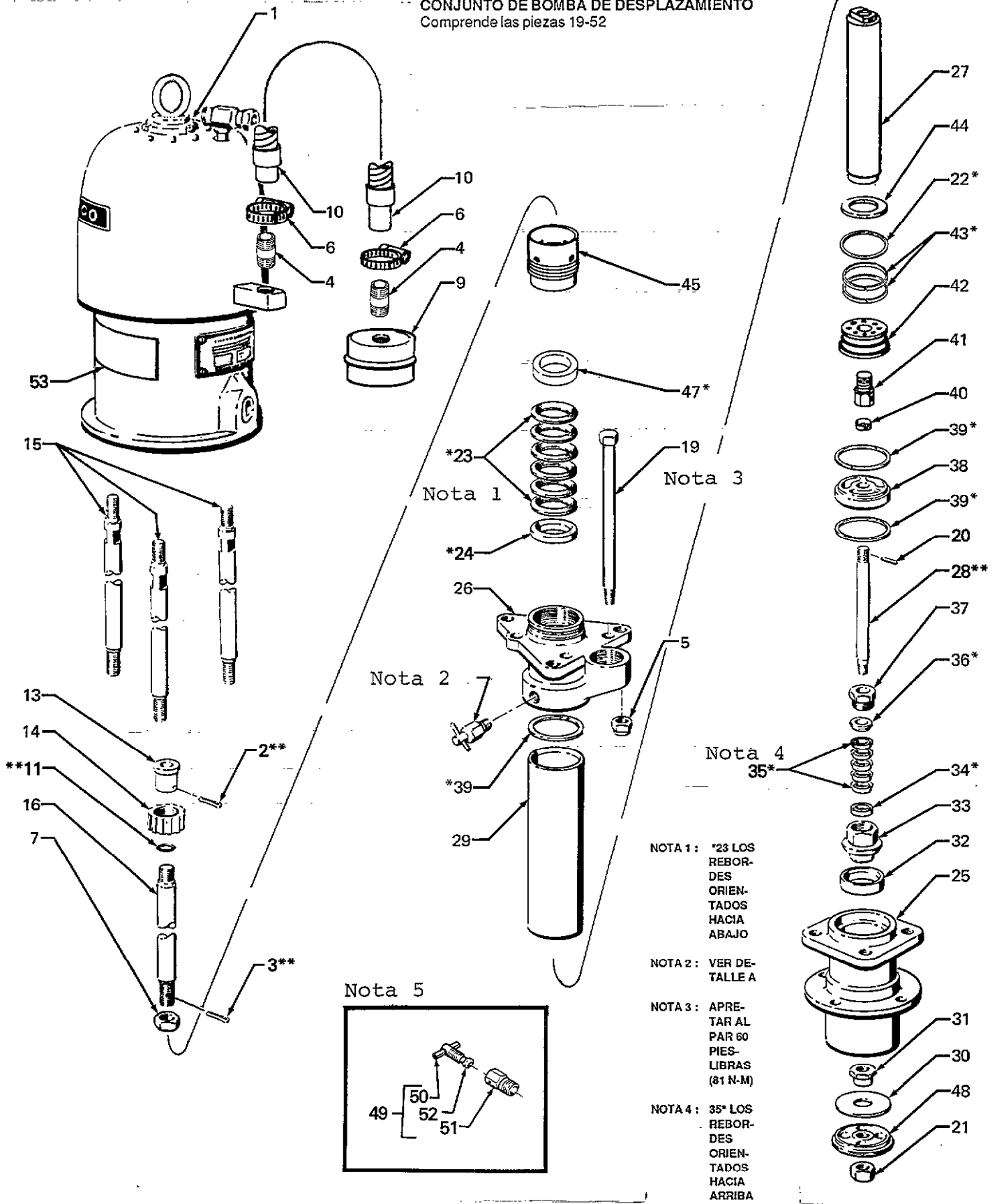


Fig 4

ESQUEMA DE LAS PIEZAS

Modelo 207-172, Series H
 Bomba Bulldog Relación 10:1
 Comprende las piezas 1-53

Ref N° 18, Series E
 CONJUNTO DE BOMBA DE DESPLAZAMIENTO
 Comprende las piezas 19-52



Nota 1

Nota 3

Nota 2

Nota 4

Nota 5

NOTA 1: *23 LOS REBORDES ORIENTADOS HACIA ABAJO

NOTA 2: VER DETALLE A

NOTA 3: APRETAR AL PAR 60 PIES-LIBRAS (81 N-M)

NOTA 4: 35° LOS REBORDES ORIENTADOS HACIA ARRIBA

NOTA 5: DETALLE A

LISTA DE PIEZAS

Modelo 207-172, Series H
Bomba Bulldog de Relación 10:1
Comprende las piezas 1-53

REF N°	PIEZAS N°	DESCRIPCION	CANT.	REF N°	PIEZAS N°	DESCRIPCION	CANT.
1	208-360	Motor neumático ver 307-049 para las piezas	1	24	*167-354	.CASQUILLO, macho	1
2	**100-103	CLAVIJA HENDIDA, dia 0.125" (3.2mm) x 1.5" (38 mm) lg	1	25	167-473	.ALOJAMIENTO, válvula de entrada	1
3	**100-104	CLAVIJA HENDIDA, dia 0.125" dia (3.2mm) x 1.75" (45 mm) lg	1	26	167-474	.ALOJAMIENTO, salida	1
4	100-485	BOQUILLA, tubo; 1" npt	2	27	167-475	.BARRA, desplazamiento	1
5	101-712	TUERCA, seguridad; 5/8"-11; pieza insertada w/nylon	3	28	**167-476	.BARRA, cebador	1
6	101-818	FIJACION, manguera; para manguera OD de 13/16" a 1-1/2"	2	29	167-477	.CILINDRO, bomba	1
7	101-936	TUERCA, de bloqueo hexagonal; 3/4"	1	30	167-479	.PLATO, válvula	1
9	102-809	SILENCIADOR	1	31	167-480	.GUIA, plato de válvula	1
10	102-810	MANGUERA, flexible; 1-1/4" ID; 6 pies (1830 mm) lg; vinyl	1	32	167-481	.ASIENTO, válvula	1
11	**158-674	JUNTA TORICA; cinta de nitrilo	1	33	167-482	.ALOJAMIENTO, obturador válvula de entrada	1
13	161-543	ACOPLAMIENTO, vástago de unión	1	34	*167-483	.CASQUILLO, hembra	1
14	161-544	TUERCA, con reborde	1	35	*167-484	.GUARNICION-V; Teflon®	5
15	168-824	VASTAGO, de unión; longitud 13-7/8" (352.4mm), de reborde a reborde	3	36	*167-485	.CASQUILLO, macho	1
16	164-443	VASTAGO, de unión; longitud 9-3/8" (238.1 mm)	1	37	167-486	.TUERCA, guarnición	1
18	207-242	Conjunto BOMBA DE DESPLAZAMIENTO	1	38	167-487	.PLATO, guía	1
19	Series E	comprende las piezas 19-52	1	39	*167-488	.JUNTA, cara plana; Teflon®	3
20	102-215	.TORNILLO, de cabeza hendida hexagonal; 5/8"-11x12	4	40	167-489	.COJINETE, punta	1
21	102-532	.CLAVIJA, resorte; acero inoxidable	1	41	167-490	.ADAPTADOR, 3/4"-10 UNC x 1" -14 nf	1
22	102-533	.TUERCA, de bloqueo hexagonal; 5/8"-18 acero inoxidable	1	42	181-892	.PISTON	1
23	*108-543	.GUARNICION, copa en U; UHMWPE	1	43	*181-897	.COJINETE, pistón; Teflon®	2
23	*166-165	.GUARNICION-V; Teflon®	6	44	167-493	.PLATO, válvula	1
				45	181-895	.TUERCA, guarnición v copa prensaestopas	1
				47	*181-894	.CASQUILLO, hembra	1
				48	172-200	.PISTON, cebador	1
				49	207-243	.CONJUNTO GRIFO TIPO PURGA comprende las piezas 50-52	1
				50	102-531	.CLAVIJA, resorte	1
				51	167-471	.CUERPO, grifo de purga	1
				52	167-472	.ENCHUFE, grifo de purga	1
				53	172-447	MARCA, advertencia	1

El número 307 en la descripción se refiere al manual de instrucciones separado.

* Incluido en el kit de reparación 220-862.

** Piezas de repuesto recomendadas en «caja de herramientas». Téngala a mano para reducir el tiempo improductivo.

NIVEL SERIES DE EQUIPO

La información sobre las piezas en este manual, sólo se refiere a los modelos que se fabrican corrientemente. ANTES DE PEDIR LAS PIEZAS, remítase a la lista de piezas y observe las letras de Serie del conjunto y sus subconjuntos principales. Compare estas letras de Serie con las impresas en su equipo. Si las Series de letras coinciden, este manual puede aplicarse a su equipo. Si no coinciden, este manual se refiere a una revisión diferente, y usted deberá ponerse en contacto con el distribuidor Graco más cercano o con el Departamento de Mantenimiento de Graco en Minneapolis para la información sobre las piezas.

COMO PEDIR LAS PIEZAS DE REPUESTO

- Para asegurarse que ha recibido las piezas de repuesto correctas, kit o accesorios, dé siempre toda la información requerida en el cuadro a continuación.
- Examine la lista de piezas para identificar el número correcto de la pieza; no utilice el número de referencia cuando realice el pedido.
- Pida todas las piezas a su distribuidor Graco más cercano.

NUMERO DE PIEZA en 6 dígitos	CANTIDAD	DESCRIPCION DE LA PIEZA

Kit de Reparación 220-862

(Se debe adquirir por separado)

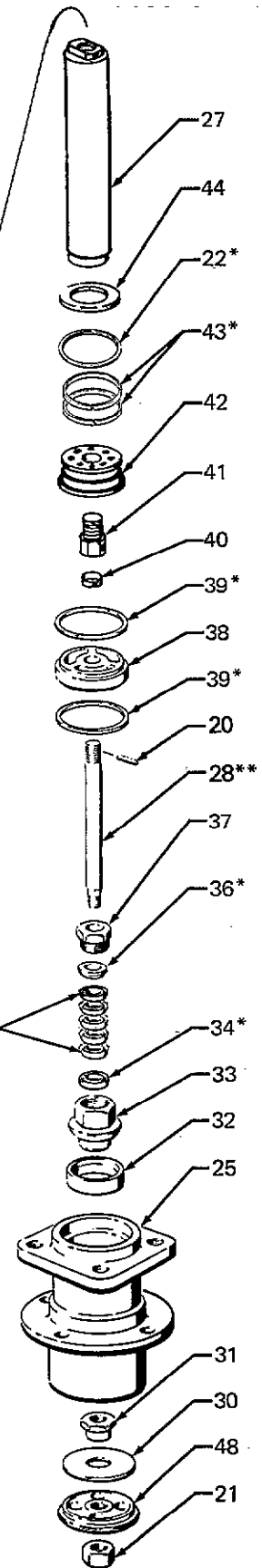
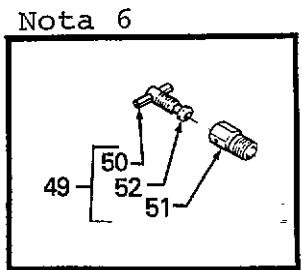
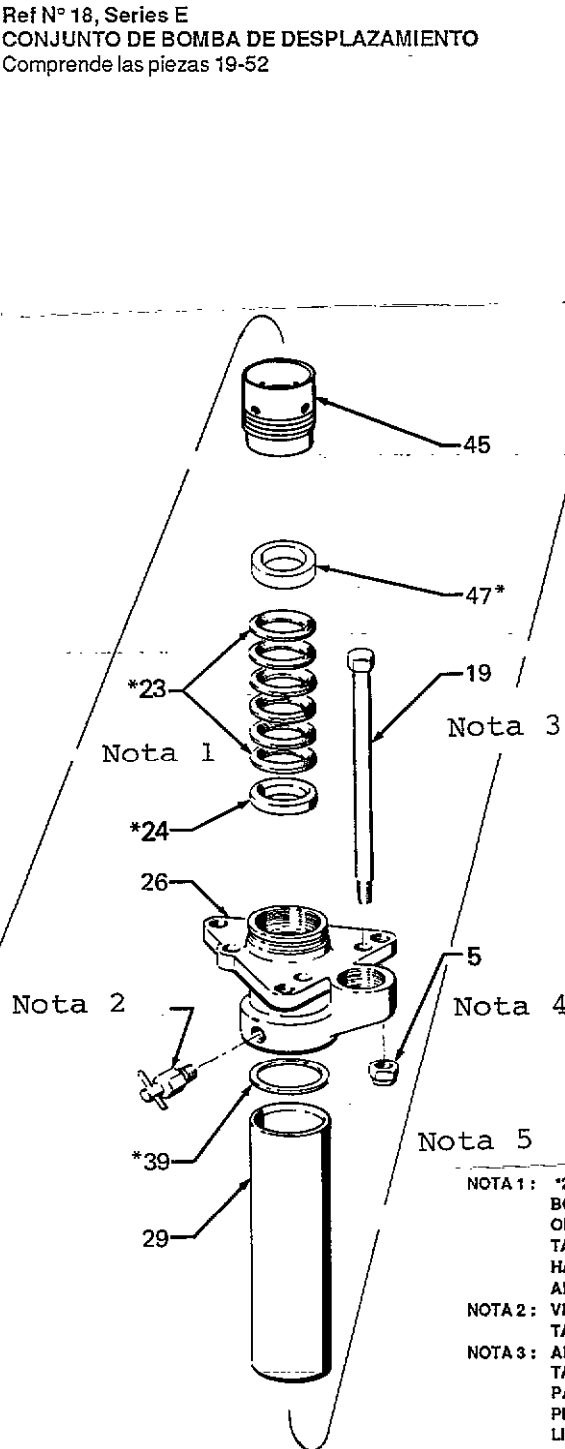
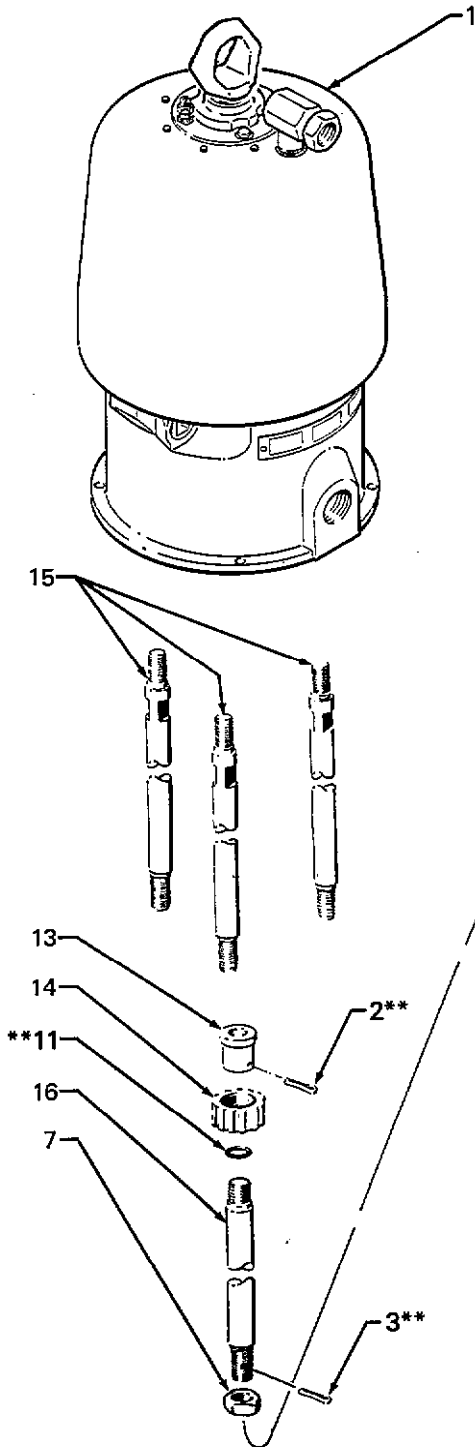
Consiste de:

N° de Ref.	Cantidad
22	1
23	6
24	1
34	1
35	5
36	1
39	3
43	2
47	1

ESQUEMA DE LAS PIEZAS

Modelo 220-648, Series A
Bomba King Relación 20:1
Comprende las piezas 1-52

Ref N° 18, Series E
CONJUNTO DE BOMBA DE DESPLAZAMIENTO
Comprende las piezas 19-52



- NOTA 1: *23 RE-BORDES ORIENTADOS HACIA ABAJO
- NOTA 2: VER DETALLE A
- NOTA 3: APRETAR AL PAR 60 PIES-LIBRAS (81 N-M)
- NOTA 4: APRETAR AL PAR 20-30 PIES-LIBRAS (27-41 N-M)
- NOTA 5: 35* RE-BORDES ORIENTADOS HACIA ARRIBA
- NOTA 6: DETALLE A

LISTA DE PIEZAS

Modelo 220-648, Series A
Bomba King Relación 20:1
Comprende las piezas 1-52

REF N°	PIEZAS N°	DESCRIPCION	CANT.	REF N°	PIEZAS N°	DESCRIPCION	CANT.
1	207-647	Motor neumático ver 306-968 para las piezas	1	30	167-479	.PLATO, válvula	1
2	**100-103	CLAVIJA HENDIDA, dia 0.125" (3.2mm) x 1.5" (38 mm) lg	1	31	167-480	.GUIA, plato de válvula	1
3	**100-104	CLAVIJA HENDIDA, dia 0.125" (3.2mm) x 1.75" (45 mm) lg	1	32	167-481	.ASIENTO, válvula	1
5	101-712	TUERCA, seguridad; 5/8"-11; pieza insertada w/nylon	3	33	167-482	.ALOJAMIENTO, obturador válvula de entrada	1
7	101-936	TUERCA, de bloqueo hexagonal; 3/4"	1	34	*167-483	.CASQUILLO, hembra	1
11	**158-674	JUNTA TORICA; cinta de nitrilo	1	35	*167-484	.GUARNICION-V; Teflon®	5
13	168-211	ACOPLAMIENTO, vástago de unión	1	36	*167-485	.CASQUILLO, macho	1
14	168-210	TUERCA, con reborde	1	37	167-486	.TUERCA, guarnición	1
15	168-824	VASTAGO, de unión; longitud 13-7/8" (352.4mm), de reborde a reborde	3	38	167-487	.PLATO, guía	1
16	168-253	VASTAGO, de unión; longitud 9-5/16" (236.5 mm)	1	39	*167-488	.JUNTA, cara plana; Teflon®	3
18	207-242	Conjunto BOMBA DE DESPLAZAMIENTO	1	40	167-489	.COJINETE, punta	1
19	Series E	comprende las piezas 19-52	1	41	167-490	.ADAPTADOR, 3/4"-10 UNC x 1" -14 nf	1
19	102-215	.TORNILLO, de cabeza hendida hexagonal; 5/8"-11x12	4	42	181-892	.PISTON	1
20	102-532	.CLAVIJA, resorte; acero inoxidable	1	43	*181-897	.COJINETE, pistón; Teflon®	2
21	102-533	.TUERCA, de bloqueo hexagonal; 5/8"-18 acero inoxidable	1	44	167-493	.PLATO, válvula	1
22	*108-543	.GUARNICION, copa en U; UHMWPE	1	45	181-895	.TUERCA, guarnición v copa prensaestopas	1
23	*166-165	.GUARNICION-V; Teflon®	6	47	*181-894	.CASQUILLO, hembra	1
24	*167-354	.CASQUILLO, macho	1	48	172-200	.PISTON, cebador	1
25	167-473	.ALOJAMIENTO, válida de entrada	1	49	207-243	.CONJUNTO GRIFO TIPO PURGA comprende las piezas 50-52	1
26	167-474	.ALOJAMIENTO, salida	1	50	102-531	.CLAVIJA, resorte	1
27	167-475	.BARRA, desplazamiento	1	51	167-471	.CUERPO, grifo de purga	1
28	**167-476	.BARRA, cebador	1	52	167-472	.ENCHUFE, grifo de purga	1
29	167-477	.CILINDRO, bomba	1				

El número 307 en la descripción se refiere al manual de instrucciones separado.

* Incluido en el kit de reparación 220-862.

** Piezas de repuesto recomendadas en «caja de herramientas». Téngala a mano para reducir el tiempo improductivo.

NIVEL SERIES DE EQUIPO

La información sobre las piezas en este manual, sólo se refiere a los modelos que se fabrican corrientemente. ANTES DE PEDIR LAS PIEZAS, remítase a la lista de piezas y observe las letras de Serie del conjunto y sus subconjuntos principales. Compare estas letras de Serie con las impresas en su equipo. Si las Series de letras coinciden, este manual puede aplicarse a su equipo. Si no coinciden, este manual se refiere a una revisión diferente, y usted deberá ponerse en contacto con el distribuidor Graco más cercano o con el Departamento de Mantenimiento de Graco en Minneapolis para la información sobre las piezas.

Kit de Reparación 220-862

(Se debe adquirir por separado)
Consiste de:

N° de Ref.	Cantidad
22	1
23	6
24	1
34	1
35	5
36	1
39	3
43	2
47	1

COMO PEDIR LAS PIEZAS DE REPUESTO

1. Para asegurarse que ha recibido las piezas de repuesto correctas, kit o accesorios, dé siempre toda la información requerida en el cuadro a continuación.
2. Examine la lista de piezas para identificar el número correcto de la pieza; no utilice el número de referencia cuando realice el pedido.
3. Pida todas las piezas a su distribuidor Graco más cercano.

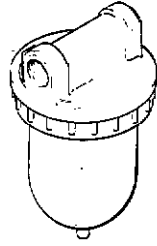
NUMERO DE PIEZA en 6 dígitos	CANTIDAD	DESCRIPCION DE LA PIEZA

ACCESORIOS (Se deben adquirir por separado)

FILTRO DE LINEA DE AIRE

PRESION MAXIMA DE TRABAJO 250 psi
(17.5 bares)

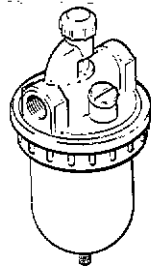
- 106-149 1/2 npt entrada y salida
- 106-150 3/4 npt entrada y salida



ACEITADOR LINEA DE AIRE

PRESION MAXIMA DE TRABAJO 250 psi
(17.5 bares)

- 214-848 1/2 npt entrada y salida
- 214-849 3/4 npt entrada y salida

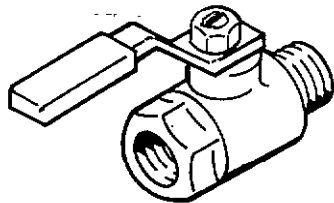


VALVULA DE AIRE PRINCIPAL TIPO EXTRACCION (NECESARIA)

PRESION MAXIMA DE TRABAJO 300 psi
(21 bares)

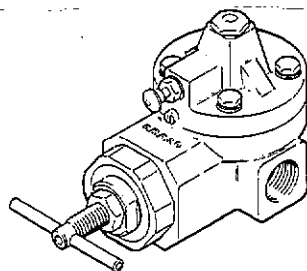
Libera el aire retenido en la línea de aire entre la entrada de aire de la bomba y esta válvula cuando se cierra.

- 107-141 3/4 npt (m x f) entrada y salida
- 107-142 1/2 npt (m x f) entrada



VALVULA DE ESCAPE DE LA BOMBA 215-362

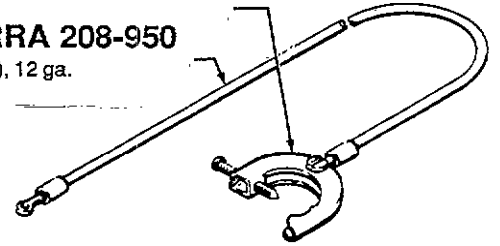
Impide la entrada de aire para bombear automáticamente si se percibe que la bomba está funcionando demasiado rápido, fenómeno originado por una alimentación de líquido reducida.



ABRAZADERA A TIERRA 103-538

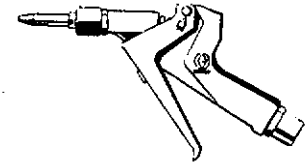
CABLE A TIERRA 208-950

Longitud 25 pies (7.6 m), 12 ga.



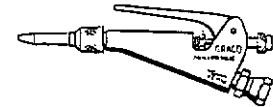
PISTOLA FLO 207-945 MANGO TIPO PISTOLA

PRESION MAXIMA DE TRABAJO 6000 psi
(420 bares)



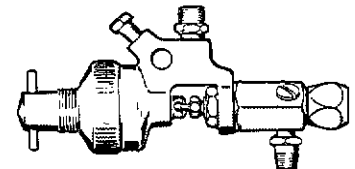
PISTOLA FLO 204-355 DE EYECCION

PRESION MAXIMA DE TRABAJO 3000psi
(210 bares)



PISTOLA PULVERIZADORA DE AIRE/ SIN AIRE HYDRA-MASTIC 206-660

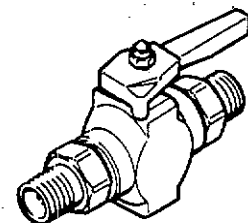
Tiene un orificio de válvula de líquido de 0.180 pulgadas (4.57 mm) y un difusor de seguridad interno de 3 clavijas hendidas, para pulverizar líquidos semi-sólidos de alta viscosidad. Requiere la instalación de una válvula solenoide de control de aire de 3 entradas con un cronómetro para accionar la pistola.



GRIFO DE VACIADO DE LIQUIDO 210-658

PRESION MAXIMA DE TRABAJO 5000 psi
(350 bares)

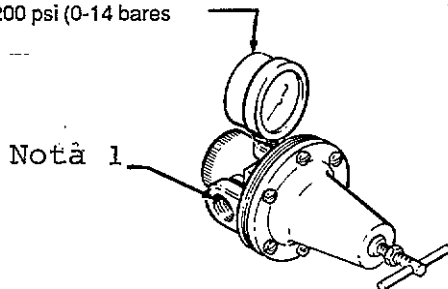
3/8 npt(f) mbe; obturadores Viton®



ACCESORIOS (Continuación) (Se deben adquirir por separado)

REGULADOR DE PRESION DE AIRE 207-755
PRESION MAXIMA DE TRABAJO 10-125 psi (1-9 bares)

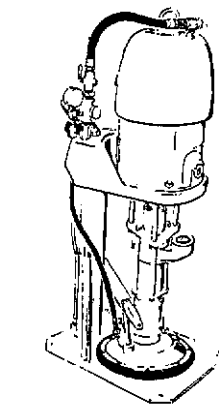
CALIBRE DE PRESION DE AIRE 101-180
escala 0-200 psi (0-14 bares)



NOTA 1 :3/4 NPT ENTRADA Y SALIDA

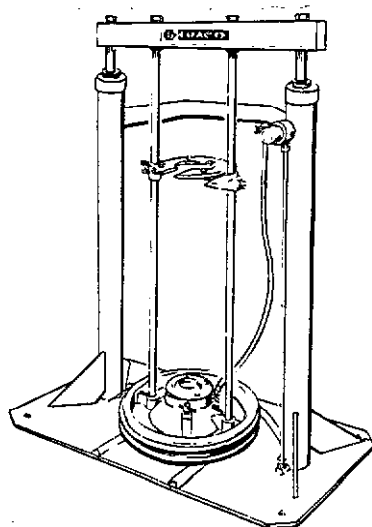
PISTON NEUMATICO 206-450

Para cubo de 5 galones.
La ilustración muestra una Instalación Tipo - la bomba y otros accesorios se deben adquirir por separado.



PISTON NEUMATICO 206-450

Para cubo de 5 galones.
La ilustración muestra una Instalación Tipo - la bomba y otros accesorios se deben adquirir por separado.



MANGUERA DE ALIMENTACION DE AIRE BUNA-N, A Tierra Estática
PRESION MAXIMA DE TRABAJO 175 psi (12 bares)

3/4 pulgadas ID, cpld 3/4 npt (m)
208-610 6 pies (1.8 m)
208-648 15 pies (4.6 m)
208-611 25 pies (7.6 m)
208-612 50 pies (15.2 m)

LIQUIDO DE OBTURACION DE ENTRADA (TSL)

Solvente no-evaporable para copa prensaestopas
No utilizable para fines alimentarios o aplicaciones sanitarias.
206-995 1 qt (0.95 litros)
206-996 medida 1 gal (3.8 litros)

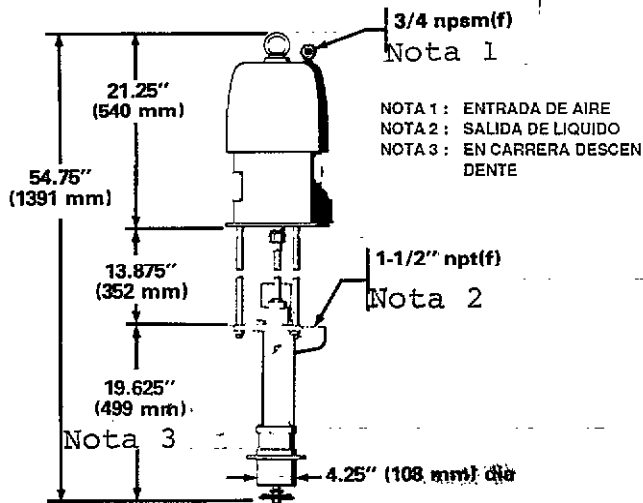
MANGUERA DE LIQUIDO DE NEOPRENE, A tierra estática
PRESION MAXIMA DE TRABAJO 5000 psi (345 bares)

3/4 pulgadas ID; cpld 3/4 pulgadas npt(mbe)
215-241 6 pies (1.8 m) lg
215-239 15 pies (4.5 m) lg
215-240 25 pies (7.6) lg

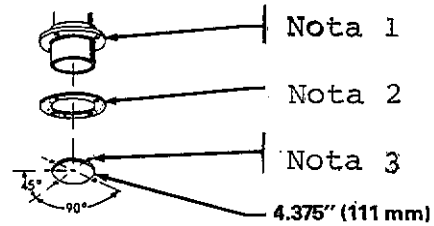
MANGUERA DE LIQUIDO BUNA-N A TIER-RA
PRESION MAXIMA DE TRABAJO 3500 psi (242 bares)

1/2 pulgada ID; cpld 1/2 npt(mbe)
214-962 15 pies (4.5 m) lg
214-963 25 pies (7.5 m) lg
214-964 50 pies (15.2 m) lg

ESQUEMA DIMENSIONAL



MONTAJE ENTRADA DE BOMBÁ



- Nota 1 : BRIDA DE BOMBA DE DESPLAZAMIENTO DIA 6.5" (165mm)
 Nota 2 : JUNTA DE USO 162-788
 Nota 3 : CUATRO ORIFICIOS DE 0.41" (10.3 mm) EN UN CIRCULO DE PERNO DE 5.5" (140 mm)

MONTAJE MOTOR NEUMÁTICO

- NOTA 1 : PARA UNION DE BOMBA
 NOTA 2 : PARA TUBO DE SUBIDA DEL LIQUIDO DE SALIDA

INFORMACION DE MANTENIMIENTO

La lista a continuación por los conjuntos cambiados son piezas ANTIGUAS y NUEVAS

CONJUNTOS CAMBIADOS	ESTADO DE LAS PIEZAS	Nº DE REF	Nº DE PIEZA	NOMBRE
Bomba 220-648	ANTIGUA NUEVA	1	220-649 207-647	Motor neumático Motor neumático

NOTA INTERCAMBIABLE: Las piezas NUEVAS reemplazan las piezas ANTIGUAS listadas anteriormente.

