

INSTRUCCIONES – LISTA DE PIEZAS



306715S

Rev. G
Reemplaza a la
Rev. F



INSTRUCCIONES

Este manual contiene importantes
advertencias e informaciones.
**LEERLO Y CONSERVARLO COMO
REFERENCIA**

*La primera elección
cuando cuenta la
calidad.™*

Acero inoxidable, accionada por aire

Válvula dispensadora

Presión máxima de trabajo de 21,0 MPa (210 bar)

Modelo 205612, Serie B

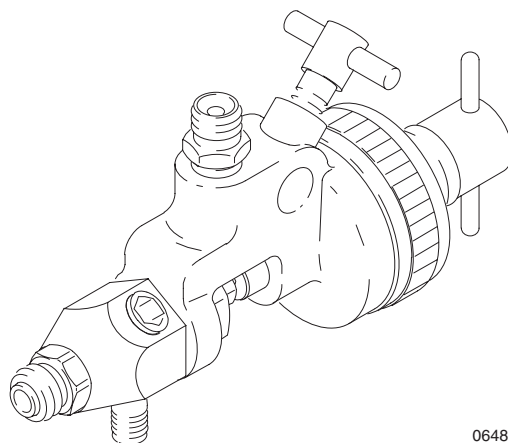
Sin asiento ni aguja de fluido

Modelo 205435

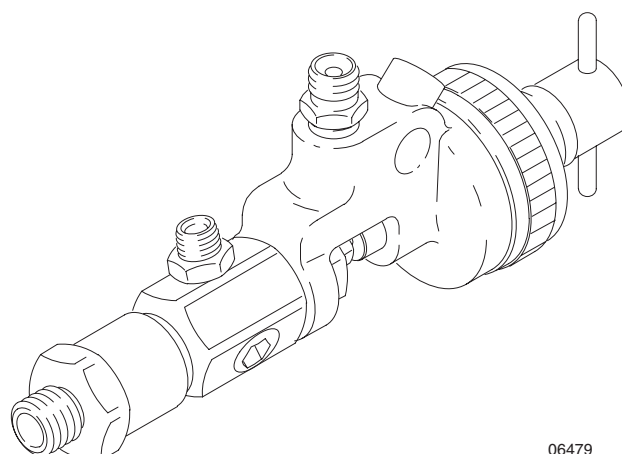
Incluye la válvula dispensadora no. 205612, una aguja de fluido cónica cromada, y un asiento.

Modelo 207440, serie D

Incluye la aguja de fluido cónica cromada con bola de carburo de tungsteno, y un asiento.



06480



06479

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium**
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777
©COPYRIGHT 1997, GRACO INC.

Tabla de materias

Advertencia	2
Instalación	5
Conexión a tierra	5
Instalación típica	6
Información general	6
Ventilar la cabina de dispensado	6
Montar la válvula	6
Conectar las líneas de aire	6
Conectar las líneas de fluido	7
Accesorios del sistema	7
Funcionamiento	8
Parámetros y ajustes	8
Procedimiento de descompresión	8
Mantenimiento	9
Limpieza diaria de la válvula dispensadora	9
Purgado	9
Detección de problemas	10
Servicio	11
Aguja, asiento y empaquetaduras	11
Pistón de aire, muelle y sellos	11
Configuraciones de las empaquetaduras	11
Piezas	12
Modelo 205435	12
Modelo 205612, serie B	12
Modelo 207440, serie D	13
Informe de servicio	13
Dimensiones	15
Características técnicas	15
Garantía de Graco	16

Símbolos

Símbolo de advertencia



Este símbolo le alerta de la posibilidad de que se produzcan lesiones graves, e incluso la muerte, si no se siguen las instrucciones.

Símbolo de precaución



Este símbolo le advierte sobre la posibilidad de serios daños o destrucción del equipo, en el caso de no seguir las instrucciones.

ADVERTENCIA



PELIGRO DE INYECCIÓN

La pulverización desde la válvula, los escapes de fluido por la manguera o las roturas de los componentes pueden inyectar fluido en el cuerpo y causar una lesión extremadamente grave, incluyendo la necesidad de amputación. El fluido salpicado en los ojos o en la piel también puede causar una lesión grave.

- La inyección del fluido en la piel puede tener la apariencia de un simple corte, pero se trata de una herida grave. **Consiga inmediatamente atención médica.**
- No apunte a nadie ni a ninguna parte del cuerpo con la válvula dispensadora.
- No coloque las manos ni los dedos en la boquilla.
- No intente bloquear ni desviar posibles fugas con la mano, el cuerpo, los guantes o con un trapo.
- No intente secar la pieza pulverizada con la pistola. Esto no es un sistema de pulverización de aire.
- Siga el **Procedimiento de descompresión** de la página 8 siempre que: se le indique que debe liberar la presión; pare de pulverizar; limpie, revise, o realice el mantenimiento del equipo; e instale o limpie la boquilla.
- Apriete todas las conexiones antes de utilizar este equipo.
- Compruebe diariamente las mangueras, los tubos y los acoplamientos. Cambie inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas. No repare los acoplamientos de alta presión. Se debe cambiar toda la manguera.



PELIGRO DE FLUIDOS TÓXICOS

Los fluidos peligrosos o los vapores tóxicos pueden provocar accidentes graves e incluso la muerte si entran en contacto con los ojos o la piel, o si se ingieren o inhalan.

- Tenga presentes los riesgos específicos del fluido que esté utilizando. Consulte todas las advertencias del fabricante del fluido.
- Guarde los fluidos peligrosos en recipientes aprobados. Elimínelos de acuerdo con las normas locales, estatales y nacionales.
- Utilice siempre gafas, guantes y ropa de protección, así como respiradores.

! ADVERTENCIA



PELIGRO DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES

Una conexión a tierra incorrecta, una ventilación deficiente y la presencia de llamas o chispas pueden provocar una situación de peligro y causar incendios o explosiones, con los consiguientes daños.

- Conecte a tierra el equipo y el objeto que esté siendo pintado. Vea la sección **Conexión a tierra**, en la página 5.
- Asegure una buena ventilación de aire para evitar la acumulación de vapores inflamables de los disolventes o del fluido que está siendo dispensado.
- Apague cualquier llama desnuda o luces piloto que estén encendidas en la zona de dispensado.
- Desenchufe todo el equipo eléctrico de la zona de dispensado.
- Mantenga limpia la zona de dispensado, sin disolventes, trapos o gasolina.
- No encienda ni apague luces de la zona de dispensado mientras trabaja o en presencia de vapores en el aire.
- No fume en la zona de dispensado.
- No opere un motor de gasolina en la zona de dispensado.
- Si se experimenta la formación de electricidad estática durante el uso de este equipo, **interrumpa la operación de dispensado inmediatamente**. Identifique y corrija el problema.



INSTRUCCIONES



PELIGRO DE UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO

Un uso incorrecto del equipo puede provocar una rotura o un funcionamiento defectuoso del mismo y provocar serios daños.

- Este equipo está destinado únicamente a un uso profesional.
- Consulte todos los manuales de instrucciones, adhesivos y etiquetas antes de trabajar con el equipo.
- Utilice el equipo únicamente para el fin para el que ha sido destinado. Si tiene alguna duda sobre su uso, póngase en contacto con su distribuidor Graco.
- No altere ni modifique este equipo. Utilice únicamente piezas y accesorios genuinos de Graco.
- Revise el equipo diariamente. Repare o cambie inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas.
- No exceda la presión máxima de trabajo de la pieza de menor potencia del sistema. Estas válvulas dispensadoras tienen una **Presión máxima de trabajo de 21,0 MPa (210 bar)**.
- Utilice fluidos y disolventes compatibles con las "piezas húmedas" del equipo. Consulte la sección **Características técnicas** en los manuales que acompañan al equipo. Lea las recomendaciones de los fabricantes de los fluidos.
- Desvíe las mangueras de zonas de tráfico intenso, de curvas pronunciadas, de piezas en movimiento y superficies calientes. No exponga las mangueras Graco a unas temperaturas superiores a 82°C ni inferiores a -40°C.
- Utilice protección en los oídos cuando se trabaje con este equipo.
- Respete todas las normas locales, estatales y nacionales aplicables relativas a fuego, electricidad y la seguridad.



PELIGRO DE PIEZAS EN MOVIMIENTO

Las piezas móviles, como el pistón del motor neumático, pueden dañarle o amputarle los dedos.

- Manténgase alejado de las piezas en movimiento durante la puesta en marcha y el funcionamiento de la bomba.
- Antes de reparar el equipo, siga las instrucciones del **Procedimiento de descompresión**, en la página 8 para evitar que el equipo se ponga en marcha accidentalmente.

Instalación

Conexión a tierra

ADVERTENCIA



PELIGRO DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES

Antes de hacer funcionar, conecte el sistema a tierra de la forma explicada a continuación. Consulte también la sección **PELIGRO DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES** de la página 4.



Para reducir el riesgo de provocar electricidad estática, conecte a tierra la bomba y todos los componentes utilizados o presentes en la zona de dispensado. Consulte las normas locales sobre electricidad para obtener instrucciones detalladas para su zona y el tipo de equipo y asegúrese de conectar a tierra todos estos componentes.

- **Bomba:** utilice un cable con conexión a tierra y una brida tal como se indica en el manual de la bomba.

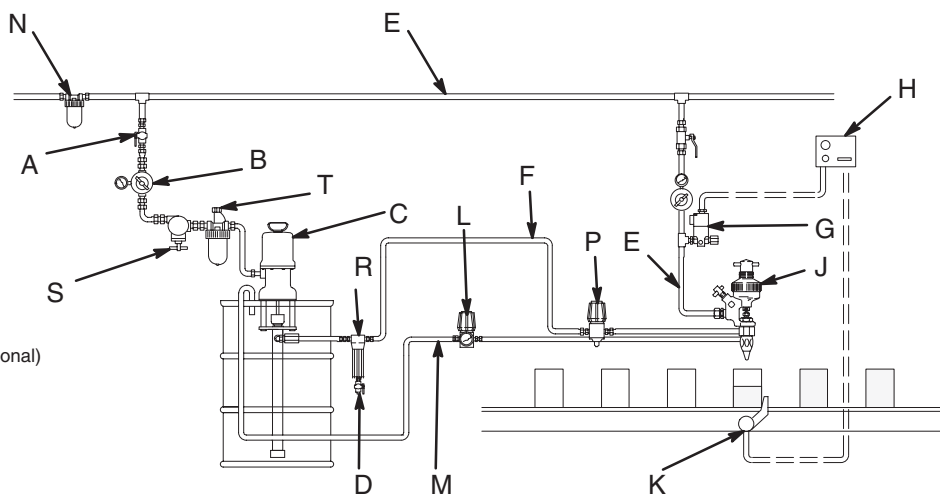
- **Compresores de aire y dispositivos de alimentación hidráulica:** poner a tierra de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- **Mangueras de aire y de fluido:** utilice únicamente mangueras conductoras eléctricamente con una longitud máxima combinada de 150 m para garantizar la continuidad de la conexión a tierra.
- **Válvula dispensadora:** conectar a tierra mediante una bomba y una manguera de fluido correctamente conectadas a tierra.
- **Contenedor para suministro del fluido:** de acuerdo con las normas locales.
- **Todas las cubetas de disolvente** utilizadas para la limpieza, de acuerdo con las normas locales. Utilice sólo cubetas metálicas, que son conductoras. No coloque la cubeta en una superficie no conductora, como papel o cartón, ya que se interrumpe la conexión a tierra.

Instalación

Instalación típica

LEYENDA

- A Válvula neumática maestra de purga
- B Regulador de aire
- C Bomba de suministro
- D Válvula de drenaje de fluido
- E Línea neumática
- F Línea de fluido
- G Válvula solenoide
- H Caja de control
- J Válvula dispensadora
- K Dispositivo sensor
- L Válvula de contrapresión
- M Línea de retorno de la circulación (opcional)
- N Filtro de la línea de aire
- P Regulador de presión de fluido
- R Filtro de fluido
- S Válvula antiembalamiento de la bomba
- T Lubricador de la línea de aire



06481

Información general

NOTA: Los números de referencia y las letras entre paréntesis hacen referencia a los números que aparecen en las figuras y en los diagramas de piezas.

NOTA: Utilice siempre piezas y accesorios genuinos de Graco, disponibles en su distribuidor Graco.

El dibujo de la **Instalación típica** anterior se ofrece sólo como guía para la selección y la instalación de los componentes y accesorios del sistema. Contacte con su distribuidor Graco para obtener información y ayuda para planificar un sistema adecuado para sus necesidades personales.

Conexión de las líneas de aire

Limpie la suciedad, rebabas, etc., de todas las líneas y conexiones, y pase aire limpio antes de conectarlas al sistema. La línea de suministro de aire (E) debería contener un filtro de aire (N) para eliminar la suciedad y la humedad del aire comprimido.

Utilice una válvula solenoide neumática de 3 vías, normalmente cerrada, (G) para controlar la válvula dispensadora (J). Sujete una línea de suministro de aire conectada a tierra (E) desde la válvula de 3 vías al adaptador de entrada de aire de 1/4 npsm(m) (7) de la válvula dispensadora. Vea la Fig. 1.

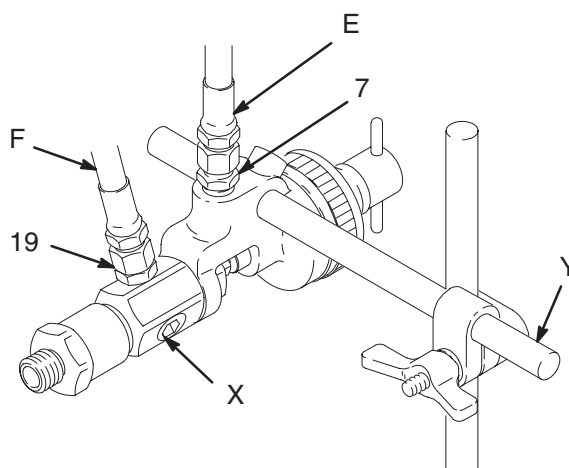
Ventilación de la cabina de dispensado

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar las concentraciones peligrosas de vapores tóxicos y/o inflamables, utilice esta válvula sólo en cabinas de dispensado correctamente ventiladas. No accione nunca la válvula dispensadora a menos que los ventiladores estén funcionando.

Montaje de la válvula

Monte la válvula en una varilla de 12,7 mm de diámetro (Y) en un pieza de montaje o en la máquina dispensadora. Vea la Fig. 1 y la **Instalación típica**. Los modelos 205435 y 205612 se suministran con un tornillo de sujeción para el montaje. Para el modelo 207440, pida el tornillo de sujeción por separado (ref. pieza 205355).



Modelo 207440 representado

06482

Fig. 1

Instalación

Conexión de las líneas de fluido

Conecte una línea de fluido con conexión a tierra (F) desde la bomba hasta el adaptador de entrada de fluido (19) de la válvula dispensadora. Debería instalar un regulador de presión de fluido (P) para controlar la presión de fluido a la válvula dispensadora. El regulador le permite controlar la presión de fluido con mayor precisión que si regulara la presión de aire en la bomba.

Instale un filtro de fluido (R) para eliminar las partículas y sedimentos que podrían obstruir la boquilla.

En un sistema circulatorio, retire el tapón (4) del orificio de circulación (X). Conecte una línea de retorno (M) desde el orificio de circulación hasta la válvula de contrapresión. La válvula de contrapresión garantiza una presión regulada a todas las válvulas dispensadoras del sistema.

Accesorios del sistema

ADVERTENCIA

Su sistema requiere de los accesorios: una válvula neumática principal de purga (D) y una válvula de drenaje del fluido (J). Estos accesorios ayudarán a reducir el riesgo de que se produzcan graves lesiones, incluyendo la inyección de fluido y las salpicaduras en los ojos o en la piel, y las lesiones corporales causadas por piezas móviles si está ajustando o reparando la bomba.

La válvula neumática principal de purga es necesaria sólo con las bombas accionadas por aire. Libera el aire atrapado entre dicha válvula y la bomba, una vez cortado el regulador de aire. El aire atrapado puede hacer que la bomba gire inesperadamente. Coloque la válvula cerca de la bomba.

La válvula de escape del fluido (H) le ayuda a liberar la presión del fluido de la base de la bomba, las mangueras y la válvula surtidora. El disparo de la válvula para liberar la presión puede no ser suficiente.

Funcionamiento

Parámetros y ajustes

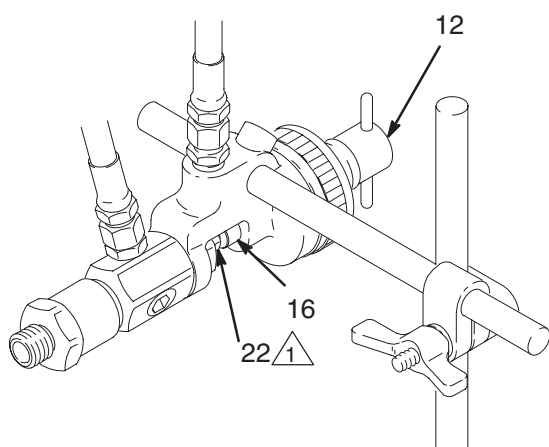
Antes de comenzar las tareas diarias, lubrique la parte expuesta de la aguja (22) y del pistón (16) con un lubricante compatible con el fluido que esté dispensado. Después de lubricar, cubra las partes expuestas de la aguja y del pistón con un trozo de plástico para evitar las acumulaciones de fluido en estas piezas. Cualquier acumulación podría dañar las empaquetaduras de la válvula (9 ó 20). Vea la Fig. 3.

Fije la presión del aire de accionamiento a 345 kPa (3,4 bar) y ponga en marcha la bomba. Ajuste la velocidad y la presión de la bomba para obtener el caudal deseado. Utilice siempre la mínima velocidad de bomba necesaria para conseguir el resultado que desee.

Para reducir el recorrido de la aguja, gire el tornillo de ajuste (12) en sentido horario; para aumentar, gire en sentido anti-horario. Si hubiera fugas por la salida de la válvula después de haber cerrado ésta, gire el tornillo de ajuste en sentido horario hasta que la válvula deje de perder.

En un sistema circulatorio, ajuste la válvula de presión de retorno para proporcionar una contrapresión constante en todas las válvulas dispensadoras mientras se mantiene la presión adecuada para la circulación de fluido. Vea la **Instalación típica** en la página 6.

 Engrase diario



Modelo 207440 representado

06482

Fig. 2

Procedimiento de descompresión

ADVERTENCIA



PELIGRO DE INYECCIÓN

El fluido a presión puede inyectarse a través de la piel y causar heridas graves. Para reducir el riesgo de lesiones debidas a la pulverización accidental, las salpicaduras de fluido o las piezas en movimiento, siga el **Procedimiento de descompresión** siempre que:

- se le ordene liberar la presión;
- deje de dosificar;
- revise o efectúe operaciones de mantenimiento en los equipos del sistema;
- o instale o limpie el inyector.

1. Apague el suministro de energía de la bomba.
2. Cierre la válvula neumática principal de purga (necesaria con las bombas accionadas por aire).
3. Accione la válvula dispensadora para liberar la presión.
4. Abra la válvula de drenaje de la bomba (necesaria para su sistema) para ayudar a aliviar la presión de fluido en la base de bomba. El accionamiento de la válvula dispensadora para aliviar la presión podría no ser suficiente. Tenga listo un recipiente para recoger el drenaje.
5. Deje abierta(s) la(s) válvula(s) de drenaje hasta que esté listo para dispensar de nuevo.

Si se sospecha que la válvula dispensadora o la manguera están completamente obstruidas, o que no se ha liberado completamente la presión después de llevar a cabo las operaciones anteriores, afloje muy lentamente el acoplamiento del extremo de la manguera para liberar la presión gradualmente, y afloje después completamente. Limpie ahora la válvula o la manguera.

Mantenimiento

Limpieza diaria de la válvula dispensadora

PRECAUCIÓN

Asegúrese de que el disolvente que utiliza es compatible con el fluido que está dispensando, para evitar la obstrucción de los conductos de fluido de la válvula.

ADVERTENCIA

Siga siempre las instrucciones de la sección **Procedimiento de descompresión** de la página 8 para reducir el peligro de producir serios daños cuando se deba liberar la presión.

Una parte importante del cuidado y mantenimiento de su válvula dispensadora automática es su correcto lavado. Lave la válvula a diario con un disolvente compatible hasta eliminar toda traza de fluido de los conductos de la válvula. Antes de lavar, **libere la presión**.

Limpie la superficie externa de la válvula frotándola con un trapo suave, humedecido con un disolvente compatible.

PRECAUCIÓN

Nunca sumerja la totalidad de la válvula dispensadora en el disolvente. Los disolventes eliminan el lubricante y dañan las empaquetaduras.

Para eliminar las partículas endurecidas en el orificio, pase aire desde la parte delantera del orificio.

Lavado

ADVERTENCIA

Siga siempre las instrucciones de la sección **Procedimiento de descompresión** de la página 8 para reducir el peligro de producir serios daños cuando se deba liberar la presión.

Antes de lavar, asegúrese de que todo el sistema y las cubetas de lavado estén bien conectadas a tierra. Consulte la sección **Conexión a tierra**, en la página 5. Siga las indicaciones de la sección **Procedimiento de descompresión** y desmonte la boquilla de la válvula dispensadora. Utilice siempre la menor presión de fluido posible y sujete firmemente una pieza metálica de la válvula dispensadora contra el borde de una cubeta metálica con conexión a tierra para reducir el riesgo de lesiones debidas a la inyección de fluido, chispas de electricidad estática o salpicaduras.

Ponga en marcha la bomba y lave el sistema con un disolvente compatible tal como se explica en las instrucciones de su bomba. Compruebe el sistema a presión en busca de fugas; si se encontraran, **libere la presión** y repare las fugas. Presurice de nuevo el sistema y asegúrese de que no haya más fugas.

DetECCIÓN DE PROBLEMAS

! ADVERTENCIA

Siga siempre las instrucciones de la sección **Procedimiento de descompresión** de la página 8 para reducir el peligro de producir serios daños cuando se deba liberar la presión.

Antes de revisar este equipo, asegúrese siempre de **liberar la presión**.

NOTA: Compruebe todas las causas posibles y las soluciones antes de desarmar.

Problema	Causa	Solución
Patrón de dispensado desigual	Presión de fluido demasiado baja	Aumentar la presión de aire a la bomba, o ajuste el regulador de presión del fluido
La válvula no deja de dispensar	Presión de fluido demasiado elevada	Reducir la presión de aire a la bomba, o ajuste el regulador de presión del fluido
	Aguja de fluido agarrotada	Limpiar, reparar
	Empaquetaduras del pistón agarrotadas	Reparaciones
	Aguja o asiento obstruido o desgastado	Limpiar o cambiar
La válvula no dispensa	La bomba no funciona	Consultar el manual de instrucciones correspondiente a la bomba
	Línea de fluido obstruida	Desatascar
	Válvula de fluido cerrada	Abrir
	Orificio o asiento de la aguja obstruido	Limpiar
	No hay presión en el actuador o el gatillo	Revisar, limpiar todas las líneas
	Empaquetaduras del pistón desgastadas o secas	Cambiar

Servicio

Aguja, asiento y empaquetaduras

ADVERTENCIA

Siga siempre las instrucciones de la sección **Procedimiento de descompresión** de la página 8 para reducir el peligro de producir serios daños cuando se deba liberar la presión.

Para limpiar o reemplazar la aguja (22), su asiento (23) o las empaquetaduras (9 ó 20), **libere la presión**, lave después la válvula con un disolvente compatible. **Libere la presión** después de lavar y desconectar la(s) manguera(s) de fluido. Desenrosque la contratuerca (8) del alojamiento de salida (17) y alinee la ranura del pistón de aire (16) con la ranura del alojamiento de la válvula (18). Saque el alojamiento de salida del alojamiento de la válvula y deslice la aguja sacándola del hueco del pistón de aire.

Desenrosque la tuerca prensaestopas (10) y saque las empaquetaduras (9 ó 20), el casquillo (24, modelo 207440 únicamente), y la aguja (22). Desenrosque el asiento (23) del alojamiento de salida (17). Vea la Fig. 3. Maneje con cuidado la aguja y el asiento e inspecciónelos cuidadosamente en busca de signos de daños o desgaste. Vuelva a armar la válvula usando las piezas nuevas necesarias. Empape una nueva empaquetadura de cuero en aceite ligero y compatible antes de instalarla.

NOTA: Al rearmar los modelos 205435 y 205612, apriete el asiento (23) a 31–37 N.m.

Pistón de aire, muelle y juntas

ADVERTENCIA

Siga siempre las instrucciones de la sección **Procedimiento de descompresión** de la página 8 para reducir el peligro de producir serios daños cuando se deba liberar la presión.

Libere la presión, después desarme la válvula tal como se explicó anteriormente. Retire la tapa del cilindro de aire (13), saque el muelle (14) y saque el pistón (16). Limpie e inspeccione todas las piezas. Compruebe cuidadosamente las juntas tóricas del pistón (5 y 6). Lubrique todas las piezas con una grasa ligera, impermeable, y vuelva a armar la válvula usando las piezas nuevas necesarias.

Configuraciones de empaquetaduras

Tal como se muestra en el cuadro siguiente, en los modelos 205435, 205612, y 207440 las empaquetaduras estándar son la dos empaquetaduras UHMWPE 181523 y una empaquetadura de cuero 166258.

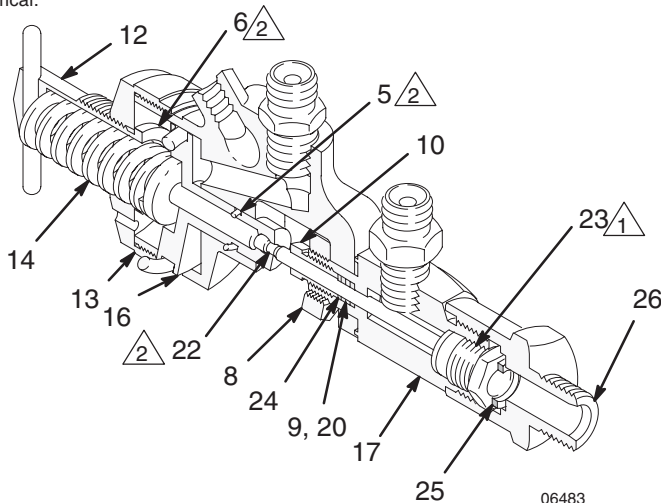
Si su aplicación requiere empaquetaduras diferentes de las que son estándar en su válvula, consulte el cuadro de configuraciones de empaquetaduras disponibles.

No. de modelo	Empaquetaduras estándar	Empaquetaduras opcionales
205435 y 205612	(2) UHMWPE 181523 y (1) cuero 166258	(3) cuero 166258
207440	(2) UHMWPE 181523 y (1) cuero 166258	(3) cuero 166258

NOTA: Para aplicaciones que utilicen fluidos abrasivos, se recomiendan las empaquetaduras UHMWPE/cuero. Las empaquetaduras de PTFE no están recomendadas para productos abrasivos.

 1 Apriete a un par de 31–37 N.m.
Modelos 205435 y 205612 únicamente.

 2 Lubricar.



Modelo 207440 representado

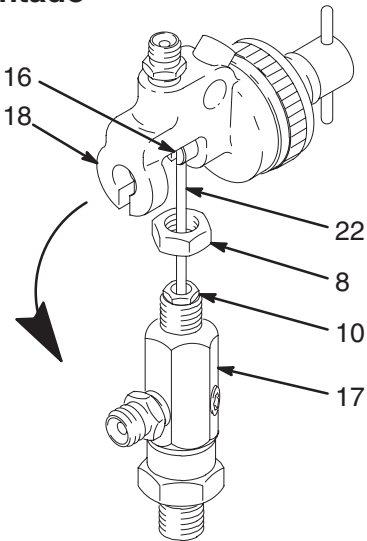


Fig. 3

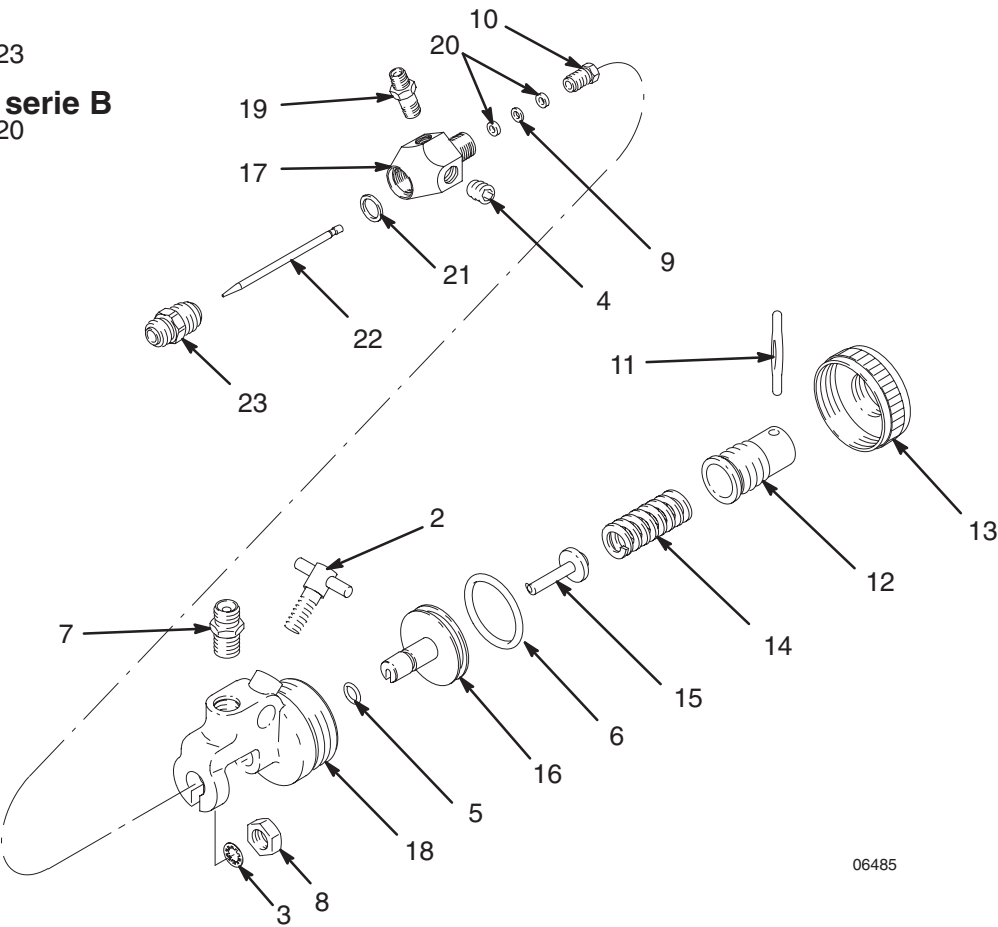
06483

06484

Piezas

Modelo 205435
Incluye los ítems 1–23

Modelo 205612, serie B
Incluye los ítems 2–20



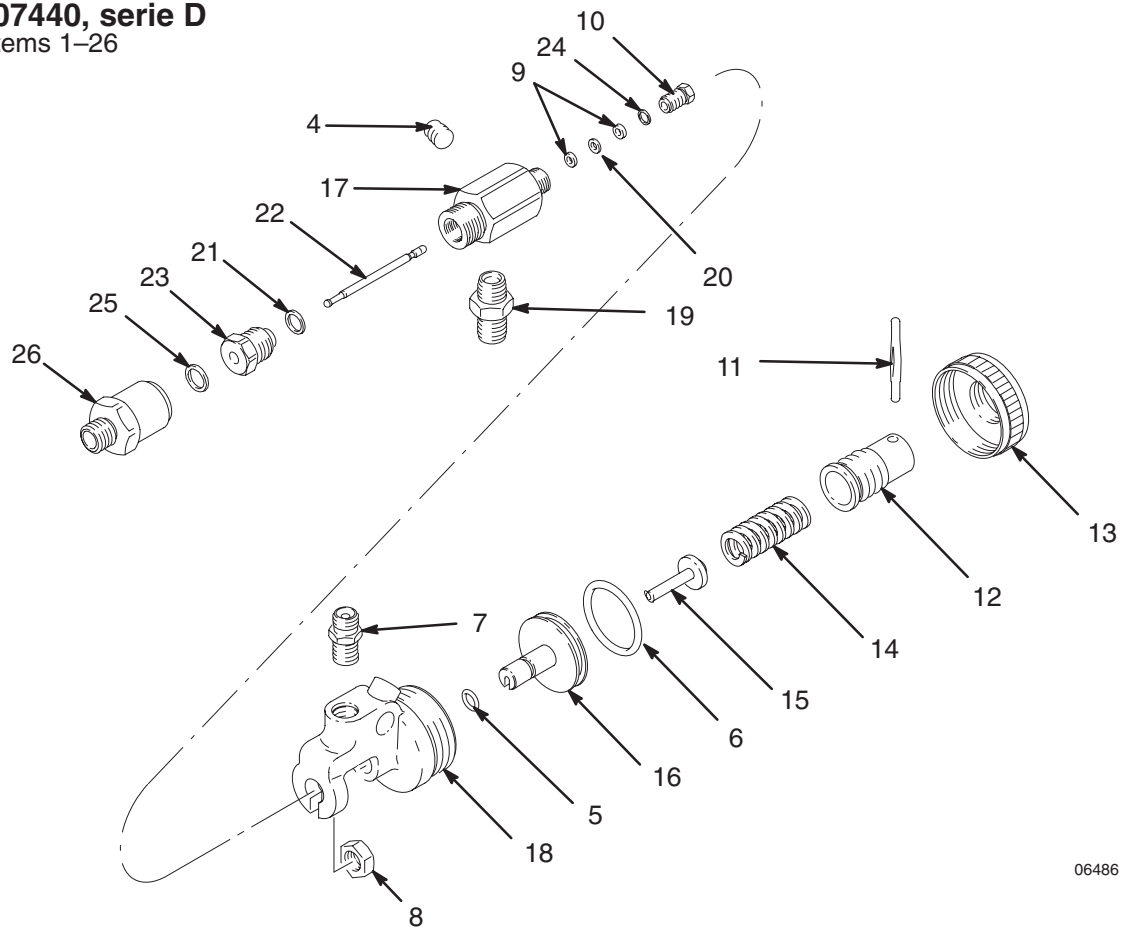
06485

Pos.	Ref. Pieza	Descripción	Cant.
1	205612	VÁLVULA, dispensadora	1
	serie B	Incluye los ítems 2–20	
2	205355	. TORNILLO, manija en Te	1
3	101920	. ARANDELA DE SEGURIDAD,	
		prueba sac int; tornillo de 9/16	1
4	101970	. TAPÓN, tubería; 1/4 npt	1
5	155685	. JUNTA TÓRICA; caucho de nitrilo	1
6	156593	. JUNTA TÓRICA; caucho de nitrilo	1
7	162453	. RACOR, hex, 1/4 npsm x 1/4 npt	1
8	162782	. CONTRATUERCA, hex; 9/16–18	1
9	166258	. EMPAQUETADURA, plana; cuero	1
10	164313	. TUERCA, empaquetadura	1
11	164736	. PASADOR, tornillo de ajuste	1
12	164737	. TORNILLO, ajuste	1
13	164738	. TAPA, cilindro de aire	1
14	164739	. MUELLE, compresión helicoidal	1
15	164740	. GUÍA, muelle	1
16	164741	. PISTÓN, aire	1
17	164744	. ALOJAMIENTO, salida	1
18	164745	. ALOJAMIENTO,	
		válvula dispensadora	1
19	164856	. RACOR, hex reductor;	
		3/8–18 npt x 1/4–18 npt	1
20	181523	. EMPAQUETADURA, plana;	
		UHMWPE	2
21	164111	JUNTA; nylon	1
22	181525	AGUJA, fluido	1
23	164747	ASIENTO, válvula	1

Juego de aguja y asiento opcional Para los modelos 205435 y 205612		
Tamaño	Asiento	Aguja
0,062	164746	181525
0,125	164747	181525
0,187	164748	181526
0,250	164749	181526
0,312	164750	181526

Piezas

Modelo 207440, serie D
Incluye los ítems 1–26



06486

Pos.	Ref. Pieza	Descripción	Cant.	Pos.	Ref. Pieza	Descripción	Cant.
4	101748	TAPÓN, tubería; 3/8 npt	1	16	164741	PISTÓN, aire	1
5	155685	JUNTA TÓRICA; caucho de nitrilo	1	17	166470	ALOJAMIENTO, salida	1
6	156593	JUNTA TÓRICA; caucho de nitrilo	1	18	164745	ALOJAMIENTO, válvula dispensadora	1
7	162453	MANGUITO, hex, 1/4 npsm x 1/4 npt	1	19	157350	RACOR, hex; 3/8 npt x 1/4 npt	1
8	102300	TUERCA, hex	1	20	166258	EMPAQUETADURA, plana; cuero	1
9	181523	EMPAQUETADURA, plana; UHMWPE	2	21	167730	JUNTA; cobre	1
10	164313	TUERCA, empaquetadura	1	22	220194	AGUJA, válvula	1
11	164736	PASADOR, tornillo de ajuste	1	23	206987	ASIENTO, válvula	1
12	164737	TORNILLO, ajuste	1	24	166255	CASQUILLO; acero inoxidable	1
13	164738	TAPA, cilindro de aire	1	25	166969	ARANDELA; no metálica	1
14	164739	MUELLE, compresión helicoidal	1	26	167738	ADAPTADOR, tubería; 7/8–14 unf(f) x 3/8–18 npt(m)	1
15	164740	GUÍA, muelle	1				

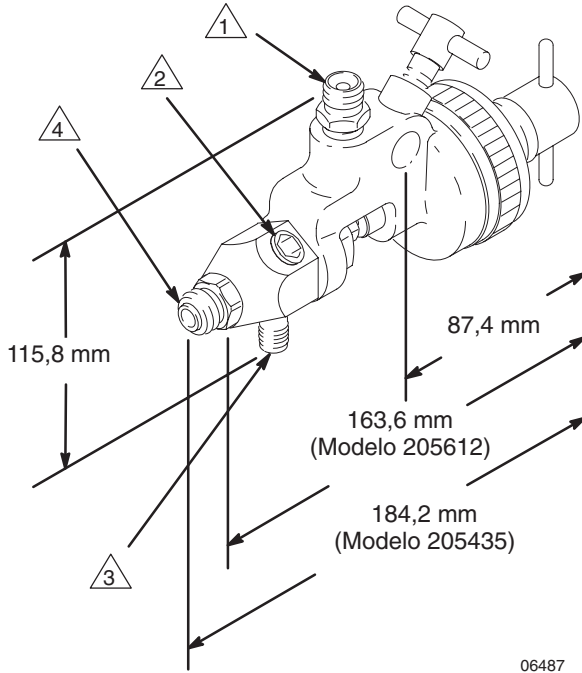
Informe de servicio

Este manual ha sido revisado para incluir los cambios de la ECO V6293, por los que se cambiaron la ref. pieza 164116 a la ref. 166258 y la ref. pieza 181524 a la ref. 181523. La series del modelo 207440 se corrigieron a la serie D.

[illegible]

Dimensiones

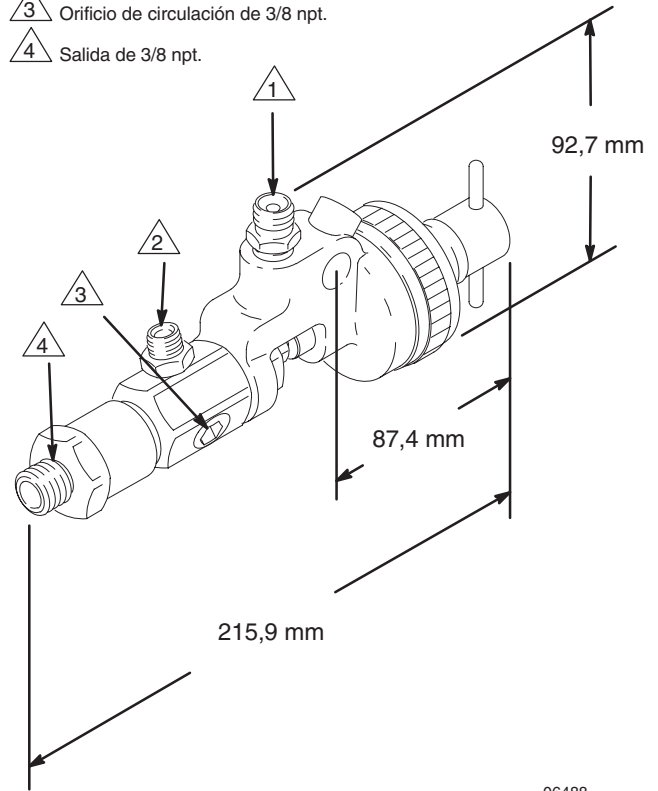
- 1 Entrada de aire de 1/4 npsm.
- 2 Orificio de circulación de 1/4 npt.
- 3 Entrada de fluido de 3/8 npt.
- 4 Salida de 3/8 npt.



06487

Modelos: 205435 y 205612

- 1 Entrada de aire de 1/4 npsm.
- 2 Entrada de fluido de 1/4 npt.
- 3 Orificio de circulación de 3/8 npt.
- 4 Salida de 3/8 npt.



06488

Modelo 207440

Características técnicas

Categoría	Datos
Presión máxima de funcionamiento	21,0 MPa (210 bar)
Presión mínima de funcionamiento del gatillo accionado por aire	345 kPa (3,4 bar)
Conexiones de aire y de fluido	Modelos 205435 y 205612 entrada y salida de fluido de 3/8 npt(m), entrada de aire de 1/4 npsm(m), orificio de circulación 1/4 npt(f) Modelo 207440 entrada de fluido de 1/4 npt(m), salida de fluido de 3/8 npt(m), entrada de aire de 1/4 npsm(m), orificio de circulación de 3/8 npt(f)
Piezas húmedas	Modelos 205435 y 205612: acero inoxidable serie 400, cromo, nylon, UHMWPE, cuero Modelo 207440: acero inoxidable serie 400, cromo, carburo de tungsteno, cobre, acetilhomopolímero, UHMWPE, cuero

Garantía de Graco

Graco garantiza que todo equipo fabricado por Graco y que lleva su nombre, está exento de defectos de material y de mano de obra en la fecha de venta por parte de un distribuidor autorizado Graco al cliente final. Por un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza o equipo que Graco determine que está defectuoso. Esta garantía es válida solamente cuando el equipo ha sido instalado, operado y mantenido de acuerdo con las instrucciones por escrito de Graco.

Esta garantía no cubre, y Graco no será responsable, del desgaste o rotura general, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco. Graco tampoco será responsable del fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipo o materiales no suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, operación o mantenimiento incorrectos o por las estructuras, accesorios, equipo o materiales no suministrados por Graco.

Esta garantía está condicionada a la devolución, a portes pagados, del equipo que se reclama está defectuoso a un distribuidor autorizado Graco, para la verificación del defecto que se reclama. Si se verifica dicho defecto, Graco reparará o reemplazará, libre de cargo, cualquier pieza defectuosa. El equipo será devuelto al comprador original, con los costes de transporte pagados. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto de material o de mano de obra, se efectuarán las reparaciones a un precio razonable, que incluirá el coste de las piezas, la mano de obra y el transporte.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador para el incumplimiento de la garantía será según los términos mencionados anteriormente. El comprador acepta que no hará uso de ningún otro recurso (incluyendo, pero no limitado a, daños incidentales o consiguientes de pérdidas de beneficios, pérdidas de ventas, lesión personal o daños materiales, o cualquier otra pérdida incidental o consiguiente). Cualquier acción por el incumplimiento de la garantía debe realizarse antes de transcurridos dos (2) años de la fecha de venta.

Graco no garantiza, y rechaza cualquier petición de garantía relacionada con accesorios, equipo, materiales o componentes vendidos, pero no fabricados, por Graco. Estos productos vendidos, pero no fabricados, por Graco estarán cubiertos por la garantía, si la hubiera, del fabricante. Graco proporcionará al comprador asistencia razonable en la demanda de estas garantías.

Los siguientes elementos no estarán cubiertos por la garantía Graco:

- Ajuste de la empaquetadura superior.
- Reemplazo de sellos o empaquetaduras debido al desgaste normal.

El desgaste normal no se considera como material o mano de obra defectuoso.

LIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD

Bajo ninguna circunstancia Graco será responsable de daños indirectos, incidentales, especiales o consiguientes, resultantes del suministro por parte de Graco de equipo aquí descrito, o del suministro, rendimiento o utilización de cualquier producto u otras mercancías vendidas debido al incumplimiento del contrato, el incumplimiento de la garantía, la negligencia de Graco o de otra manera.

Todos los datos, escritos y visuales, contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de su publicación, Graco se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento, sin previo aviso.

Oficinas de ventas: Minneapolis, MN; Plymouth
Oficinas en el extranjero: Bélgica, China, Japón, Corea

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777**

IMPRESO EN BELGICA 306715 09/1999