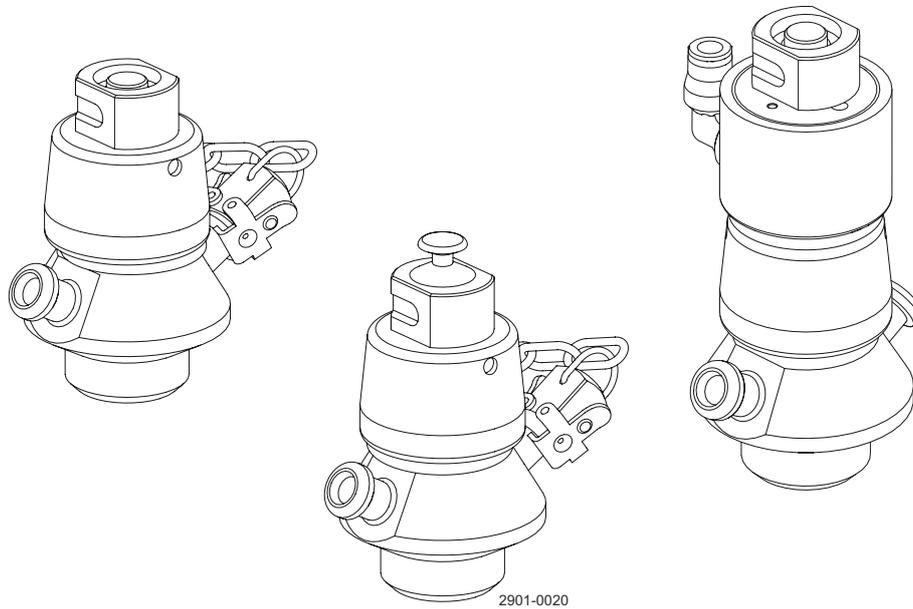


Válvula de muestreo con membrana Alfa Laval SB

Válvulas de muestreo



Lit. Código 200007936-1-ES

Manual de instrucciones

Publicado por
Alfa Laval Kolding A/S
Albuen 31
DK-6000 Kolding, Dinamarca
+45 79 32 22 00

Las instrucciones originales están en inglés

© Alfa Laval 2025-04

This document and its contents are subject to copyrights and other intellectual property rights owned by Alfa Laval AB (publ) or any of its affiliates (jointly "Alfa Laval"). No part of this document may be copied, re-produced or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without Alfa Laval's prior express written permission. Information and services provided in this document are made as a benefit and service to the user, and no representations or warranties are made about the accuracy or suitability of this information and these services for any purpose. All rights are reserved.

Contenido

1	Declaraciones de conformidad	5
1.1	Declaración de conformidad de la UE.....	5
1.2	UK Declaration of Conformity.....	6
2	Seguridad	7
2.1	Señales de seguridad.....	8
2.2	Precauciones de seguridad.....	10
2.3	Señales de advertencia en el texto.....	15
2.4	Requisitos del personal.....	16
2.5	Información sobre reciclaje.....	17
3	Introducción	19
4	Instalación	21
4.1	Desembalaje/entrega.....	21
4.2	Instalación general.....	22
4.3	Ensamblaje de la válvula.....	23
5	Funcionamiento	25
5.1	Funcionamiento.....	25
5.2	Esterilización con alcohol.....	26
5.3	Esterilización con vapor.....	27
5.4	Muestreo.....	28
6	Mantenimiento	31
6.1	Mantenimiento general.....	31
6.2	Mantenimiento de la membrana.....	32
6.3	Mantenimiento del actuador (versión neumática).....	33
7	Datos técnicos	35
7.1	Datos técnicos.....	35
7.2	Datos físicos.....	36
8	Piezas de repuesto	37
8.1	Pedido de piezas de repuesto.....	37
8.2	Servicio de Alfa Laval.....	37
8.3	Garantía - Definición.....	38
9	Listas de piezas y despieces	39
9.1	Válvula de muestreo con membrana, manual.....	39
9.2	Válvula de muestreo con membrana, manual y microtobera.....	40

9.3 Válvula de muestreo con membrana, neumática..... 41

1 Declaraciones de conformidad

1.1 Declaración de conformidad de la UE

La empresa denominada

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Dinamarca, +45 79 32 22 00

Nombre, dirección y teléfono de la empresa

declara por la presente que

Valve

Denominación

SB Membrane Sample Valve

Tipo

cumple las siguientes normativas y sus respectivas enmiendas:

- Directiva sobre maquinaria 2006/42/CE

La persona autorizada para elaborar el expediente técnico es la firmante de este documento.

Vicepresidente BU Hygienic Fluid Handling

Jefe de Gestión de productos

Mikkel Nordkvist

Título

Nombre

Kolding, Dinamarca

2025-02-01



Lugar

Fecha (AAAA-MM-DD)

Firma

Revisión DoC_01_022025 / Esta declaración de conformidad reemplaza a la declaración de conformidad con fecha de 2022-10-01



1.2 UK Declaration of Conformity

La empresa denominada

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Dinamarca, +45 79 32 22 00

Nombre, dirección y teléfono de la empresa

declara por la presente que

Valve

Denominación

SB Membrane Sample Valve

Tipo

cumple las siguientes normativas y sus respectivas enmiendas:

- The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Firmado en nombre de: Alfa Laval Kolding A/S.

Vicepresidente BU Hygienic Fluid Handling
Jefe de Gestión de productos

Título

Mikkel Nordkvist

Nombre

Kolding, Dinamarca

Lugar

2025-02-01

Fecha (AAAA-MM-DD)



Firma

Revisión DoC_02_022025



2 Seguridad

Lea esto primero



Este manual de instrucciones está dirigido a operadores e ingenieros de inspección que trabajen con el producto de Alfa Laval suministrado.

Los operadores deben leer y comprender las **"Instrucciones de seguridad, instalación y funcionamiento"** del producto correspondiente antes de realizar cualquier trabajo o antes de poner en servicio el producto suministrado por Alfa Laval.

El incumplimiento de las instrucciones puede provocar accidentes graves.

Esta documentación describe la forma autorizada de utilizar el producto Alfa Laval suministrado. Alfa Laval no asumirá ninguna responsabilidad por lesiones o daños si el equipo se utiliza de cualquier otra forma.

Este Manual de instrucciones está diseñado para proporcionar al usuario la información necesaria para realizar tareas de forma segura en todas las fases de la vida útil del producto Alfa Laval suministrado.

El operador siempre debe leer primero el capítulo **Seguridad**. A continuación, el usuario puede pasar a la sección correspondiente a la tarea que vaya a realizar o a la información necesaria.

Lea siempre detenidamente el capítulo **Datos técnicos**.

Este es el manual de instrucciones completo del producto Alfa Laval suministrado.

NOTA

Las ilustraciones y especificaciones que contiene este manual de instrucciones eran válidas en la fecha de impresión. No obstante, dado que nuestra política es introducir mejoras continuas, nos reservamos el derecho a alterar o modificar el Manual de instrucciones sin previo aviso ni obligación alguna.

La versión en inglés del manual de instrucciones es el manual original. Alfa Laval no se hace responsable de traducciones incorrectas. En caso de duda, se aplica la versión inglesa.

2.1 Señales de seguridad

Señales de acción obligatoria

	Señal general de acción obligatoria.
	Consulte el manual de instrucciones.
	Utilizar protección ocular - Gafas de seguridad.
	Utilizar ropa de protección para las manos - Guantes de seguridad.
	Utilizar un equipo de protección - Casco de seguridad.
	Utilizar protección para los oídos en entornos ruidosos - Protector acústico.
	Utilizar equipo de protección: calzado de seguridad.

Señales de advertencia

	Advertencia general.
	Transporte con carretilla elevadora u otros vehículos industriales si son pesados.
	Superficie caliente y peligro de quemaduras.
	Peligro de cortes.

	Sustancia corrosiva.
	Aplastamiento de las manos.

2.2 Precauciones de seguridad

Todas las advertencias de este manual de instrucciones están resumidas en estas páginas. Preste especial atención a las siguientes instrucciones para evitar lesiones personales graves y/o daños al producto Alfa Laval suministrado.

General

	<p>Para evitar un arranque inesperado y el contacto con la corriente eléctrica y las piezas móviles.</p> <p>Siempre desconecte la fuente de alimentación de forma segura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El dispositivo de desconexión de la fuente de alimentación debe ser desconectado (en posición de apagado) y bloqueado.
---	---

Transporte y elevación

  	<p>No levante ni eleve nunca el material de ninguna manera que no sea la descrita en este manual.</p> <p>Utilice siempre el empaquetado original o uno similar durante el transporte.</p> <p>Siempre asegúrese de que el personal tenga experiencia en operaciones de levantamiento.</p> <p>Asegúrese siempre de que todas las conexiones estén desconectadas antes de intentar retirar la válvula de la instalación.</p> <p>Asegúrese siempre de evitar la fuga de lubricantes.</p> <p>Purgue siempre el líquido de las válvulas antes del transporte.</p> <p>Compruebe siempre que la válvula esté suficientemente fija antes del transporte; si dispone de algún material de embalaje diseñado especialmente para este uso, debe utilizarlo.</p> <p>Asegúrese siempre de que se libere el aire comprimido.</p>
 	<p>Utilice siempre los puntos de izaje designados si se indican. Asegúrese de que el equipo de elevación es adecuado para el producto Alfa Laval suministrado.</p> <p>Asegúrese siempre de que el conjunto esté bien afianzado durante el transporte.</p> <p>Siempre asegúrese de que el punto de elevación esté en línea con el centro de gravedad. Ajuste el punto de elevación si es necesario.</p> <p>Utilice siempre un dispositivo de transporte adecuado, por ejemplo, una carretilla elevadora o un elevador de paletas.</p> <p>Utilice siempre el equipo de elevación adecuado para las piezas pesadas cuando sea pertinente. Utilice los troncos de elevación cuando estén disponibles.</p> <p>Vigile siempre la carga y manténgase alejado durante la operación de elevación.</p>

Instalación

	<p>Si las normas de seguridad locales recomiendan que la instalación debe ser inspeccionada y aprobada por las autoridades responsables antes de poner en marcha la planta, consulte con dichas autoridades antes de instalar el equipo y solicite que aprueben el diseño de la planta.</p> <p>Siempre libere el aire comprimido tras su uso.</p> <p>Monte siempre la válvula completamente antes de empezar y asegúrese de que todo está en su sitio y bien apretado.</p>
	<p>Asegúrese siempre de que la válvula y las tuberías estén despresurizadas, vacías y enfriadas a temperatura ambiente antes de efectuar la instalación, inspección, montaje o desmontaje de la válvula.</p> <p>Nunca toque la válvula ni las tuberías mientras se estén procesando líquidos calientes ni durante la esterilización.</p>
	<p>Nunca trabaje en la válvula ni toque las piezas móviles si el actuador está alimentado con aire comprimido.</p>

Funcionamiento

	<p>Lea siempre detenidamente los Datos técnicos.</p> <p>Nunca accione la válvula si no se ha comprobado que la instalación es correcta.</p>
	<p>No toque la válvula ni las tuberías mientras estén calientes.</p> <p>Nunca toque la válvula ni las tuberías mientras se estén procesando líquidos calientes ni durante la esterilización.</p>
	<p>Aclare siempre bien con agua limpia después de la limpieza.</p> <p>Manipule siempre la sosa cáustica y el ácido con mucho cuidado.</p> <p>Siga siempre las instrucciones de las fichas de seguridad de los proveedores de productos de limpieza, detergentes, aceites, etc.</p>
	<p>Nunca toque las piezas móviles de la válvula durante el funcionamiento.</p> <p>Nunca desmonte la válvula durante el funcionamiento o cuando esté presurizada.</p> <p>Siempre libere el aire comprimido tras su uso.</p> <p>No toque nunca las piezas móviles cuando el actuador contenga aire comprimido.</p>

Mantenimiento

	<p>Para optimizar el funcionamiento del producto Alfa Laval suministrado y minimizar el tiempo de inactividad debido a las actividades de reparación, el mantenimiento debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspección y mantenimiento del producto Alfa Laval suministrado: siga estrictamente la documentación técnica • Mantenimiento preventivo: inspección visual del producto Alfa Laval suministrado seguida de los ajustes necesarios y sustitución periódica planificada de las piezas de desgaste. • Reparaciones: avería no programada de un componente, que a menudo provoca la parada del sistema. Los componentes dañados se deben reemplazar. • Stock de piezas de repuesto originales de Alfa Laval: Alfa Laval recomienda mantener un stock de recambios originales para facilitar el mantenimiento preventivo y reducir el tiempo de inactividad en caso de averías imprevistas.
 	<p>Siempre libere el aire comprimido tras su uso.</p> <p>Asegúrese siempre de que la válvula y las tuberías estén despresurizadas, vacías y enfriadas a temperatura ambiente antes de desmontar la válvula.</p> <p>No introduzca nunca los dedos por los orificios de la válvula si el actuador está alimentado con aire comprimido.</p>
	<p>Nunca trabaje en la válvula ni toque las piezas móviles si el actuador está alimentado con aire comprimido.</p>

Almacenamiento

	<p>Alfa Laval recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guarde el producto Alfa Laval suministrado en su embalaje original • La(s) apertura(s) del puerto debe ser protegida contra cualquier entrada • Almacenar en un lugar limpio y seco sin luz solar directa o luz ultravioleta • Rango de temperaturas de -5 °C a +40 °C (de 23 °F a 104 °F) • Humedad relativa inferior al 60 % • Sin exposición a sustancias corrosivas (incluido el aire contenido)
---	--

Ruido

	<p>En determinadas condiciones de funcionamiento, el producto Alfa Laval suministrado y/o los sistemas en los que se instalan pueden producir altos niveles de presión sonora. Deberán adoptarse medidas adecuadas de protección contra el ruido cuando sea necesario y de conformidad con la legislación local.</p>
---	--

Riesgos

 	<p>Riesgo de quemaduras</p> <ul style="list-style-type: none"> El aceite lubricante, las piezas y diversas superficies de la máquina pueden estar calientes y causar quemaduras. Utilice guantes de protección
  	<p>Riesgo de corrosión</p> <ul style="list-style-type: none"> Maneje siempre con mucho cuidado los líquidos de limpieza, la lejía y los ácidos, y según las instrucciones correspondientes de dichos fluidos. Si utiliza productos de limpieza químicos y lubricantes, asegúrese de cumplir las reglas generales y las recomendaciones del proveedor en cuanto a ventilación, protección del personal, etc.
 	<p>Riesgo de cortes</p> <ul style="list-style-type: none"> Los bordes afilados, especialmente de los discos del rotor y las roscas, pueden producir cortes. Utilice guantes de protección
 	<p>Riesgo de aplastamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> Evite introducir las manos en los puntos de pellizco del orificio de la válvula.

Control de seguridad



Se realizará una inspección visual de cualquier dispositivo de protección (escudo, protector, tapa u otro) del producto suministrado al menos cada 12 meses. Si el dispositivo de protección se pierde o resulta dañado, especialmente cuando ello provoque un deterioro de las prestaciones de seguridad, deberá sustituirse. La fijación del dispositivo de protección solo debe sustituirse por fijaciones del mismo tipo o de un tipo equivalente.

Criterios de aceptación de la inspección:

- No debe ser posible alcanzar las partes móviles originalmente protegidas por un dispositivo de protección.
- El dispositivo de protección debe estar montado de forma segura.
- Asegurarse de que los tornillos del dispositivo de protección estén bien apretados.

Procedimiento en caso de no aceptación:

- Arreglar y/o sustituir el dispositivo de protección.

2.3 Señales de advertencia en el texto

Preste atención a las instrucciones de seguridad de este Manual de instrucciones.

A continuación se ofrecen las definiciones de los cuatro tipos de señales de advertencia utilizadas en el texto cuando hay riesgo de daños personales o para el producto Alfa Laval.

PELIGRO

Indica una situación de riesgo inminente que, si no se evita, puede producir la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede producir la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar daños leves o moderados en el producto Alfa Laval suministrado.

NOTA

Indica información importante para simplificar o aclarar el procedimiento.

2.4 Requisitos del personal

Operadores

Los operarios deberán leer y comprender este manual de instrucciones.

Personal de mantenimiento

El personal de mantenimiento deberá leer y comprender el manual de instrucciones. El personal o los técnicos de mantenimiento deberán estar capacitados dentro del campo requerido para llevar a cabo los trabajos de mantenimiento de manera segura.

Aprendices

Los aprendices pueden realizar tareas bajo la supervisión de un empleado experimentado.

Gente en general

El público no tendrá acceso al producto Alfa Laval suministrado.

En algunos casos, puede ser necesario contratar personal especialmente cualificado (por ejemplo, electricistas, soldadores). En algunos de estos casos, el personal deberá estar debidamente acreditado de acuerdo con la normativa local y tener experiencia en trabajos similares.

2.5 Información sobre reciclaje

Desembalaje

El material de embalaje consta de madera, plástico, cajas de cartón y, en algunos casos, cintas metálicas.



- La madera y las cajas de cartón se pueden reutilizar, reciclar o utilizar para la recuperación de energía.
- El plástico debe reciclarse o quemarse en una planta de incineración de residuos autorizada.
- Las cintas metálicas se deben entregar para el reciclaje de material.

Mantenimiento

Durante el mantenimiento, deben sustituirse el aceite (si se utiliza) y las piezas de desgaste del producto Alfa Laval suministrado.

- El aceite y todas las piezas desgastadas no metálicas deben desecharse de acuerdo con la normativa local
- La goma y el plástico deben quemarse en una planta de incineración de residuos autorizada. Si no están disponibles, deben eliminarse de acuerdo con la normativa local
- Los cojinetes y otras piezas de metal deben entregarse a una persona autorizada para el reciclaje de material.
- Los anillos de cierre y los forros de fricción deben desecharse en un vertedero autorizado. Consulte la normativa local.
- Todas las partes metálicas se deben entregar para el reciclaje de material.
- Las piezas electrónicas desgastadas o defectuosas deben entregarse a una compañía autorizada para el reciclaje de material.

Desguace

Al final de su vida útil, el equipo se deberá reciclar de acuerdo con la normativa local pertinente. Además del equipo en sí, cualquier residuo peligroso de líquido del proceso debe tenerse en cuenta y tratarse convenientemente. Si tiene dudas o no existe ninguna normativa local que regule estos aspectos, póngase en contacto con la empresa de ventas local de Alfa Laval.

Cómo ponerse en contacto con Alfa Laval

La información para ponerse en contacto en cada uno de los países se actualiza constantemente en nuestra página web.

Visite www.alfalaval.com para acceder a esta información directamente.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

3 Introducción

La válvula de muestreo con membrana SB de Alfa Laval es una válvula higiénica que permite el muestreo representativo de productos de depósitos y tuberías en condiciones estériles. Proporciona la alta precisión, la excepcional repetibilidad y la excelente fiabilidad necesarias para un muestreo de alta calidad y rentable.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

4 Instalación

4.1 Desembalaje/entrega

! NOTA

El manual de instrucciones forma parte de la entrega.

Lea detenidamente las instrucciones.

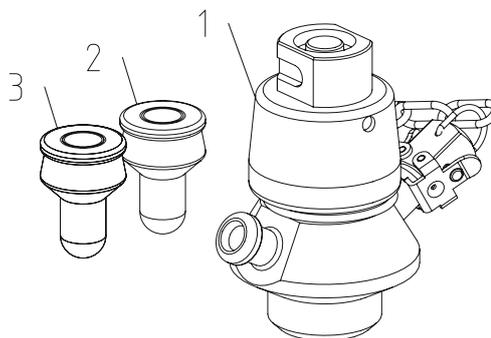
Los artículos se refieren a [Listas de piezas y despieces](#) en la página 39.

! PRECAUCIÓN

Alfa Laval no se hace responsable de un desembalaje inadecuado.

Compruebe la entrega por si encuentra:

1. Válvula completa, manual o neumática
2. Membrana EPDM (blanca)
3. Membrana de silicona (transparente)
4. Manual de instrucciones
5. Certificado de materiales 3.1 según EN10204



- 1 Retire el material de embalaje de la válvula y de sus componentes.
- 2 Inspeccione la válvula y sus piezas para determinar si existen daños visibles ocasionados por el transporte.
- 3 Procure no dañar la válvula ni sus componentes.

4.2 Instalación general

 **NOTA**

Lea **siempre** detenidamente los datos técnicos. Consulte [Datos técnicos](#) en la página 35.

 **PRECAUCIÓN**

Alfa Laval no se hace responsable de una instalación incorrecta.

 **ADVERTENCIA**

Libere **siempre** el aire comprimido del actuador de apertura forzada después de usarlo.



4.3 Ensamblaje de la válvula

El cuerpo de la válvula puede integrarse en un depósito, montarse en tuberías o con una conexión BSP .

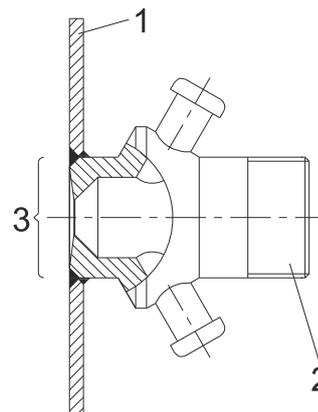
La válvula debe montarse siempre de forma que las conexiones estén colocadas verticalmente, de lo contrario la válvula no funcionará correctamente.

Antes de soldar los tipos T y P, la válvula debe desmontarse para que las juntas, los retenes y la membrana no resulten dañados por el calor.

Cuerpo de la válvula: tipo T

Para válvulas montadas en depósito. Es importante que el asiento de la válvula no se dañe por desgaste o calor excesivo.

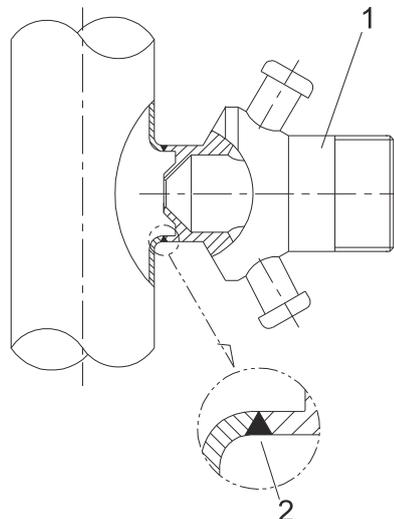
1. Pared del depósito
2. Cuerpo de la válvula: tipo T
3. Sin desgaste



Cuerpo de la válvula: tipo P

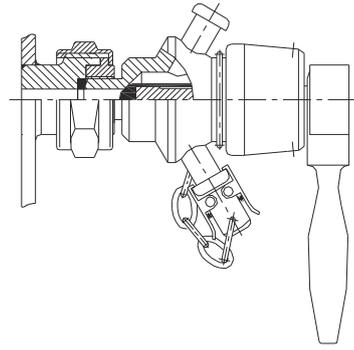
Para válvulas montadas en tubería. Es importante que el asiento de la válvula no se dañe por desgaste o calor excesivo.

1. Cuerpo de la válvula: tipo P
2. Garantizar una soldadura lisa



Cuerpo de la válvula: tipo S

Las válvulas de tipo S incluyen una rosca macho 3/8" BSP. Asegúrese de que no haya fugas en la conexión.



5 Funcionamiento

5.1 Funcionamiento

NOTA

Lea **siempre** detenidamente los datos técnicos. Consulte *Datos técnicos* en la página 35.

PRECAUCIÓN

Alfa Laval no se hace responsable del funcionamiento incorrecto.

ADVERTENCIA

Siempre libere el aire comprimido tras su uso.



PELIGRO ¡Peligro de quemaduras!

Nunca toque la válvula ni las tuberías mientras se estén procesando líquidos calientes ni durante la esterilización.



PELIGRO ¡Piezas móviles!

No toque **nunca** las piezas móviles cuando el actuador contenga aire comprimido.



5.2 Esterilización con alcohol

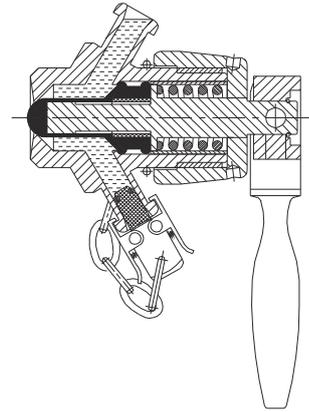
! NOTA

Esterilice siempre la válvula antes de tomar una muestra.

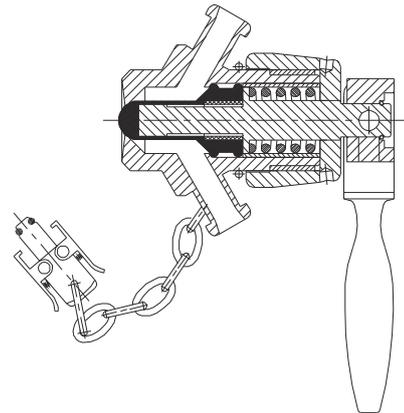
Asegúrese de que la válvula esté cerrada antes de la esterilización.

1 Procedimiento de esterilización:

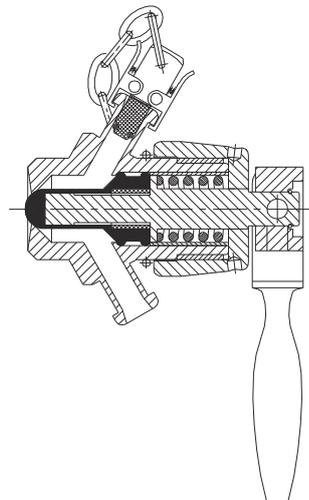
- a) Cierre la salida inferior de la válvula mediante la caperuza de presilla y llene la válvula con alcohol.



- b) Retire la caperuza con presilla y vacíe la válvula.



- c) Cierre la salida superior mediante la caperuza con presilla.



5.3 Esterilización con vapor

! NOTA

Esterilice siempre la válvula antes de tomar una muestra.

Asegúrese de que la válvula esté cerrada antes de la esterilización.

! ADVERTENCIA Riesgo de quemaduras

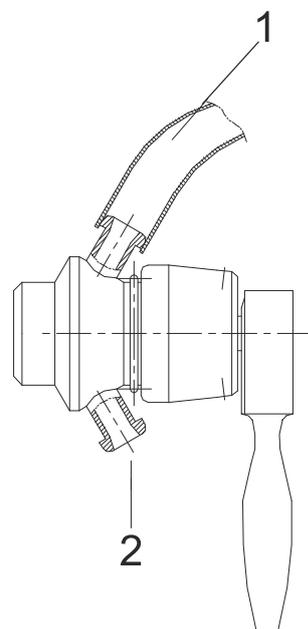
No realice nunca las tareas de mantenimiento de la válvula si está caliente.



1 Procedimiento de esterilización:

- a) Retire la caperuza con presilla de la conexión inferior de la válvula.
- b) Esterilice la válvula durante aproximadamente 40 segundos aplicando vapor mediante una manguera acoplada a la conexión superior de la válvula.
- c) Retire la manguera de vapor.
- d) Esterilice la caperuza de presilla con alcohol.
- e) Cierre la conexión superior mediante la caperuza con presilla.

El calor acumulado durante la vaporización secará por completo el interior de la válvula.



1. Entrada de vapor
2. Salida de agua/vapor

5.4 Muestreo

! NOTA

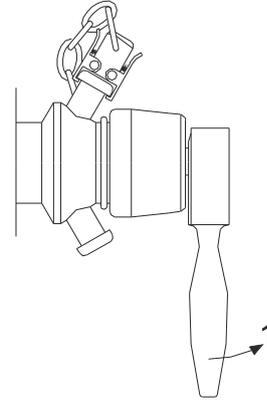
Esterilice siempre la válvula antes de tomar una muestra.

1 Procedimiento de esterilización:

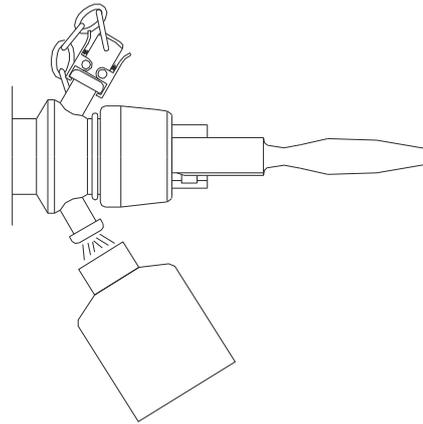
- a) Abra o active la válvula para llevar a cabo el muestreo.

En las válvulas neumáticas, aplique aire comprimido.

Pos. 1 Abierta



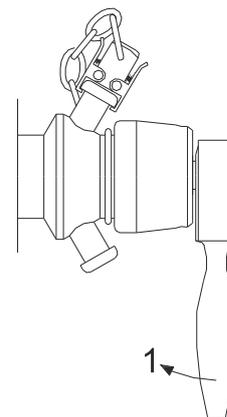
- b) Realice el muestreo.



- c) Cierre o desactive la válvula cuando finalice el muestreo.

En el caso de las válvulas neumáticas, libere el aire comprimido.

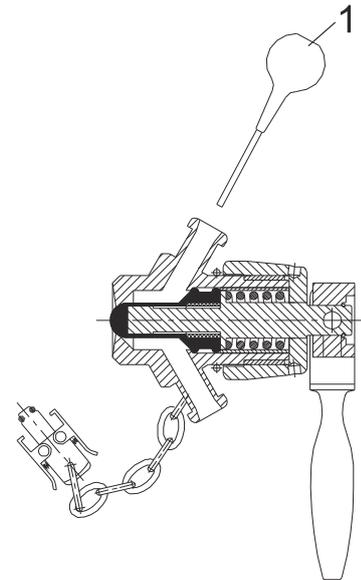
Pos 1 Cerrada



2

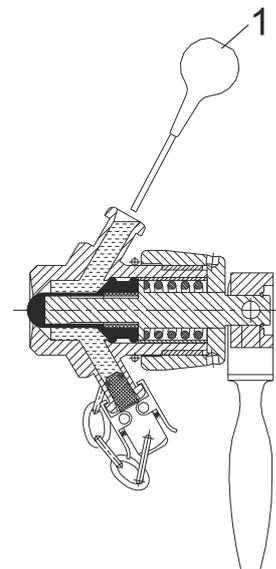
- a) Retire la caperuza con presilla y enjuague con agua o alcohol.

Pos. 1 Usar jeringa



- b) Coloque la caperuza con presilla en la conexión inferior y llene la válvula con alcohol.

Pos. 1 Usar jeringa



La válvula queda sellada y se ha de vaciar antes del siguiente muestreo.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

6 Mantenimiento

6.1 Mantenimiento general

! NOTA

Realizar el mantenimiento de la válvula con regularidad.

Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.

Disponga siempre de anillos en X de repuesto.

Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funciona con suavidad.

Lea **siempre** detenidamente los datos técnicos. Consulte *Datos técnicos* en la página 35.

Todos los residuos se deben almacenar o desechar de acuerdo con las regulaciones vigentes.

! ADVERTENCIA

Siempre libere el aire comprimido tras su uso.



! PELIGRO ¡Peligro de quemaduras!

No realice **nunca** trabajos de mantenimiento con la válvula mientras esté caliente.

No realice **nunca** trabajos de mantenimiento con la válvula mientras la válvula y las tuberías estén presurizadas.

Requiere presión atmosférica.



! PELIGRO ¡Piezas móviles!

No toque **nunca** las piezas móviles cuando el actuador contenga aire comprimido.



6.2 Mantenimiento de la membrana

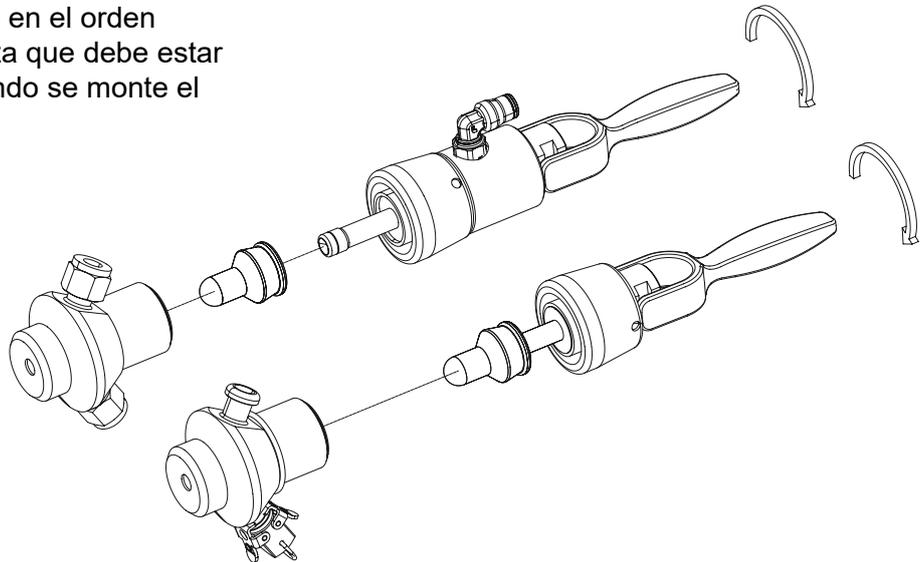
Inspeccione las válvulas de forma regular para comprobar si existen fugas. Sustituya las membranas que presenten fugas en cuestión de unas horas.

En general, se recomienda sustituir la membrana cada dos meses.

Los intervalos de sustitución de las membranas dependen de la frecuencia de muestreo, el procedimiento de limpieza, la temperatura, etc. Se recomienda supervisar las sustituciones para llevar a cabo un mantenimiento planificado.

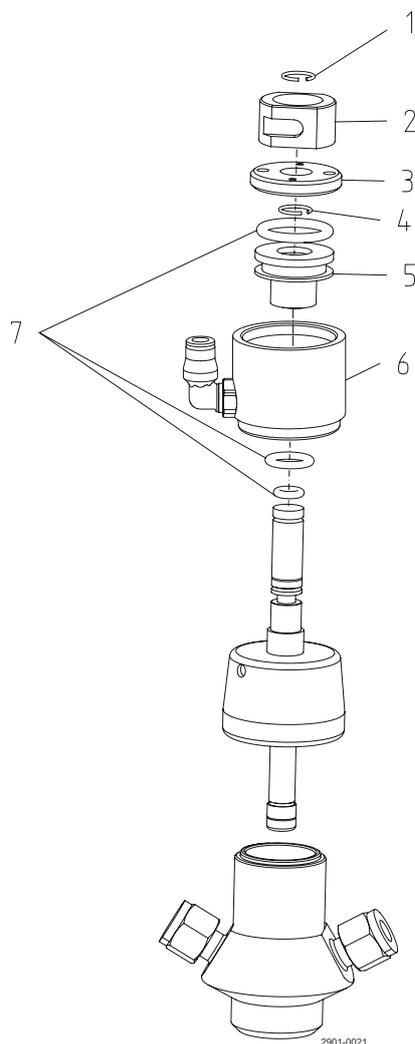
Las membranas se pueden obtener en tres colores distintos para facilitar el control de las sustituciones.

- 1 La válvula debe estar abierta antes de desmontarla; de lo contrario, la membrana puede resultar dañada.
- 2 Afloje el cabezal de la válvula y sustituya la membrana.
- 3 Vuelva a montar la válvula en el orden inverso, teniendo en cuenta que debe estar en la posición abierta cuando se monte el cabezal de la válvula.



6.3 Mantenimiento del actuador (versión neumática)

Sustituya las juntas tóricas y limpie y lubrique el actuador cada 5 años (en función de las condiciones de trabajo).



- 1
 - a) Retire el anillo de cierre (pos. 1)
 - b) Retire el anillo de activación (pos. 2)
 - c) Afloje la tapa posterior mediante pasadores en los dos orificios (pos. 3)
 - d) Retire el anillo de cierre (pos. 4)
 - e) Empuje el émbolo hasta sacarlo del cilindro (pos. 5)
 - f) Retire el cilindro (pos. 6)
- 2
 - a) Sustituya y lubrique las juntas tóricas (pos. 7)
 - b) Lubrique la superficie interior del cilindro (pos. 6)
- 3
 - a) Vuelva a montar la válvula en el orden inverso
 - b) No olvide sustituir los anillos de cierre (pos. 1 y 4)
 - c) Vuelva a montar la válvula en el orden inverso

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

7 Datos técnicos

! NOTA

Observar los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.

Informe a todo el personal sobre los datos técnicos

7.1 Datos técnicos

Datos de la válvula

Temperatura

Escala de temperatura: de +1 °C a +130 °C / de 33,8 °F a 266 °F

Temperatura máxima de esterilización vapor seco¹ (2 bares): 121 °C / 249,8 °F

¹ El vapor debe estar seco, ya que la condensación dañará la junta de la membrana.

Presión

Presión del producto: 1000 kPa (10 bar) / 145 psi

Peso

Peso: 0,86 kg

Datos del actuador

Actuador para apertura forzada

Suministro máx. de aire: 8 bar / 116 psi

Suministro mín. de aire: 6 bar / 87 psi

Ruido: 70 dB(A)

7.2 Datos físicos

Materiales

Cuerpo de la válvula:	1.4404 (AISI 316L) con certificado 3.1
Otras piezas metálicas:	1.4307 (AISI 304L)
Membrana:	1 pieza de silicona y 1 pieza de EPDM suministradas con la válvula
Superficies de acero bañadas por producto	Rugosidad de la superficie $Ra < 0,8 \mu\text{m}$ ($< 32 \mu''$)
Cierres bañados por producto	EPDM
Sello de membrana	EPDM, silicona

Accesorios

Véase el folleto de pedido de los accesorios de la válvula de muestreo de membrana SB.

Versiónes especiales

En lugar del tipo de enganche, las dos salidas de la válvula se podrían suministrar con Swagelok. Otros tipos están disponibles previa solicitud.

La válvula neumática también se puede entregar en versión combinada manual/neumática.

Solicite información aparte sobre el sistema de muestreo SCANDI BREW®.

El cuerpo de la válvula está disponible en las siguientes construcciones:

- Tipo T para soldar directo al depósito
- Tipo P para soldar directo a la tubería
- Tipo S para montaje sobre casquillo Cuerpo de la válvula con pieza macho en 3/8" BSP
- Hay otros tipos disponibles bajo pedido, por ejemplo 1/2" BSP, NW 10, NW 15

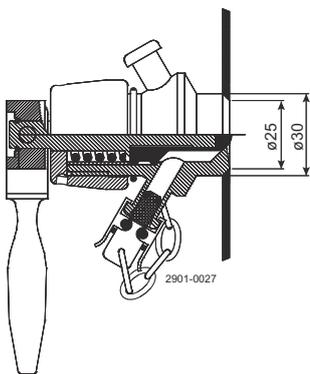


Figura 1: Tipo T

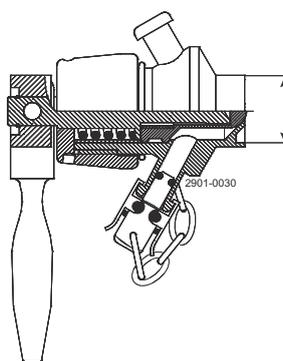


Figura 2: Tipo P

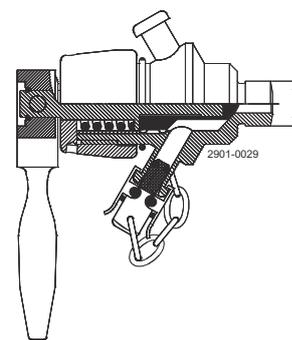


Figura 3: Tipo S

8 Piezas de repuesto

Para cada producto Alfa Laval suministrado, hay disponible una lista de piezas de recambio.

Esta lista de piezas de recambio contiene una serie de las piezas de desgaste más comunes de la maquinaria. Si necesita algún componente no mencionado, póngase en contacto con su representante local de Alfa Laval para conocer su disponibilidad.

Puede encontrar nuestro catálogo de piezas de recambio en <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com>.

Utilice **siempre** piezas de recambio originales de Alfa Laval. La garantía de los productos de Alfa Laval depende del uso de piezas de repuesto originales de Alfa Laval.

8.1 Pedido de piezas de repuesto

Cuando pida piezas de recambio indique siempre lo siguiente:

1. Número de serie (si está disponible)
2. Número de artículo/número de pieza de repuesto (si está disponible)
3. Capacidad u otra identificación pertinente

8.2 Servicio de Alfa Laval

Alfa Laval está representada en los principales países del mundo.

No dude en ponerse en contacto con su representante local de Alfa Laval ante cualquier duda o necesidad de piezas de repuesto para equipos Alfa Laval.

8.3 Garantía - Definición

ADVERTENCIA

Las normas de uso previsto son absolutas. El uso del producto Alfa Laval suministrado solo está permitido cuando se cumplen los datos técnicos suministrados con el uso previsto.

Una utilización diferente, distinta a la acordada con Alfa Laval Kolding A/S, excluye cualquier responsabilidad y garantía.

No se permite ninguna modificación o alteración del producto Alfa Laval suministrado, a menos que se cuente con el permiso explícito de Alfa Laval Kolding A/S.



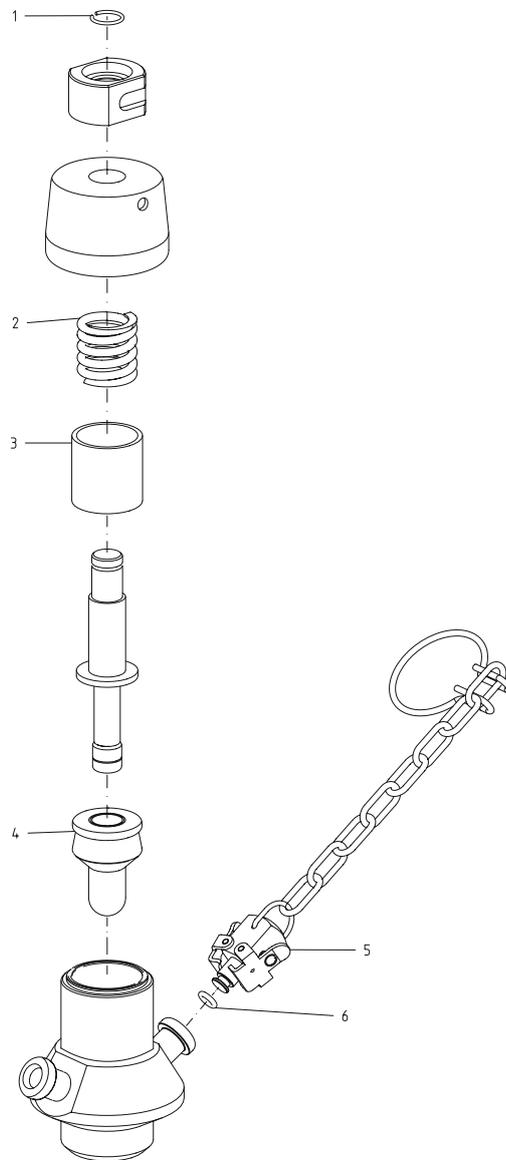
Quedan excluidas la responsabilidad y la garantía:

- Si se ignoran los consejos y las instrucciones del manual de instrucciones
- Por funcionamiento incorrecto o por mantenimiento insuficiente del producto Alfa Laval suministrado
- Para cualquier tipo de cambio de función del producto Alfa Laval suministrado sin el acuerdo previo por escrito de Alfa Laval Kolding A/S.
- Si el producto Alfa Laval suministrado es modificado por personas no autorizadas
- Si utiliza el producto Alfa Laval suministrado sin prestar atención a las normas de seguridad apropiadas, (consulte [Seguridad](#) en la página 7)
- Si no se utiliza el equipo de protección y no se detiene el proceso del recipiente / equipo auxiliar
- Si el producto Alfa Laval suministrado y las piezas auxiliares no reciben un mantenimiento adecuado (que se ejecutará en intervalos e incluirá la colocación de las piezas de repuesto prescritas).

Al cambiar las piezas, solo deben utilizarse piezas de repuesto originales, suministradas por el fabricante.

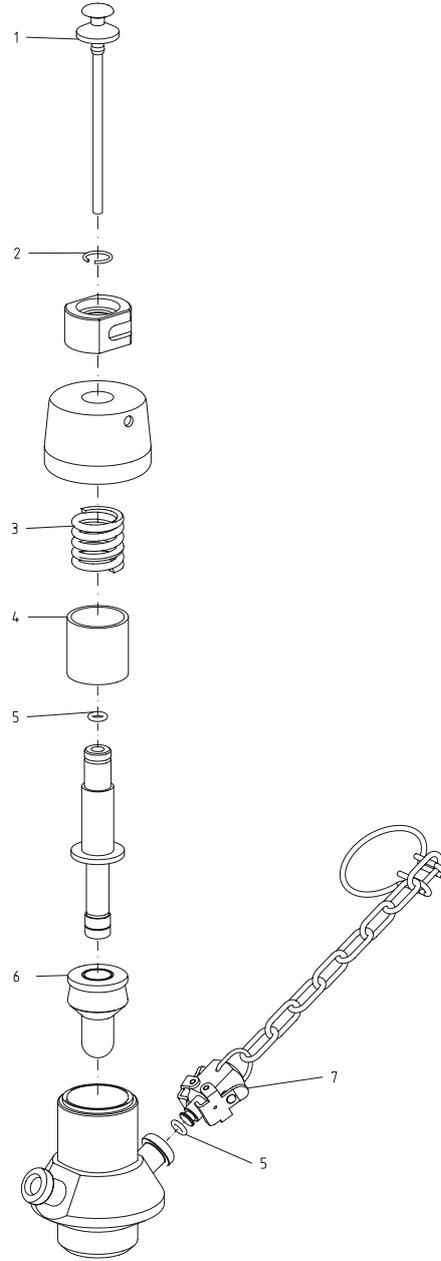
9 Listas de piezas y despieces

9.1 Válvula de muestreo con membrana, manual



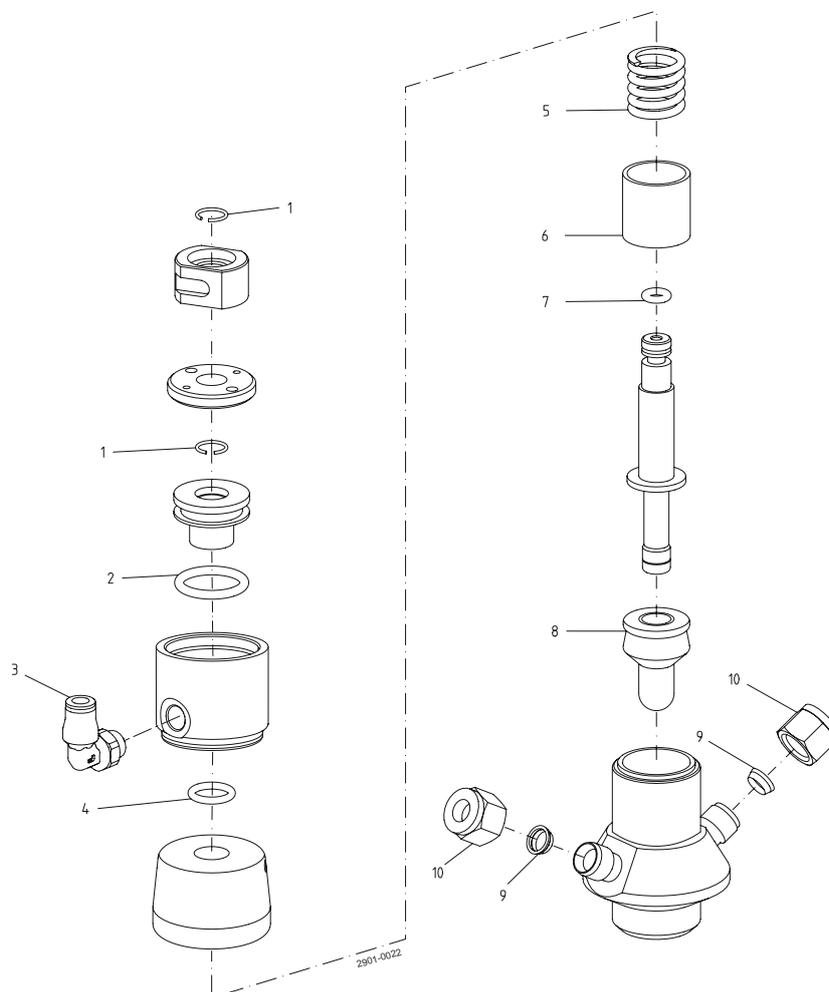
Pos.	Cant.	Denominación
1	1	Anillo de cierre
2	1	Muelle
3	1	Casquillo para resorte
4	1	Membrana
5	1	Caperuza de cierre con presilla (incluye junta tórica; pos. 6)
6	1	Junta tórica

9.2 Válvula de muestreo con membrana, manual y microtobera



Pos.	Cant.	Denominación
1	1	Caperuza de cierre con tubo
2	1	Anillo de cierre
3	1	Muelle
4	1	Casquillo para resorte
5	1	Junta tórica, EPDM
6	1	Membrana; EPDM, 20 piezas
	1	Membrana, 20 piezas
7	1	Caperuza de cierre con presilla (incluye junta tórica)

9.3 Válvula de muestreo con membrana, neumática



Pos.	Cant.	Denominación
1	2	Anillo de cierre
2	1	Junta tórica, NBR
3	1	Entrada de aire
4	1	Junta tórica NBR
5	1	Muelle

Pos.	Cant.	Denominación
6	1	Casquillo para resorte
7	1	Junta tórica, NBR
8	1	Membrana
9	2	Conjunto de virola
10	2	Tuerca