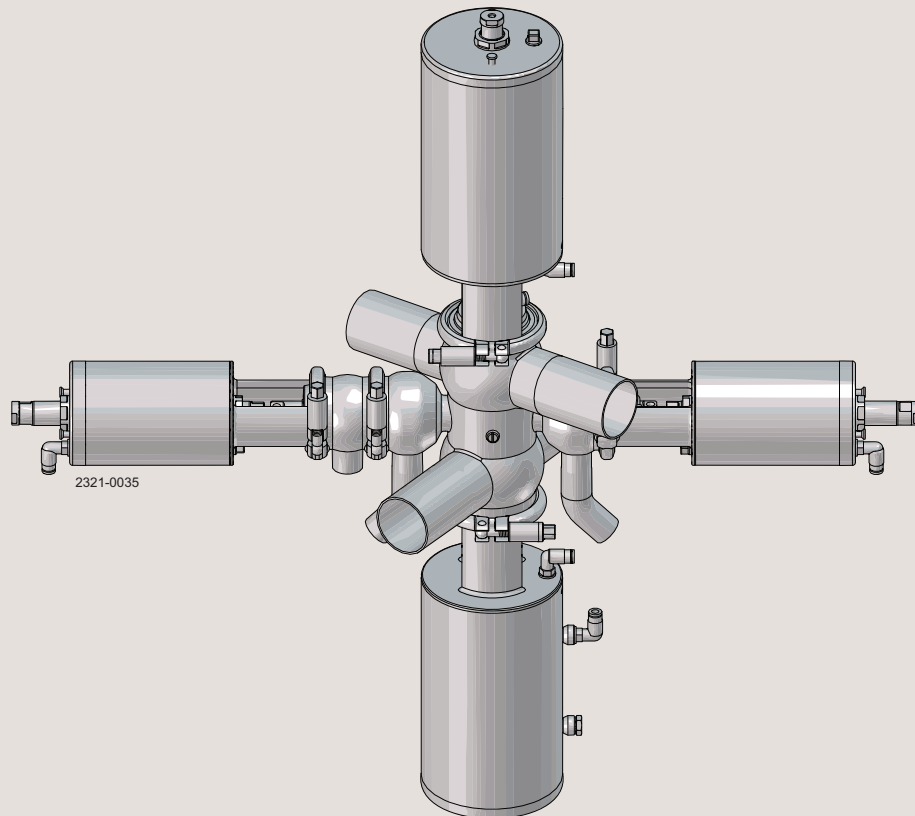




## Manual de instrucciones.

### Válvula antimezcla aséptica



100000827-ES3 2019-10

Traducción de las instrucciones originales



La información contenida a continuación es correcta hasta el momento de su edición, pero puede estar sujeta a cambios sin previo aviso.

<b>1. Declaración de conformidad de la CE</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Seguridad</b> .....	<b>5</b>
2.1. Información importante .....	5
2.2. Señales de advertencia .....	5
2.3. Precauciones de seguridad .....	6
<b>3. Instalación</b> .....	<b>9</b>
3.1. Desembalaje/entrega .....	9
3.2. Instalación general .....	13
3.3. Soldadura .....	15
3.4. Información sobre reciclaje .....	17
<b>4. Funcionamiento</b> .....	<b>18</b>
4.1. Funcionamiento .....	18
4.2. Detección de averías .....	20
4.3. Limpieza recomendada .....	21
<b>5. Mantenimiento</b> .....	<b>28</b>
5.1. Mantenimiento general .....	28
5.2. Desmontaje de la válvula de cierre .....	30
5.3. Desmontaje de la válvula de desvío .....	33
5.4. Sustitución del cierre del tapón .....	41
5.5. Montaje de la válvula de cierre .....	45
5.6. Montaje de la válvula de desvío .....	49
5.7. Desmontaje del actuador con mantenimiento .....	60
5.8. Montaje del actuador con mantenimiento .....	61
5.9. Cambio del movimiento neumático del actuador con mantenimiento (NC/NA) .....	62
<b>6. Datos técnicos</b> .....	<b>63</b>
6.1. Datos técnicos .....	63
<b>7. Lista de repuestos y kits de servicio</b> .....	<b>64</b>
7.1. Descripción general de la válvula .....	64
7.2. Actuador, válvulas principales (sin elevación de asiento) .....	65
7.3. Actuadores, válvulas principales (con elevación de asiento) .....	67
7.4. Actuadores, válvulas secundarias .....	69
7.5. Tapones, válvulas principales .....	71
7.6. Tapones, válvulas secundarias .....	73
7.7. Abrazadera, tapa y cuerpo, válvulas principales .....	75
7.8. Abrazadera, tapa y cuerpo, válvulas secundarias .....	77

# 1 Declaración de conformidad de la CE

La empresa denominada

Alfa Laval Kolding A/S

Nombre de la empresa

Albuen 31, DK-6000 Kolding, Dinamarca

Dirección

+45 79 32 22 00

N.º de teléfono

por el presente documento declara que

Válvula

Denominación

Antimezcla aséptica PN8

Tipo

n.º de serie: AMV 000001

se ajusta a las exigencias de la siguiente normativa y sus respectivas enmiendas:

- Normativa sobre maquinaria 2006/42/CE
- Normativa de equipos a presión 2014/68/UE, categoría 1 y sujeta al procedimiento de evaluación del módulo A. Se deben utilizar únicamente para fluidos del grupo 2.

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

Gerente de calidad de productos globales  
Bombas, válvulas, instalaciones y equipos para depósitos

Título

Lars Kruse Andersen

Nombre

Kolding

Lugar

11 de octubre de 2018

Fecha



Firma



*Este manual hace especial hincapié en las prácticas que puedan resultar peligrosas y otros datos significativos. Las advertencias se destacan mediante símbolos especiales.*

---

### 2.1 Información importante

---

Es **indispensable** leer este manual antes de usar la válvula.

#### **ADVERTENCIA**

Indica que deben seguirse procedimientos especiales para evitar lesiones graves.

#### **PRECAUCIÓN**

Indica que deben seguirse procedimientos especiales para evitar daños en la válvula.

#### **NOTA**

Indica información importante para simplificar o aclarar el procedimiento.

---

### 2.2 Señales de advertencia

---

Advertencia general



Agentes cáusticos



## 2 Seguridad

Este manual hace especial hincapié en las prácticas que puedan resultar peligrosas y otros datos significativos.

Las advertencias se resaltan mediante signos especiales.

Preste especial atención a las instrucciones que aparecen a continuación para evitar lesiones personales graves o daños en la válvula.

### 2.3 Precauciones de seguridad

#### Actuadores

Si se utiliza aire de apoyo:



- No deben producirse **NUNCA** choques en el actuador.

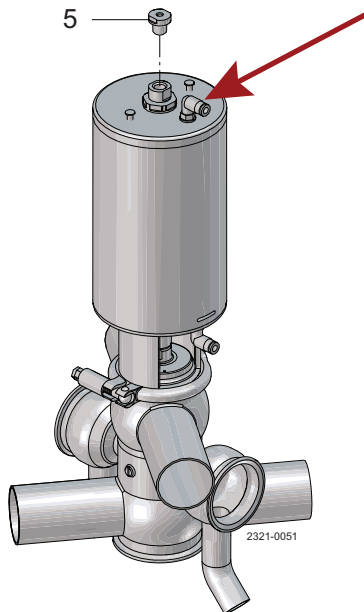
Para evitar choques en el actuador y evitar exceder la presión del producto de 8 bares, Alfa Laval recomienda **NO** superar los 3 bares de aire de apoyo en el lado del muelle en los actuadores.

Utilice el «accesorio de escape de aire de 3 bares» = 9611995903.

Mediante la utilización del «accesorio de escape de aire de 3 bares» también se amplía la vida de servicio de la junta tórica del pistón del actuador.

Si se conecta el aire comprimido, se deben llevar a cabo las siguientes acciones:

- **Siempre** utilice el adaptador de acero (pos. 5) = 9614065301  
Par de torsión 30 Nm
- **Siempre** utilice el accesorio de escape de aire de 3 bares = 9611995903.



Alfa Laval recomienda un máx. de 3 bares de aire de apoyo  
Utilice siempre utilice el «accesorio de escape de aire de 3  
bares» en el aire de apoyo. Número de artículo de  
Alfa Laval = 9611995903

*Este manual hace especial hincapié en las prácticas que puedan resultar peligrosas y otros datos significativos.*

*Las advertencias se resaltan mediante signos especiales.*

*Preste especial atención a las instrucciones que aparecen a continuación para evitar lesiones personales graves o daños en la válvula.*

### Instalación

Lea **siempre** detenida y completamente los datos técnicos (consulte la sección 6.1 Datos técnicos).

**Libere siempre** el aire comprimido tras su uso.

**No** toque nunca las piezas móviles si el actuador contiene aire comprimido.

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

**Nunca** desmonte la válvula mientras esta y las tuberías estén presurizadas.

**No** desmonte nunca la válvula mientras esté caliente.



No corte **nunca** el actuador para abrirlo ya que el muelle tiene carga, en el caso de que esté indicado con esta advertencia:



**NO** trate de desmontar el actuador ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!

### Funcionamiento

**Nunca** desmonte la válvula mientras esta y las tuberías estén presurizadas.

**No** desmonte nunca la válvula mientras esté caliente.

Lea **siempre** detenida y completamente los datos técnicos (consulte la sección 6.1 Datos técnicos).

**Libere siempre** el aire comprimido tras su uso.

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

**No** toque nunca las piezas móviles si el actuador contiene aire comprimido.

Aclare **siempre** bien con agua limpia después de la limpieza.



Utilice **siempre** la lejía y el ácido con mucho cuidado.

### Mantenimiento

Lea **siempre** detenida y completamente los datos técnicos (consulte la sección 6.1 Datos técnicos).

**Libere siempre** el aire comprimido tras su uso.

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

**Nunca** realice el mantenimiento de la válvula mientras esta y las tuberías estén presurizadas.

No introduzca **nunca** los dedos por los orificios de la válvula si el actuador está alimentado con aire comprimido.

**No** toque nunca las piezas móviles si el actuador contiene aire comprimido.

Utilice **siempre** piezas de repuesto originales de Alfa Laval.

No corte **nunca** el actuador para abrirlo ya que el muelle tiene carga que puede resultar peligroso, en el caso de que esté indicado con esta advertencia:



**NO** trate de desmontar el actuador ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!

### Transporte

Asegúrese **siempre** de que se libere el aire comprimido.

Asegúrese **siempre** de que todas las conexiones estén desconectadas antes de intentar retirar la válvula de la instalación.

Purgue **siempre** el líquido de las válvulas antes del transporte.

## 2 Seguridad

---

*Este manual hace especial hincapié en las prácticas que puedan resultar peligrosas y otros datos significativos.*

*Las advertencias se resaltan mediante signos especiales.*

*Preste especial atención a las instrucciones que aparecen a continuación para evitar lesiones personales graves o daños en la válvula.*

---

Utilice **siempre** los puntos de elevación prediseñados si así se indica.

Compruebe **siempre** que la válvula esté suficientemente fija durante el transporte; si dispone de algún material de embalaje diseñado especialmente para este uso, debe utilizarlo.

---



Este manual de instrucciones forma parte de la entrega. Lea detenidamente las instrucciones.  
La válvula se suministra en piezas separadas de manera estándar (para soldadura).

### 3.1 Desembalaje/entrega

#### Paso 1

##### PRECAUCIÓN

Alfa Laval no se hace responsable de un desembalaje inadecuado.

#### Compruebe que la entrega contenga:

1. Válvula completa
2. Albarán
3. Etiqueta de advertencia

#### Paso 2

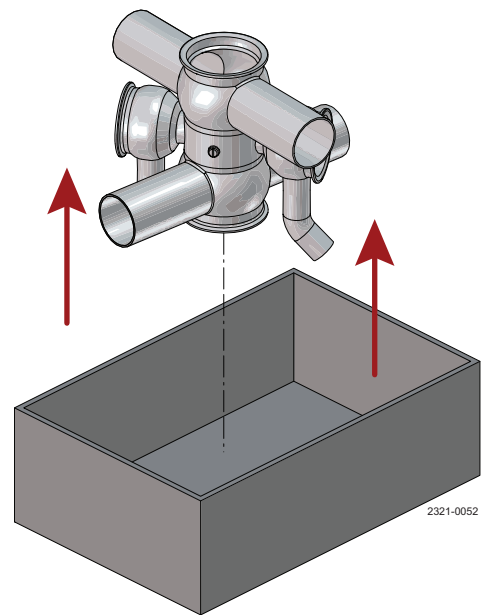
Retire las cintas de transporte.

#### Paso 3

Levante la válvula.

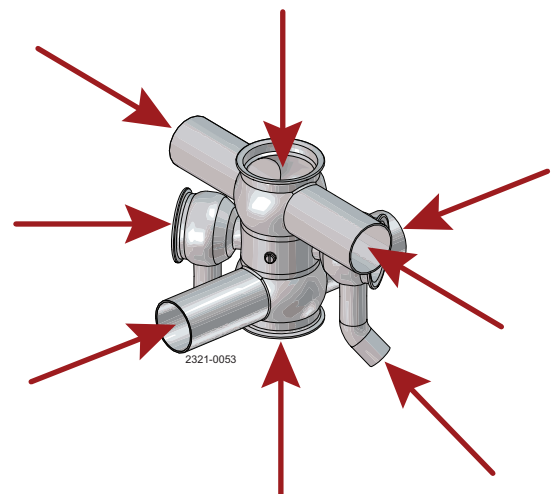
##### NOTA

Tenga en cuenta el peso de la válvula impreso en la caja.



#### Paso 4

Quite el posible material de embalaje de los orificios de la válvula.



### 3 Instalación

*Este manual de instrucciones forma parte de la entrega. Lea detenidamente las instrucciones.  
La válvula se suministra en piezas separadas de manera estándar (para soldadura).*

#### Paso 5



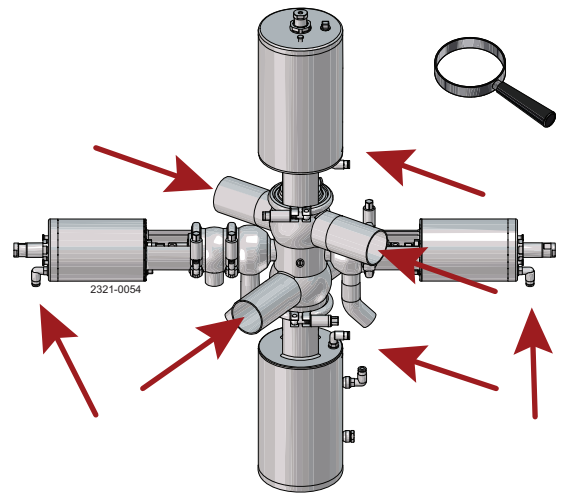
#### - PRECAUCIÓN

Alfa Laval no se responsabiliza de una instalación incorrecta.

1. Válvula completa, válvula de cierre o válvula de desvío.
2. Albarán

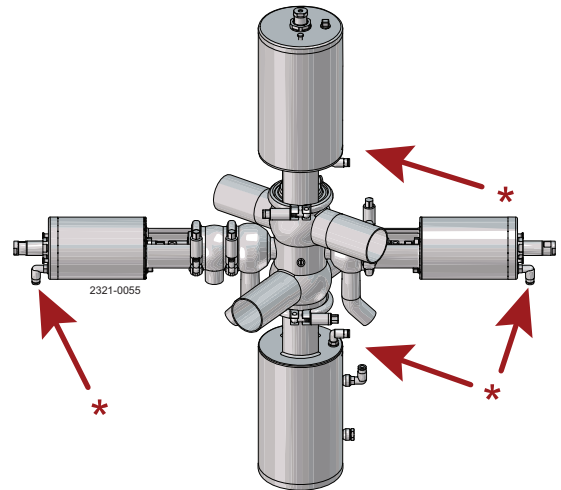
#### Paso 6

Inspeccione la válvula por si existen daños visibles ocasionados por el transporte.



#### Paso 7

Evite dañar las conexiones de aire\*, los orificios de la válvula y las conexiones CIP.



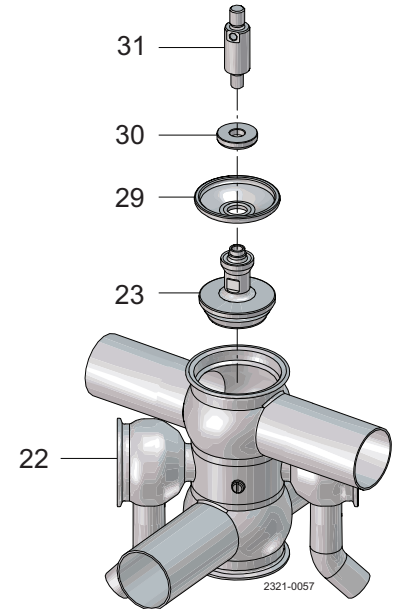
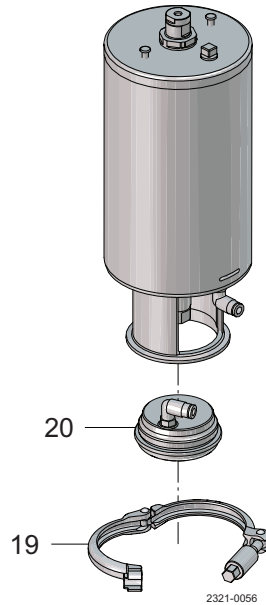
Este manual de instrucciones forma parte de la entrega. Lea detenidamente las instrucciones. La válvula se suministra en piezas separadas de manera estándar (para soldadura).

#### Paso 8

##### 3a

##### Válvula de cierre:

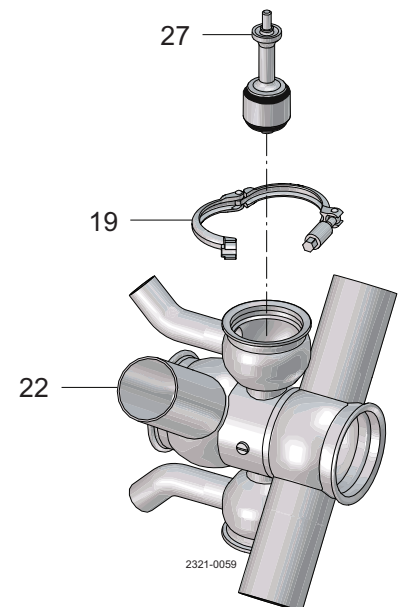
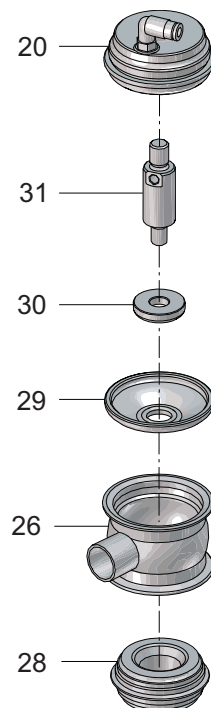
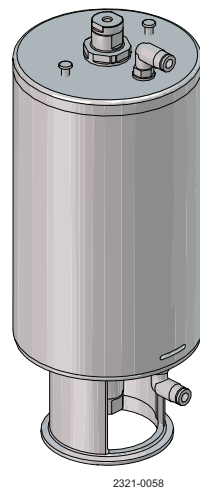
1. Actuador completo
2. Tapa (20)
3. Abrazadera (19)
4. Tapón de la válvula (23)
5. Cuerpo de la válvula (22)
6. Diafragma (29)
7. Disco para diafragma (30)
8. Eje superior (31)



##### 3b

##### Válvula de desvío:

1. Actuador completo
2. Tapa (20)
3. 2 x abrazaderas (19)
4. Tapón de la válvula (27)
5. Cuerpo inferior de la válvula (22)
6. Asiento de la válvula (28)
7. Cuerpo superior de la válvula (26)
8. Diafragma (29)
9. Disco para diafragma (30)
10. Eje superior (31)



### 3 Instalación

---

*Este manual de instrucciones forma parte de la entrega. Lea detenidamente las instrucciones.  
La válvula se suministra en piezas separadas de manera estándar (para soldadura).*

---

#### **Paso 9**

Retire, si lo hubiera, el material de embalaje de la válvula y las piezas de la válvula.

Inspeccione las válvulas y sus piezas para determinar si existen daños visibles ocasionados por el transporte.

Procure no dañar la válvula ni sus componentes.

---

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

#### 3.2 Instalación general

##### Paso 1



##### - PRECAUCIÓN

- Alfa Laval no se responsabiliza de una instalación incorrecta.
  - **Libere siempre** el aire comprimido tras su uso.
  - Lea **siempre** detenidamente los datos técnicos.
- Consulte la sección 6.1 Datos técnicos.



**NO** trate de desmontar el actuador ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!



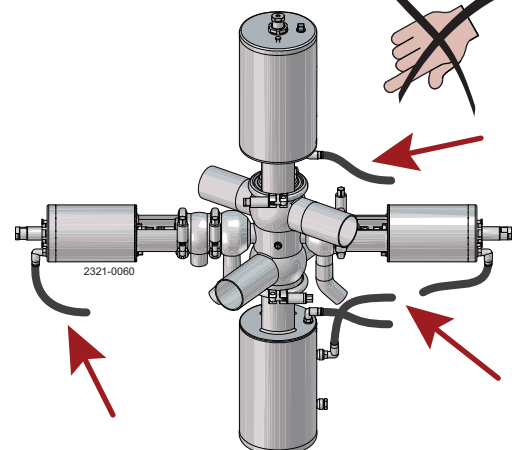
Si se indica esta advertencia, **NO** trate de cortar el actuador para abrirlo ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!

##### Paso 2



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

Piezas móviles.



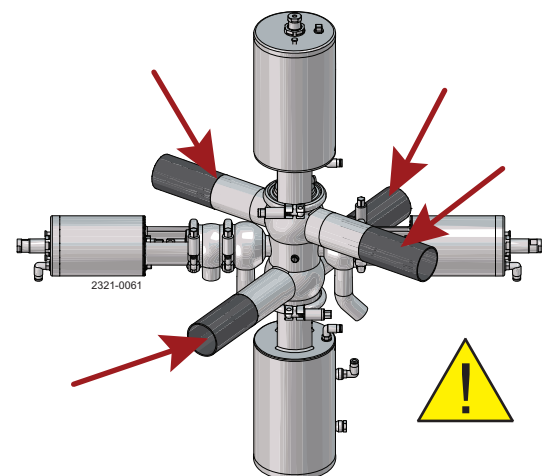
##### Paso 3

Evite que la válvula esté sometida a tensiones.

**Preste mucha atención a:**

- Vibraciones
- Dilatación térmica de las tuberías
- Soldadura excesiva
- Sobrecarga de las tuberías

Riesgo de daños.



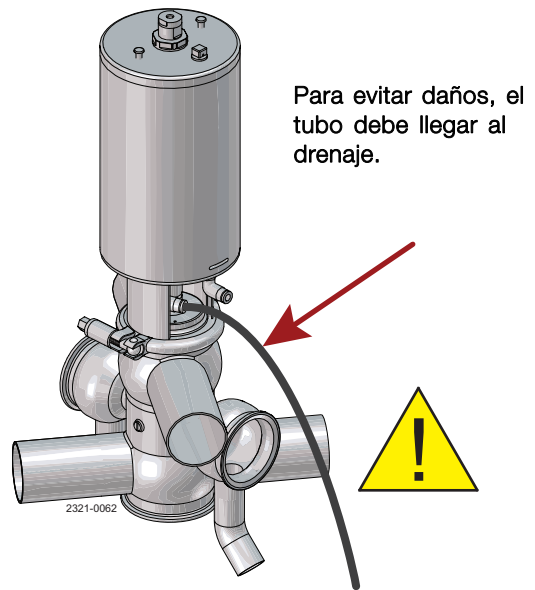
### 3 Instalación

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

#### Paso 4



Compruebe **siempre** si el diafragma está bien apretado, puede ser peligroso que se produzcan fugas de vapor/CIP.  
La manguera debe medir 4 mm (1/6") para un diámetro de  $\varnothing 25$  mm o 6 mm (1/4") para los tipos más amplios.



Lea detenidamente las instrucciones.

La válvula se suministra en piezas separadas para facilitar la soldadura.

Después de soldar, compruebe que la válvula funciona sin problemas.

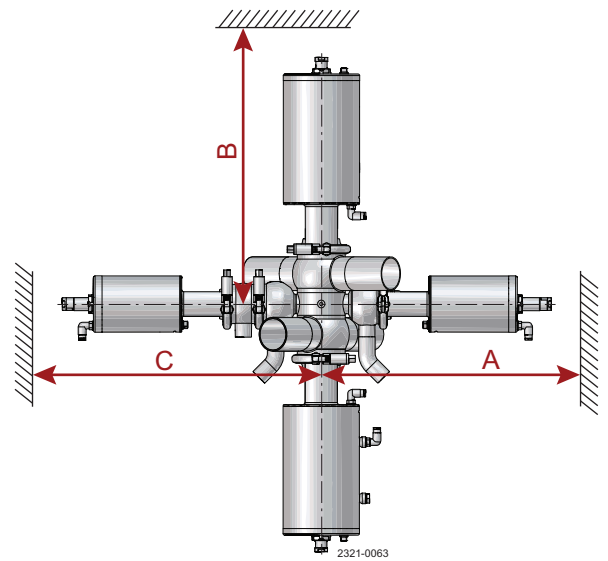
#### 3.3 Soldadura

##### Paso 1

Para garantizar un funcionamiento seguro y un fácil mantenimiento de la válvula, asegúrese de cumplir las dimensiones de instalación recomendadas en la siguiente tabla.

Tamaño de válvula	A (mm)*	B (mm)*	C (mm)*
51 mm / 2"	596	603	644
63,5 mm / 2½"	604	609	652
76 mm / 3"	611	643	659

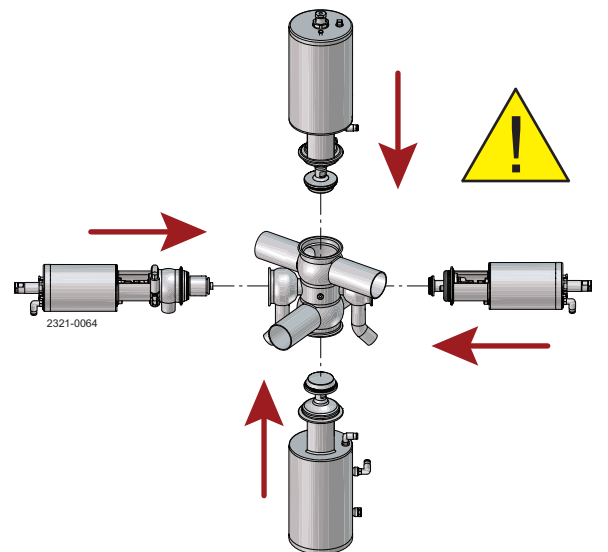
\* Separación recomendada para ThinkTop® incluida.



##### Paso 2

Monte la válvula.

Preste mucha atención a las advertencias.



### 3 Instalación

Lea detenidamente las instrucciones.

La válvula se suministra en piezas separadas para facilitar la soldadura.

Después de soldar, compruebe que la válvula funciona sin problemas.

#### Paso 3

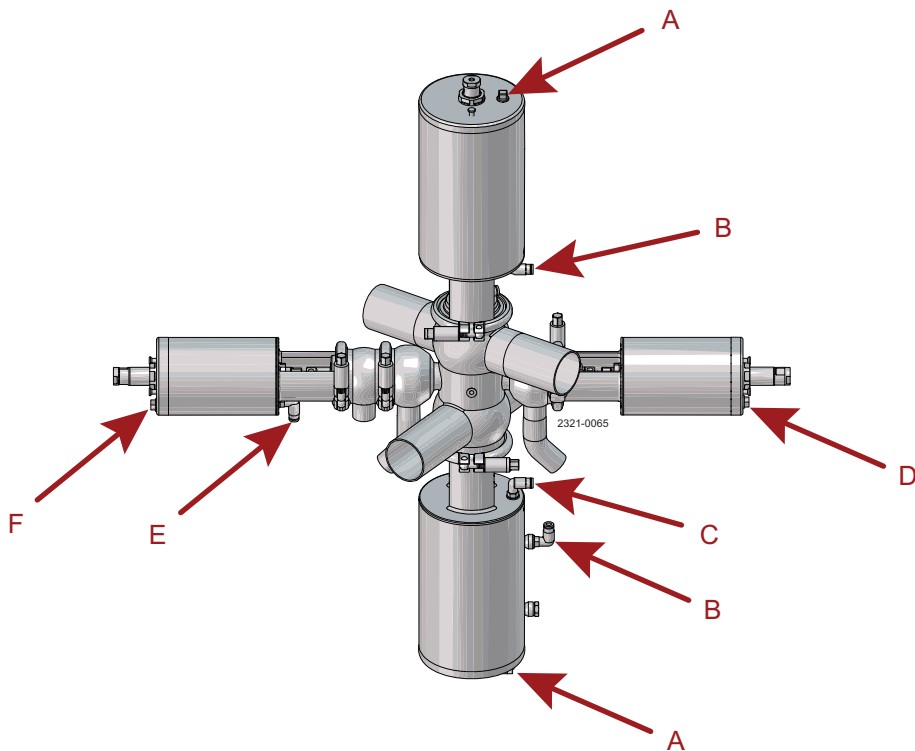
##### Comprobación antes de la puesta en marcha:

1. Suministre aire comprimido al actuador.

2. Abra y cierre la válvula varias veces para asegurarse de que funciona correctamente.

**Preste mucha atención a las advertencias.**

\* Máx. 3 bares de aire de apoyo



- A. Aire de apoyo NC\*
- B. Recorrido principal
- C. Elevación de asiento
- D. Válvula de vapor  
Recorrido principal NO
- E. Válvula de vapor  
Recorrido principal NC
- F. Válvula de vapor  
Recorrido principal NO  
Aire de apoyo NC\*



### 3.4 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, se sustituyen el aceite y las piezas desgastadas.
- 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.
- El aceite y todas las piezas desgastadas no metálicas deben tratarse de acuerdo con la normativa local.

#### 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 normativa pertinente en su zona, póngase en contacto con la empresa de ventas local de Alfa Laval. Si en el actuador está indicada una señal de advertencia de peligro, no trate de cortar el actuador para abrirlo.



**NO** trate de desmontar el actuador ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!



Si se indica esta advertencia, **NO** trate de cortar el actuador para abrirlo ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!

## 4 Funcionamiento

Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.  
Asegúrese de que la válvula funcione correctamente.

### 4.1 Funcionamiento

#### Paso 1



##### - PRECAUCIÓN

- Alfa Laval no se responsabiliza de una instalación incorrecta.
  - **Libere siempre** el aire comprimido tras su uso.
  - Lea **siempre** detenidamente los datos técnicos.
  - Consulte la sección 6.1 Datos técnicos.
  - Utilice **siempre** piezas de repuesto originales de Alfa Laval.
- La garantía de los productos de Alfa Laval depende de si se utilizan o no piezas de repuesto originales de Alfa Laval.



**NO** trate de desmontar el actuador ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!



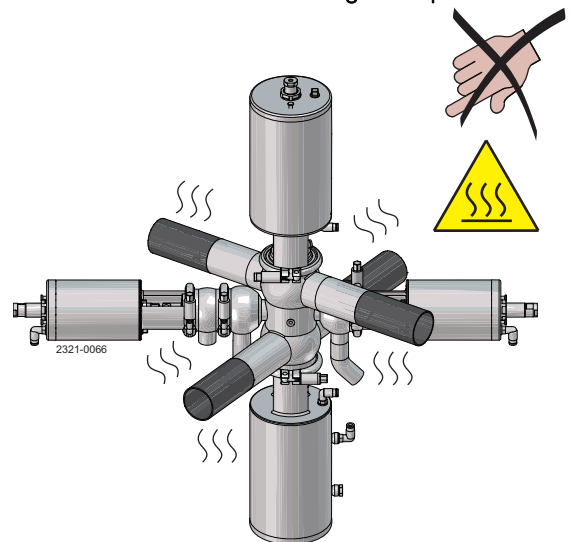
Si se indica esta advertencia, **NO** trate de cortar el actuador para abrirlo ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!

#### Paso 2



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

Riesgo de quemaduras.

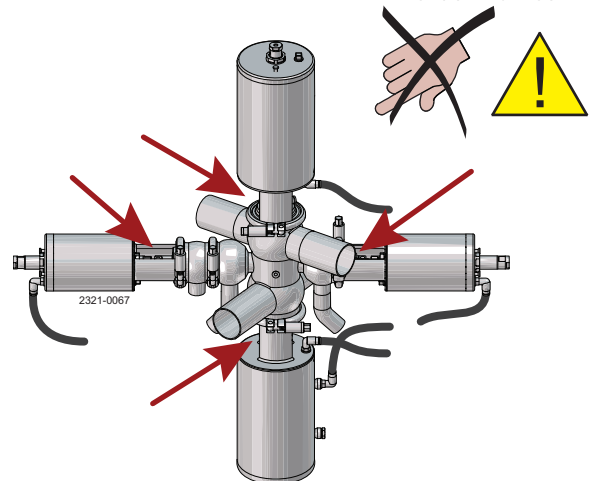


#### Paso 3



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

Piezas móviles.



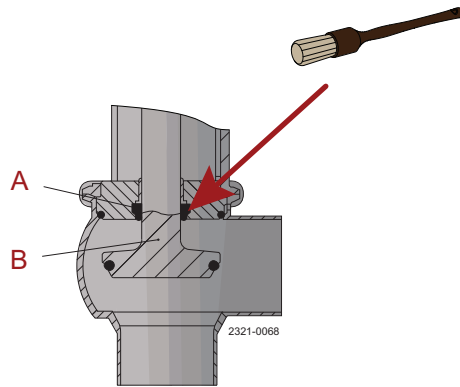
Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.  
Asegúrese de que la válvula funcione correctamente.

### Paso 4

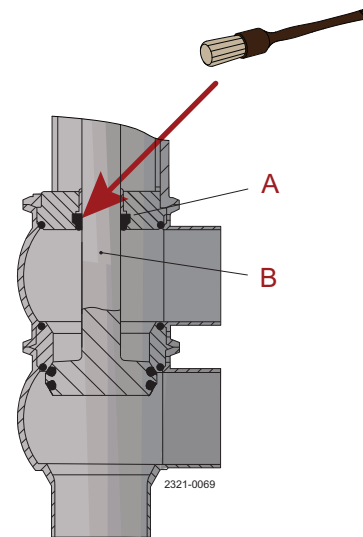
#### Si está apretada con tapones higiénicos:

1. Compruebe que se produce un movimiento correcto entre la junta labiada (A) y el vástago del tapón (B).
2. Lubrique la junta labiada con Klüber Paraliq GTE 703 en caso necesario.

#### Válvula de cierre



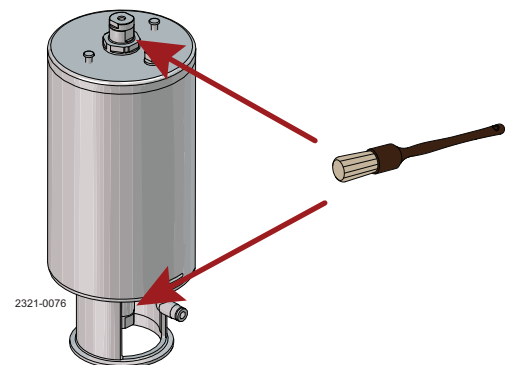
#### Válvula de desvío



### Paso 5

#### Lubricación del actuador:

1. Asegúrese de que el actuador se mueva con suavidad (el actuador se lubrica antes de la entrega).
2. Lubrique todas las juntas con Molykote Longterm 2 plus en caso necesario.



## 4 Funcionamiento

Preste atención a posibles anomalías. Lea detenidamente las instrucciones.

### 4.2 Detección de averías

Problema	Causa/efecto	Reparación
Fugas externas del producto	Junta labiada y/o junta tórica desgastadas o dañadas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sustituir las juntas</li><li>- Sustituir por juntas de calidad diferente</li></ul>
Fuga interna del producto	<ul style="list-style-type: none"><li>- Junta de cierre gastada/afectada por el producto</li><li>- Depósitos de producto en el asiento y/o en el tapón</li><li>- La presión del producto excede las especificaciones del actuador</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sustituir la junta</li><li>- Sustituir por una junta de calidad diferente</li><li>- Limpieza frecuente</li><li>- Utilice aire auxiliar en el lado del muelle (no superar los 3 bares). Número de artículo de Alfa Laval = 9611995903.</li><li>- Consulte la sección 2.3 Precauciones de seguridad</li><li>- Reduzca la presión del producto</li></ul>
Golpe de ariete de agua	La dirección del flujo es la misma que la del cierre	<ul style="list-style-type: none"><li>- El caudal debe avanzar en sentido contrario al cierre</li><li>- Consulte la sección 3.2 Instalación general</li><li>- Retenga la descarga de aire de solenoide en la unidad superior</li></ul>
La válvula no se abre/cierra	La presión del producto excede las especificaciones del actuador	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reduzca la presión del producto</li><li>- Utilice aire auxiliar en el lado del muelle. Utilice siempre accesorios de escape de presión (3 bares) en el lado del aire a presión. Número de artículo de Alfa Laval = 9611995903</li></ul>

Si se indica una advertencia de peligro, **NO** trate de cortar el actuador para abrirlo ya que el muelle tiene carga.



**NO** trate de desmontar el actuador ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!



**NO** trate de cortar el actuador para abrirlo ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!

La válvula está diseñada para que se pueda limpiar sin desmontarla (CIP).  
Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.  
NaOH = Sosa cáustica. HNO<sub>3</sub> = Ácido nítrico.  
Las fugas internas de la válvula son externamente visibles gracias a la salida de fugas.

### 4.3 Limpieza recomendada

#### Paso 1



Manipule **siempre** la lejía y el ácido con mucho cuidado.

#### Peligro de agentes cáusticos



Utilice **siempre** guantes de goma.



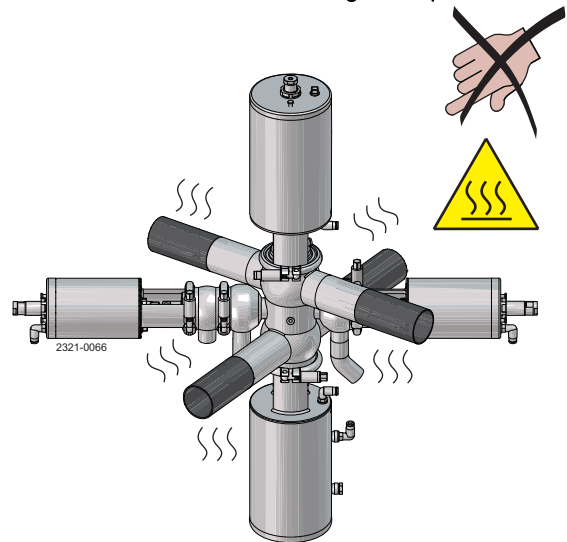
Utilice **siempre** gafas protectoras.

#### Paso 2



No toque **nunca** la válvula ni las tuberías durante la esterilización.

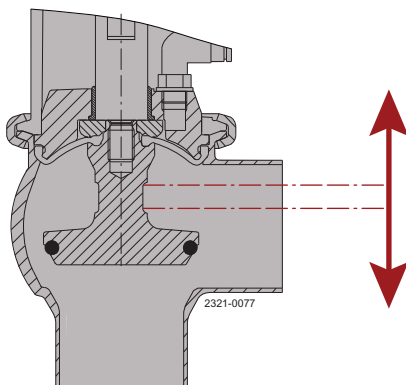
#### Riesgo de quemaduras.



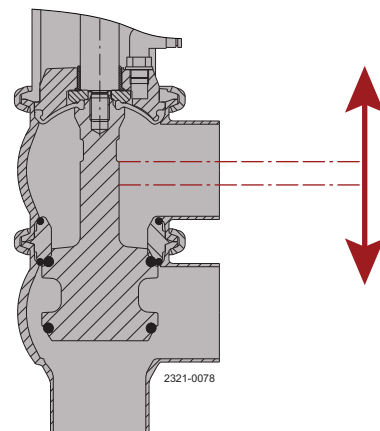
#### Paso 3

Limpie el tapón y los asientos correctamente.  
**Preste mucha atención a las advertencias.**  
Levante y baje el tapón de la válvula momentáneamente.

#### Válvula de cierre



#### Válvula de desvío



## 4 Funcionamiento

La válvula está diseñada para que se pueda limpiar sin desmontarla (CIP).

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

NaOH = Sosa cáustica. HNO<sub>3</sub> = Ácido nítrico.

Las fugas internas de la válvula son externamente visibles gracias a la salida de fugas.

### Paso 4

#### Ejemplos de agentes de limpieza:

Use agua limpia, sin cloruros.

1. 1 % en peso de NaOH a 70 °C

1 kg de NaOH	+	100 l de agua	=	Agente detergente.
--------------	---	---------------	---	--------------------

2,2 l 33 % NaOH	+	100 l de agua	=	Agente detergente.
-----------------	---	---------------	---	--------------------

2. 0,5 % en peso de HNO<sub>3</sub> a 70 °C

0,7 l 53 % HNO <sub>3</sub>	+	100 l de agua	=	Agente detergente.
-----------------------------	---	---------------	---	--------------------

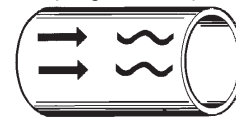
### Paso 5

1. Evite una concentración excesiva de agente detergente.
2. Ajuste el caudal de limpieza al proceso.
3. Después de cada limpieza, **siempre** aclare bien con agua limpia.

#### NOTA

Los agentes detergentes se deben almacenar y desechar de acuerdo con las reglas y las normativas vigentes.

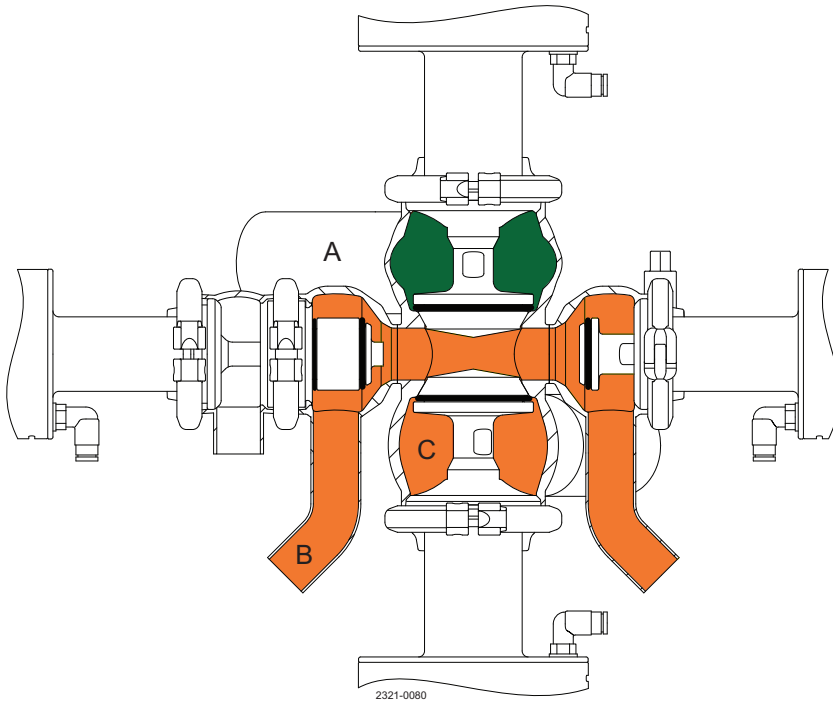
Enjuague siempre.



Agua limpia Agentes detergentes

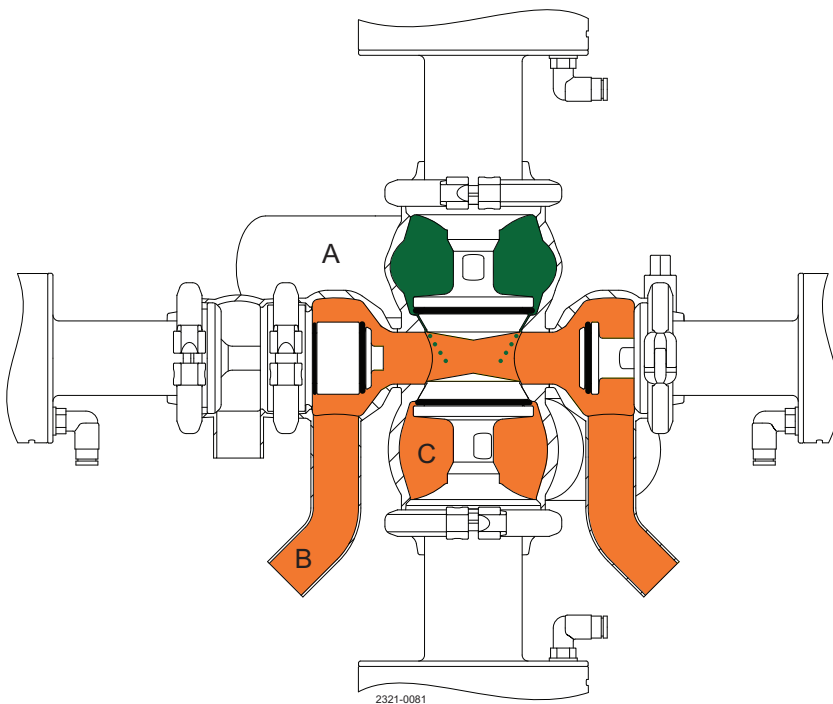
La válvula está diseñada para que se pueda limpiar sin desmontarla (CIP).  
Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.  
NaOH = Sosa cáustica. HNO<sub>3</sub> = Ácido nítrico.  
Las fugas internas de la válvula son externamente visibles gracias a la salida de fugas.

### Esterilización antes de la producción\* Sin elevar el asiento



- A. Desde la planta UHT.  
Agua 135 °C
- B. Entrada de vapor 3 bares
- C. Para esterilizar el depósito,  
vapor a 3 bares

### Esterilización antes de la subsecuencia de producción Eleva asiento superior



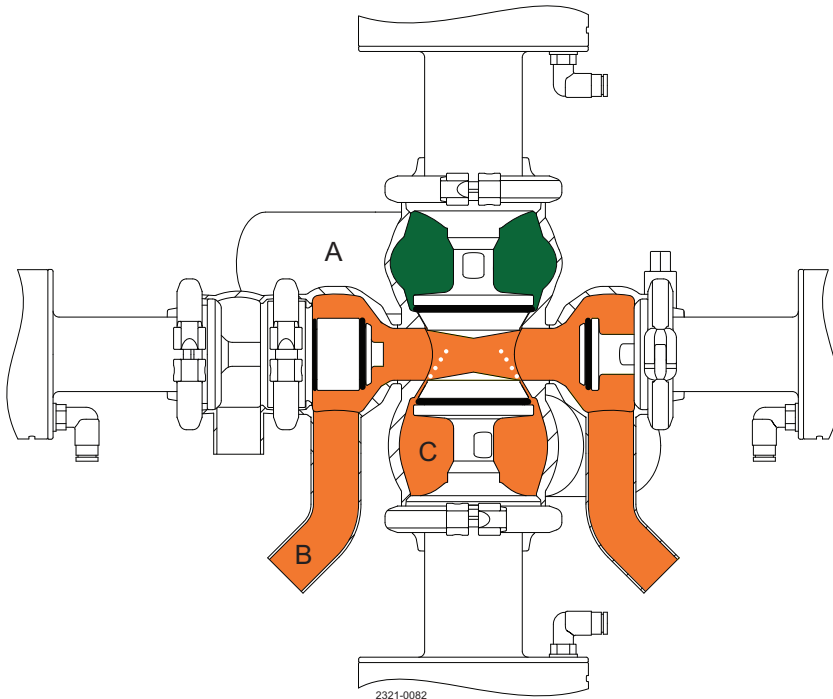
- A. Desde la planta UHT.  
Agua 135 °C
- B. Entrada de vapor 3 bares
- C. Para esterilizar el depósito,  
vapor a 3 bares

\* = Asegúrese siempre de que el tapón de drenaje se cierre en último lugar para evitar una acumulación de presión entre los asientos de válvulas.

## 4 Funcionamiento

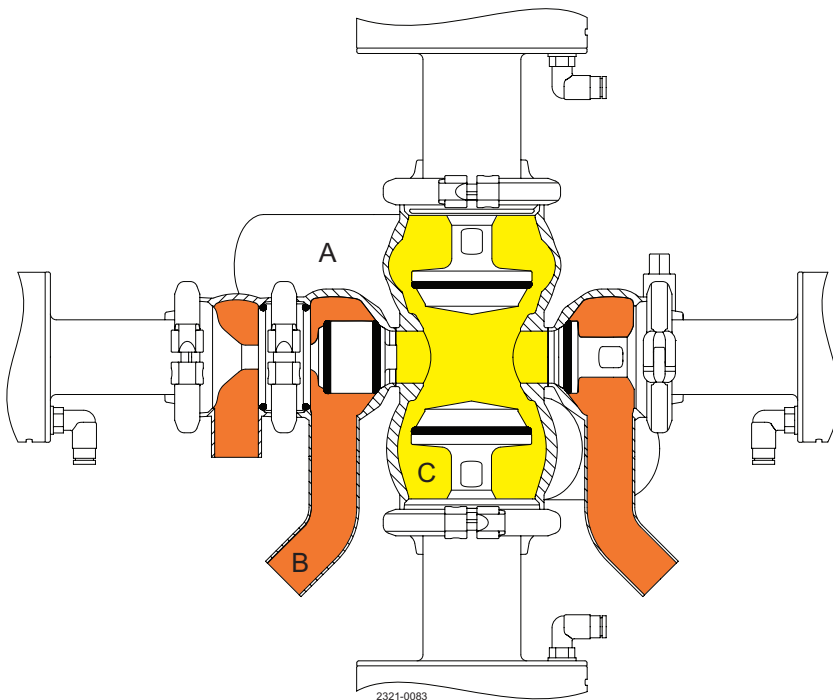
La válvula está diseñada para que se pueda limpiar sin desmontarla (CIP).  
Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.  
NaOH = Sosa cáustica. HNO<sub>3</sub> = Ácido nítrico.  
Las fugas internas de la válvula son externamente visibles gracias a la salida de fugas.

### Esterilización antes de la subsecuencia de producción\* Eleva asiento inferior



- A. Desde la planta UHT.  
Agua 135 °C
- B. Entrada de vapor 3 bares
- C. Para esterilizar el depósito,  
vapor a 3 bares

### Válvula abierta\*\* Producción



- A. Desde UHT
- B. Entrada de vapor 1,2 bares
- C. Para esterilizar el depósito

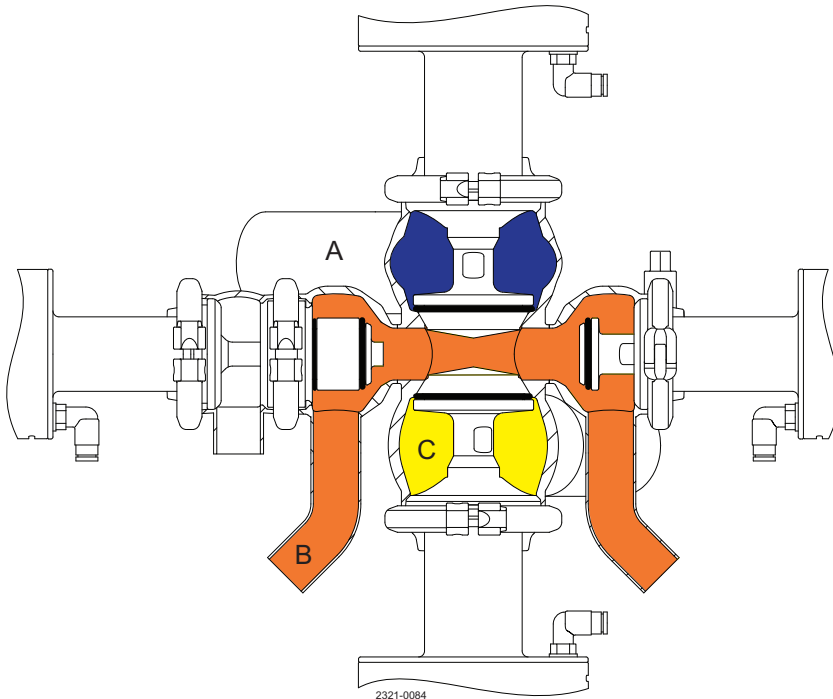
\*\* Asegúrese siempre de que el tapón de drenaje se cierre en último lugar para evitar una acumulación de presión entre los asientos de válvulas.

\*\* Cuando se cierran los tapones principales después de producción, abra inmediatamente las válvulas de drenaje y de alimentación de vapor para evitar la acumulación de producto en la cámara de fuga.



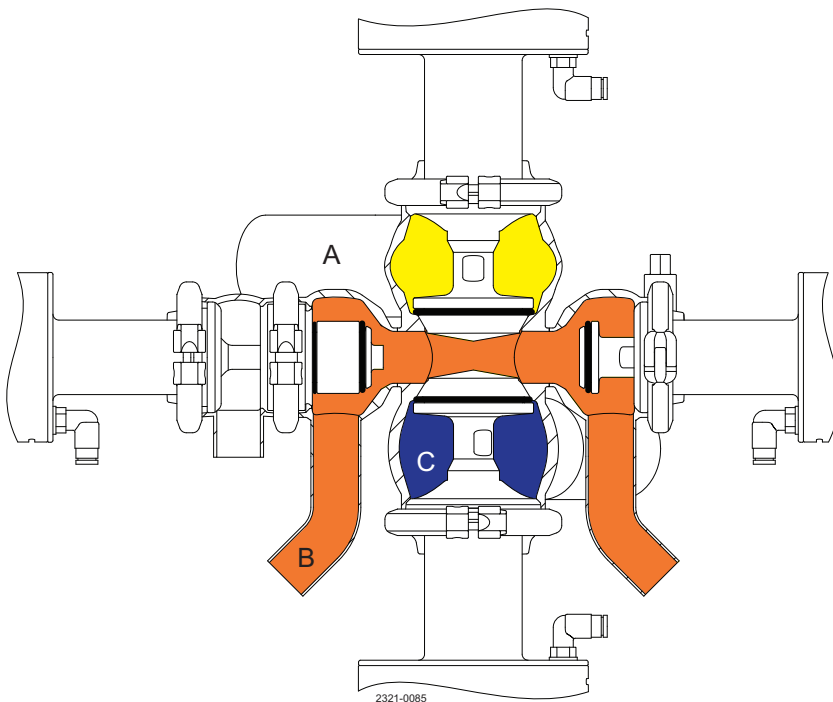
La válvula está diseñada para que se pueda limpiar sin desmontarla (CIP).  
 Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.  
 NaOH = Sosa cáustica. HNO<sub>3</sub> = Ácido nítrico.  
 Las fugas internas de la válvula son externamente visibles gracias a la salida de fugas.

**Válvula cerrada\***  
 CIP esterilizada UHT



- A. Planta UHT  
CIP esterilizada
- B. Entrada de vapor 1,2 bares
- C. Depósito esterilizado  
Reposo del depósito

**Válvula cerrada\***  
 En espera



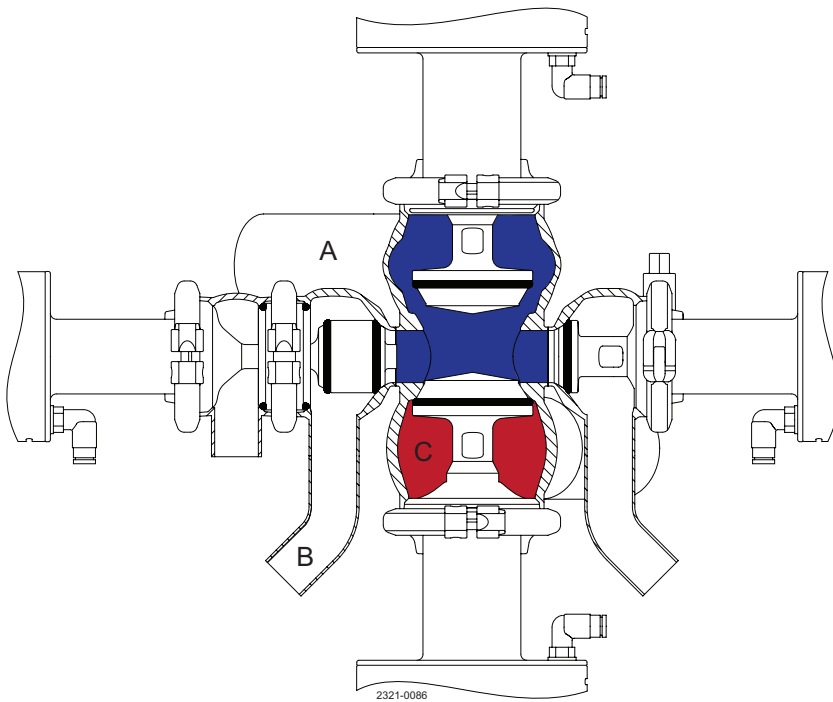
- A. Desde UHT
- B. Suministro de vapor 1,2 bares
- C. Para esterilizar el depósito

\* Asegúrese siempre de que el tapón de drenaje se cierre en último lugar para evitar una acumulación de presión entre los asientos de válvulas.

## 4 Funcionamiento

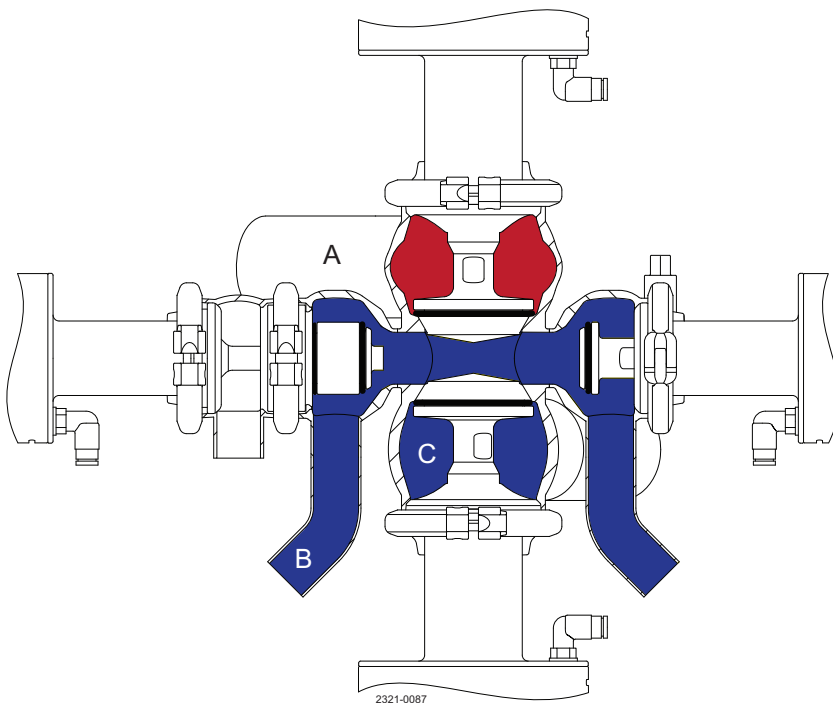
La válvula está diseñada para que se pueda limpiar sin desmontarla (CIP).  
Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.  
NaOH = Sosa cáustica. HNO<sub>3</sub> = Ácido nítrico.  
Las fugas internas de la válvula son externamente visibles gracias a la salida de fugas.

### Norma CIP-UHT\*



- A. CIP de la línea desde la planta UHT (válvula abierta para crear turbulencia para limpieza de cámara de fuga)
- B. Ambas válvulas de la cámara de fuga cerradas
- C. Depósito esterilizado ralenti

### Depósito de esterilización CIP estándar\*



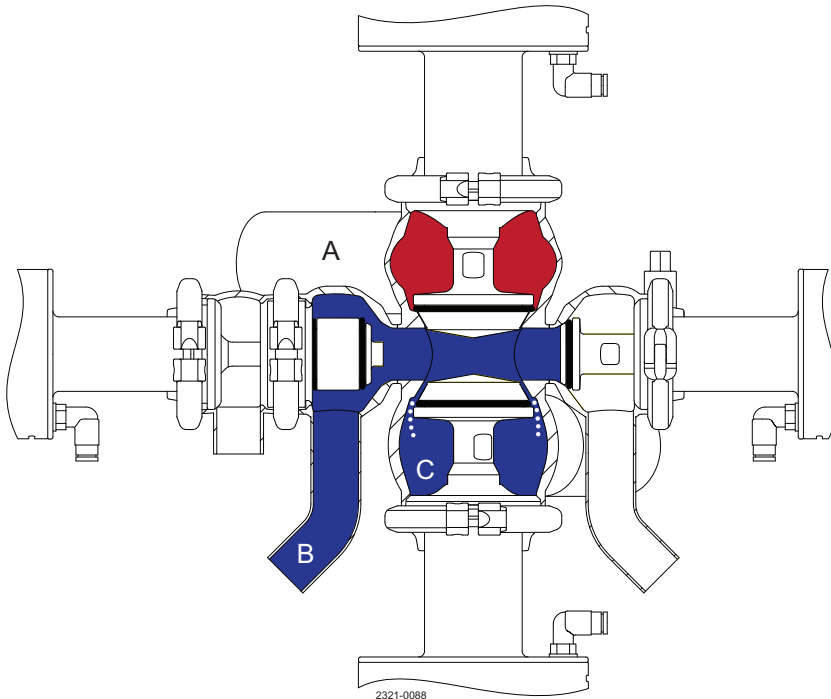
- A. Planta UHT Ralenti
- B. Alimentación de CIP obtenida de la alimentación de CIP para esterilizar el depósito
- C. Retorno de CIP al depósito esterilizado de retorno de CIP

\* Asegúrese siempre de que el tapón de drenaje se cierre en último lugar para evitar una acumulación de presión entre los asientos de válvulas.

La válvula está diseñada para que se pueda limpiar sin desmontarla (CIP).  
Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.  
NaOH = Sosa cáustica. HNO<sub>3</sub> = Ácido nítrico.  
Las fugas internas de la válvula son externamente visibles gracias a la salida de fugas.

### CIP estándar

**Elevar asiento de la subsecuencia del depósito esterilizado\***



- A. Línea desde planta UHT (no esterilizada)
- B. Alimentación de CIP obtenida de la alimentación de CIP para esterilizar el depósito.
- C. Retorno de CIP desde el depósito esterilizado.

\* Asegúrese siempre de que el tapón inferior se cierre en último lugar para evitar una acumulación de presión entre los asientos de válvulas.

## 5 Mantenimiento

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### 5.1 Mantenimiento general

#### Paso 1



##### - PRECAUCIÓN

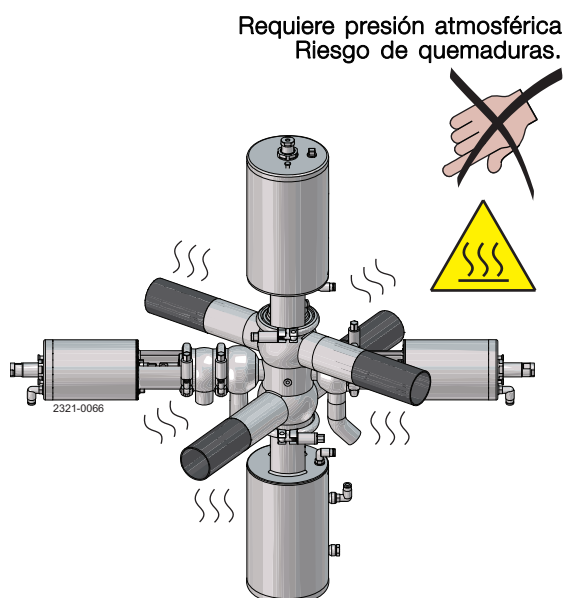
- Alfa Laval no se responsabiliza de una instalación incorrecta.
- **Libere siempre** el aire comprimido tras su uso.
- Lea **siempre** detenidamente los datos técnicos.  
Consulte la sección 6.1 Datos técnicos.
- Utilice **siempre** piezas de repuesto originales de Alfa Laval.  
La garantía de los productos de Alfa Laval depende de si se utilizan o no piezas de repuesto originales de Alfa Laval.

#### Paso 2



**Nunca** realice trabajos de mantenimiento con la válvula mientras esté caliente.

**Nunca** realice trabajos de mantenimiento en la válvula mientras la válvula y las tuberías estén presurizadas.

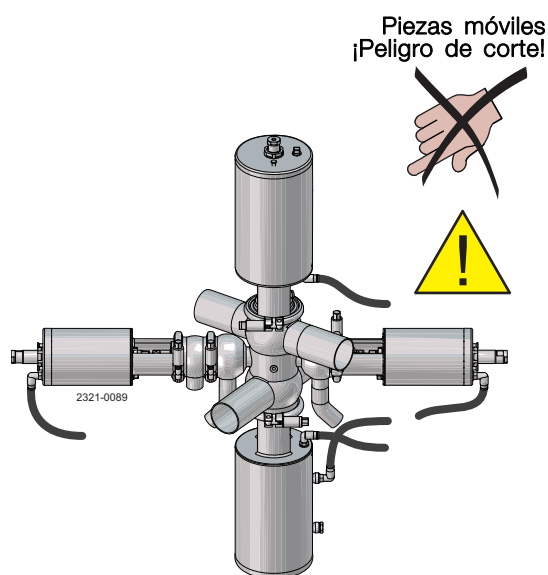


#### Paso 3



No introduzca **nunca** los dedos por los orificios de la válvula si el actuador está alimentado con aire comprimido.

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



Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

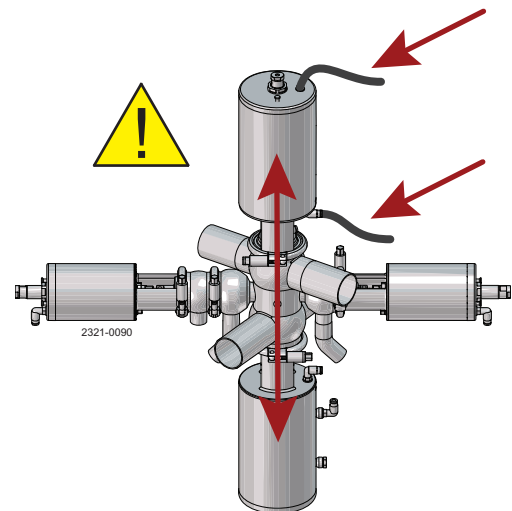
Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

A continuación se muestran algunas pautas de mantenimiento e intervalos de lubricación. Tenga en cuenta que estas pautas se aplican en condiciones normales de funcionamiento en un turno.

	Cierres bañados por producto	Casquillos del actuador completos
Mantenimiento preventivo	Sustituya pasados 12 meses en función de las condiciones de trabajo.	Sustituya pasados 5 años en función de las condiciones de trabajo.
Mantenimiento después de una fuga (las fugas suelen empezar lentamente)	Sustituir al final del día.	Sustituir cuando sea posible.
Mantenimiento planificado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspección regular de fugas y funcionamiento correcto.</li> <li>- Mantener un registro de la válvula.</li> <li>- Utilice las estadísticas para planificar las inspecciones.</li> <li>- <b>Sustituya después de una fuga.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspección regular de fugas y funcionamiento correcto.</li> <li>- Mantenga un registro del actuador</li> <li>- Utilice las estadísticas para planificar las inspecciones.</li> <li>- <b>Sustituya después de una fuga.</b></li> </ul>
Lubricación	<b>Antes del montaje</b> Klüber Paraliq GTE 703 o aceite/grasa aprobados por USDA H1 similares.	<b>Antes del montaje</b> Molykote Longterm 2 plus

### Comprobación antes de la puesta en marcha:

1. Suministre aire comprimido al actuador.
  2. Abra y cierre la válvula varias veces para asegurarse de que funcione sin problemas.
- Preste especial atención a las advertencias**



### Piezas de repuesto recomendadas

Kits de servicio

## 5 Mantenimiento

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### 5.2 Desmontaje de la válvula de cierre

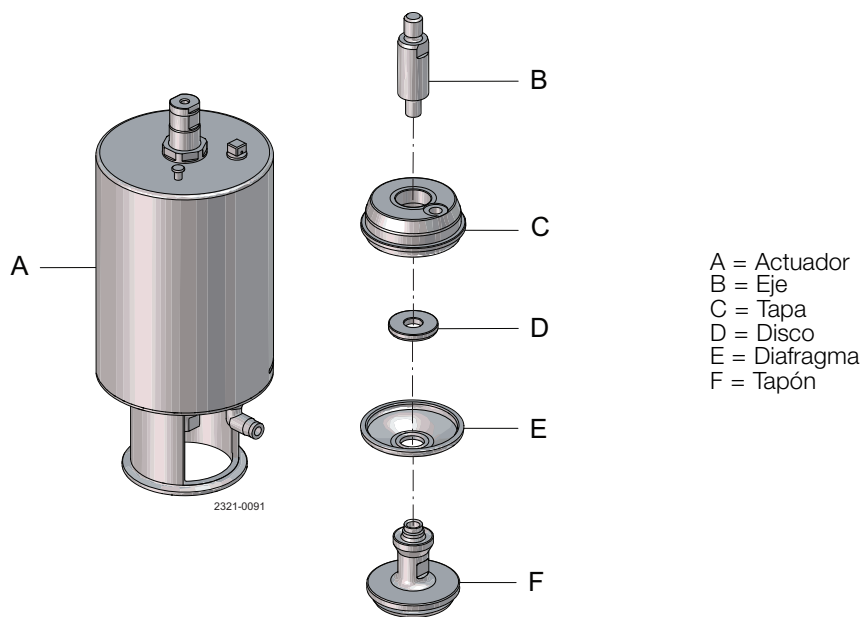
Si en el actuador está indicada una señal de advertencia de peligro, **NO** trate de cortar el actuador para abrirlo.



**NO** trate de desmontar el actuador ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!



**NO** trate de cortar el actuador para abrirlo ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!



Peso máximo a manejar durante el mantenimiento (actuador con tapa y tapón instalados):

51 mm/2"	63,5 mm/2,5"	76,1 mm/3"
6,2 kg (13,7 libras)	6,5 kg (14,3 libras)	10,1 kg (22,3 libras)

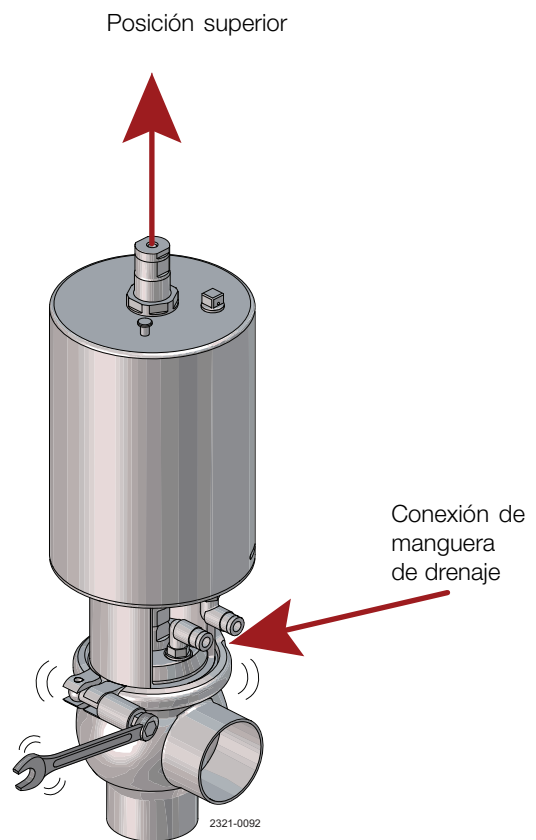
Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

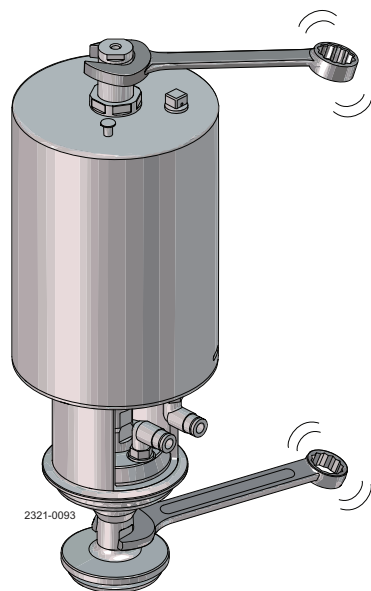
### Paso 1

1. Mueva el tapón a la posición superior.
2. Quite la manguera de drenaje de aire.
3. Asegúrese de que el tubo está vacío y de que no tiene presión y, a continuación, afloje la abrazadera con una llave de 10 mm.



### Paso 2

Afloje el tapón del actuador utilizando dos llaves de 17 mm.



## 5 Mantenimiento

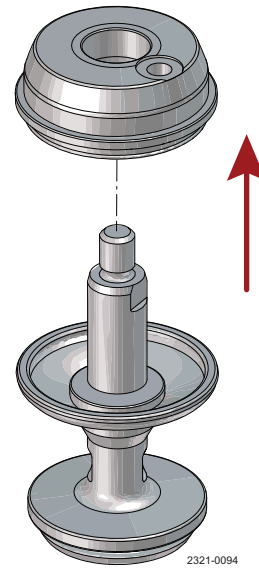
Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### Paso 3

Retire la tapa.

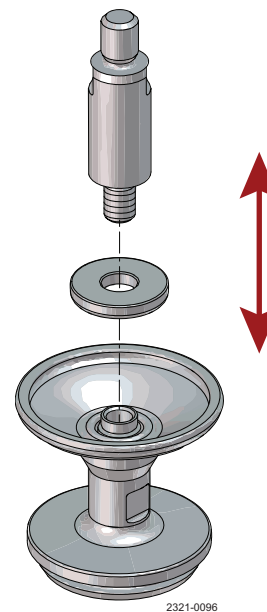
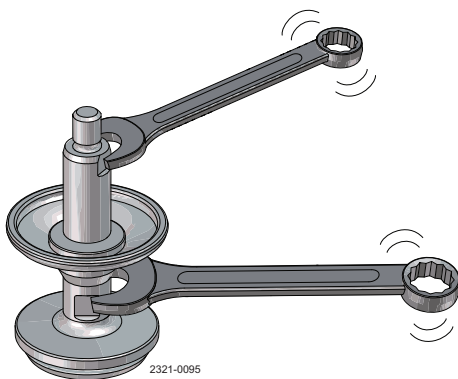


### Paso 4

Afije el tapón del eje utilizando dos llaves de 17 mm.

Si es necesario, puede cambiar el casquillo (24) de la tapa.

Limpie todas las piezas y vuelva a colocar el diafragma y la junta del tapón.



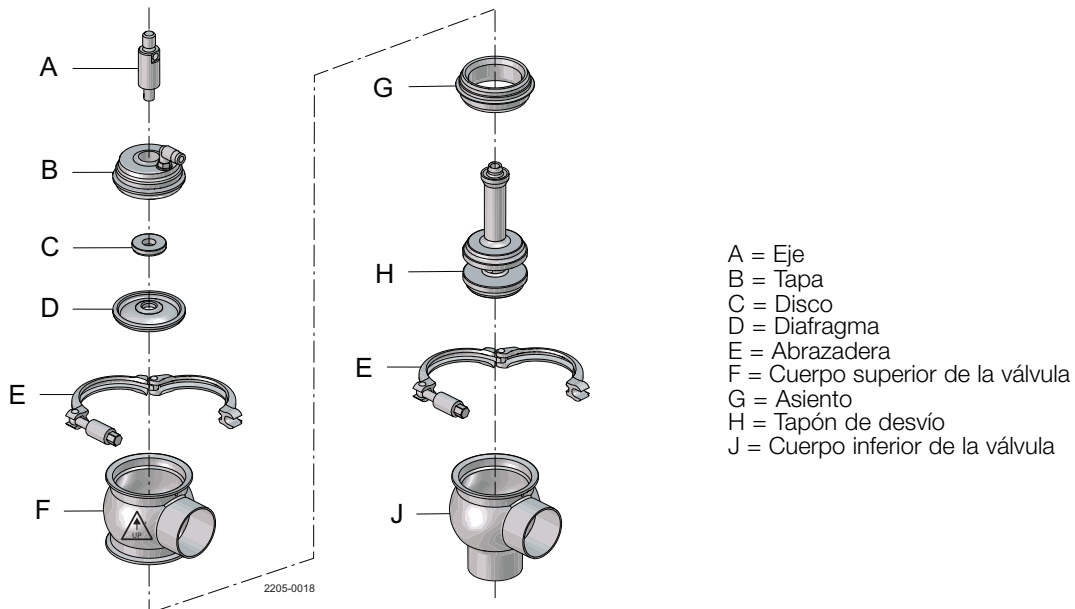


Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

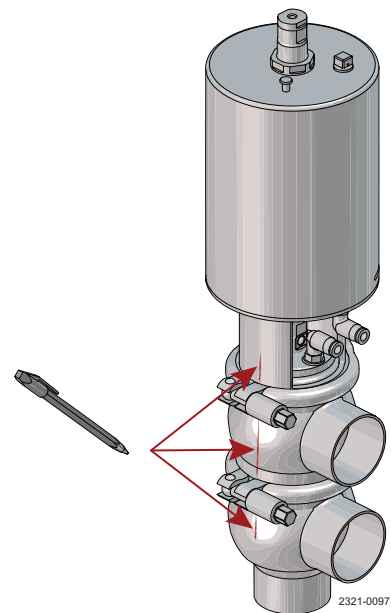
### 5.3 Desmontaje de la válvula de desvío



#### Paso 1

A la hora de realizar el desmontaje, marque siempre la posición del actuador y del cuerpo superior e inferior de la válvula.

De esta manera, el montaje le resultará mucho más sencillo, gracias a la válvula se podrá montar en la misma posición en el taller de reparación.



#### ADVERTENCIA

Montaje y desmontaje **CORRECTO** para evitar que se estropee (o se estire) el diafragma.

## 5 Mantenimiento

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

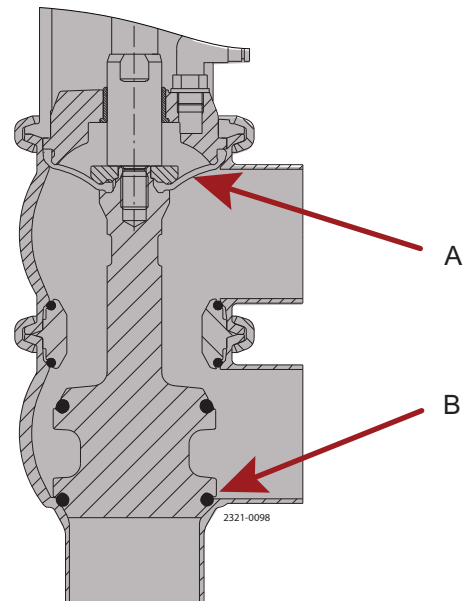
### IMPORTANTE

La detención mecánica se produce en el cuerpo inferior.

Para evitar el sobreestiramiento del diafragma, la abrazadera del cuerpo inferior no se debe aflojar antes que la abrazadera del cuerpo superior.

A. = Diafragma

B. = Tope mecánico

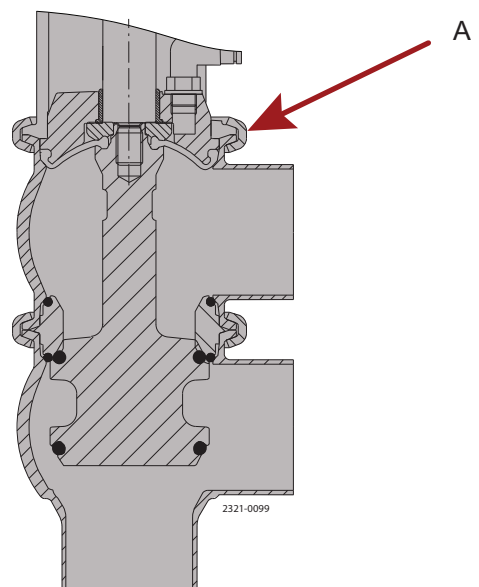


### Piezas de repuesto recomendadas

Kits de servicio

Coloque el tapón en la posición superior y afloje la abrazadera superior

A. = Abrazadera superior



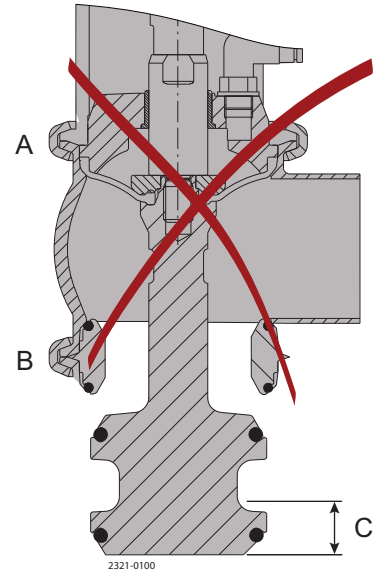
Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

**Montaje y desmontaje INCORRECTO de la válvula de desvío aséptica.**

- A. = Abrazadera superior aún montada, lo cual es incorrecto
- B. = Abrazadera inferior desmontada
- C. = El tapón sobrestira el diafragma y se mueve 10 mm más hacia abajo



## 5 Mantenimiento

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### Paso 2

**A**

Asegúrese de que el vástago del actuador está en la posición superior antes de aflojar la abrazadera superior.

**B**

Quite el tubo de drenaje de aire.

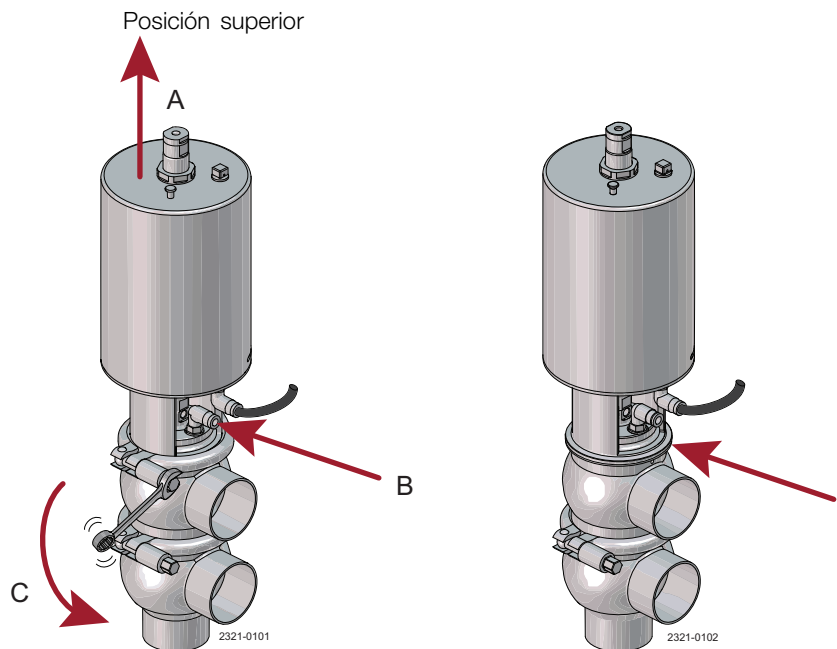
Asegúrese de que el tubo está vacío y de que no tiene presión.

**C**

**SIEMPRE** empiece por desmontar la abrazadera superior para evitar que se dañe el diafragma.

**IMPORTANTE**

Recuerde que **NO** debe desmontar la abrazadera inferior a menos que el tapón esté en la posición superior (solo dispositivo del tipo SIN actuador); de lo contrario, el diafragma quedará inservible cuando el tapón se mueva hacia abajo.



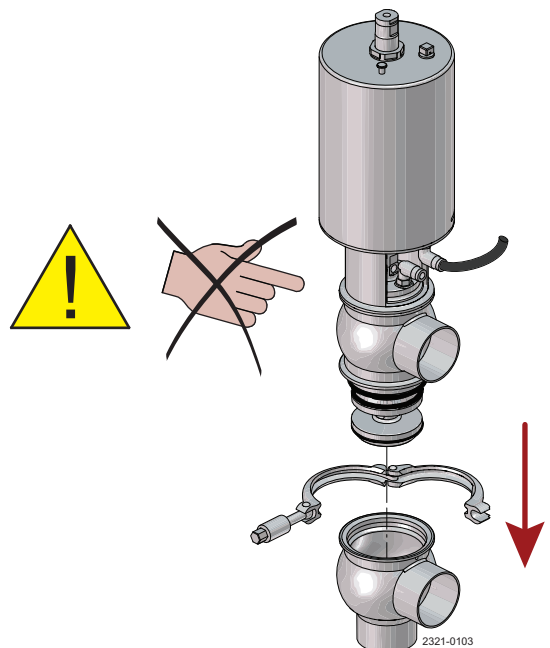
### Paso 3

Desmonte la abrazadera inferior y el cuerpo inferior de la válvula.



**¡PELIGRO!**

Tenga cuidado de no cortarse los dedos con las zonas de la tapa y la junta tórica.



Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

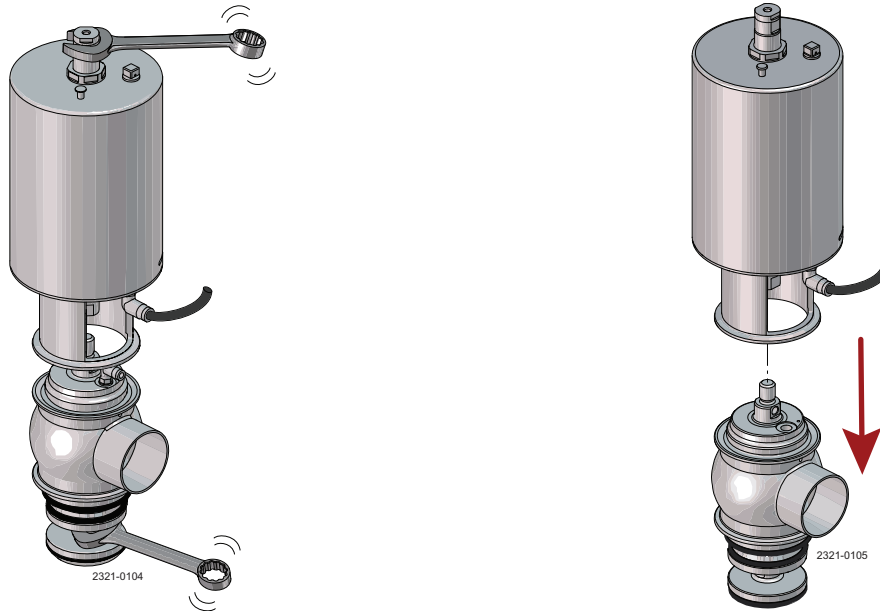
Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### Paso 4

Afloje el eje del actuador. Utilice llaves de 17 mm. Asegúrese de que el vástago del actuador esté en la posición inferior.

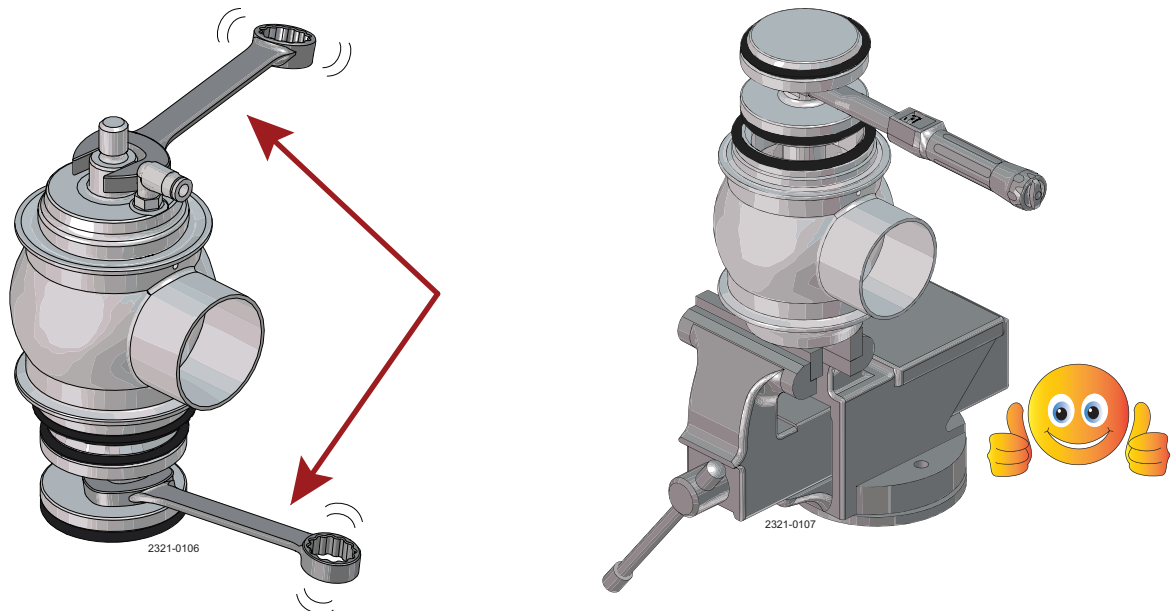
Ahora el tapón/asiento/cuerpo inferior de la válvula se puede quitar del puente del actuador.



### Paso 5

Afloje el eje del tapón. Utilice llaves de 17 mm.

Es la forma más sencilla de hacer una presa.



## 5 Mantenimiento

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

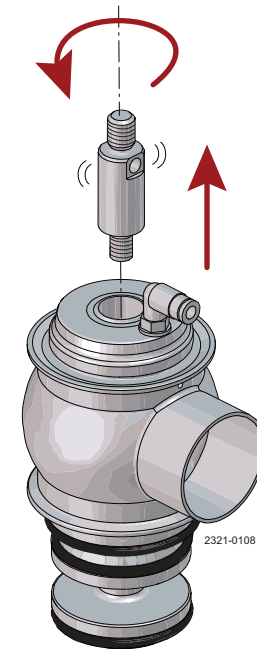
Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### Paso 6

Desmonte el eje del tapón.

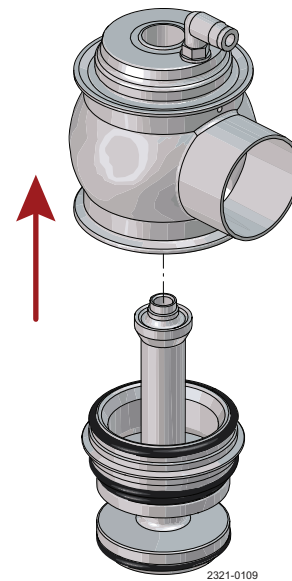
#### NOTA:

No es necesario desmontar la conexión de fugas de la tapa.



### Paso 7

Desmonte el cuerpo superior de la válvula del tapón/asiento.



Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

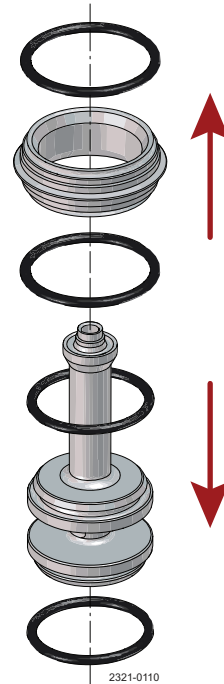
Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### Paso 8

Desmonte el asiento del tapón.

Recuerde colocar juntas tóricas en el asiento y en el tapón.



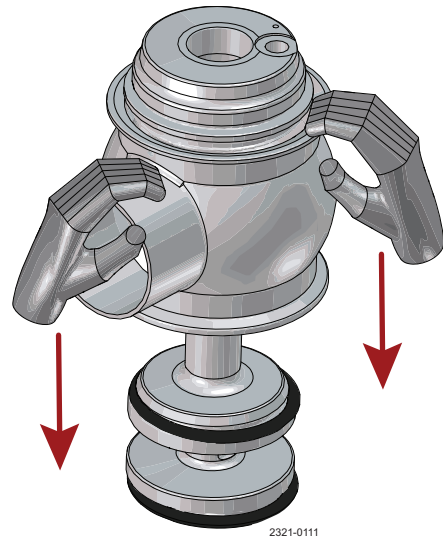
### Paso 9

Quite la tapa del cuerpo superior de la válvula.

Para ello, utilice el tapón para hacer presión y sacar la tapa de la válvula.

Quite el asiento del tapón. Coloque el tapón en el cuerpo superior de la válvula y presione hacia abajo el cuerpo superior de la válvula hasta que la tapa se afloje.

Tenga cuidado de no dañar el tapón.



## 5 Mantenimiento

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### Paso 10

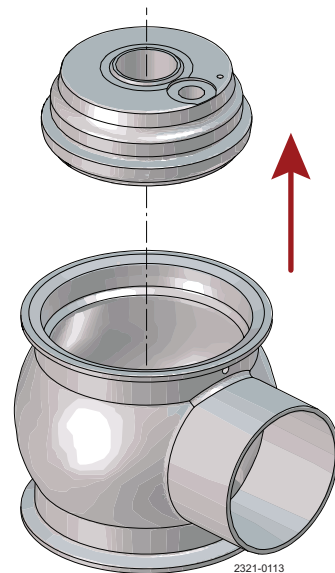
#### NOTA

También se puede utilizar un destornillador entre la tapa y la válvula. Hay una apertura marcada en la tapa en la que se puede introducir el destornillador.



### Paso 11

Desmonte la tapa y el diafragma.

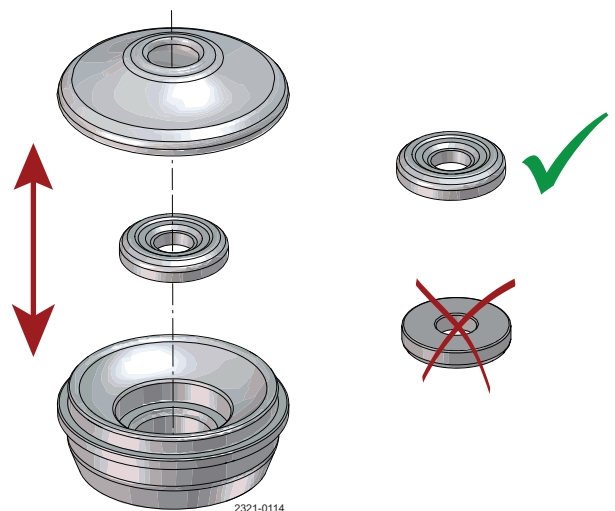


### Paso 12

Reemplace el diafragma.

Es importante que la cara redondeada del disco quede mirando hacia el diafragma.

Se puede sustituir el casquillo (24) de la tapa si fuera necesario.





Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

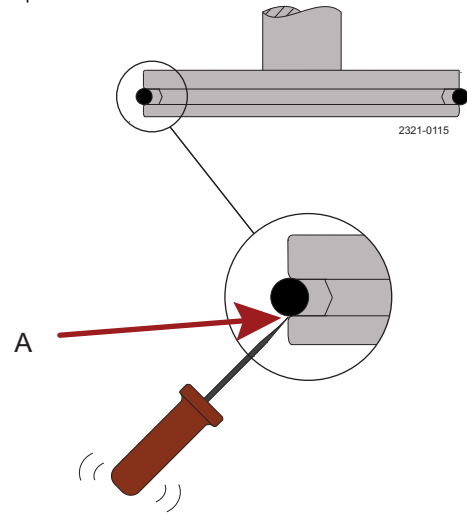
### 5.4 Sustitución del cierre del tapón

#### Paso 1

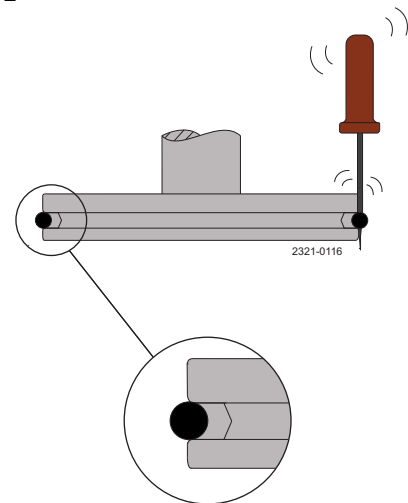
1. Retire el anillo de cierre antiguo con un cuchillo, un destornillador u otro objeto similar.  
Tenga cuidado de no dañar la superficie del tapón.  
Si utiliza un destornillador, debe colocarlo por debajo de la ranura del tapón (consulte el plano 1).
2. Lubrique la junta de estanqueidad nueva con Paralique GTE 703, que se proporciona en el kit de servicio.  
Utilice solo una pequeña cantidad de lubricante.
3. Coloque la junta en el tapón sin presionarla en la ranura.  
Tenga cuidado para que la junta de estanqueidad no se tuerza.  
Utilice un destornillador (dos vueltas) para colocar la junta de estanqueidad correctamente y asegurarse de que no está torcida (consulte el plano 2).
4. Ahora, la junta de estanqueidad se puede montar a mano o con la herramienta para tapones de Alfa Laval.

#### Plano 1

A = Es importante colocar el destornillador por debajo del tapón.



#### Plano 2



## 5 Mantenimiento

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### Paso 2

#### Colocación a mano de la junta de estanqueidad del tapón

1. Compruebe que la junta de estanqueidad ya está montada tal y como se describe en el paso 1.

Para asegurar un montaje correcto, presione con el pulgar la junta aproximadamente unas 10 veces, y siempre en puntos de presión opuestos, de A a B, C y D (consulte el plano 3).

Ahora, puede presionarse el resto de la junta en la ranura de manera que toda la junta quede montada en su sitio.

Compruebe que NO queda abultada en ningún sitio (consulte el plano 4).

Si hay algún pequeño abultamiento, utilice el destornillador para eliminarlo.

Presione de nuevo la junta de estanqueidad con el pulgar y mantenga la presión realizando un giro de 360° (consulte el plano 3).

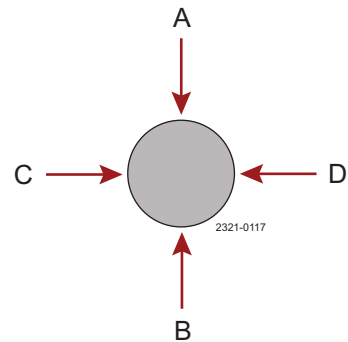
2. Es importante que no quede aire comprimido detrás de la junta.

Para ello, se utiliza un destornillador y siempre por debajo del tapón tal y como se muestra en el plano (A).

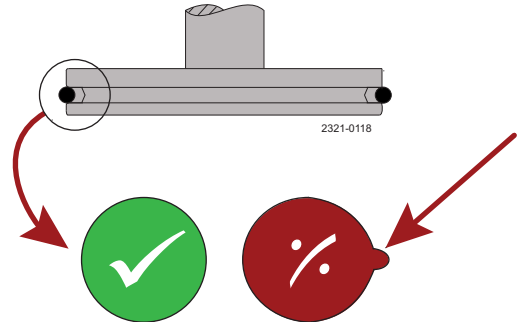
Se debe realizar en uno o dos puntos diferentes de la circunferencia.

Tenga cuidado de no dejar marcas en la superficie del tapón ni de la junta (consulte el plano 5).

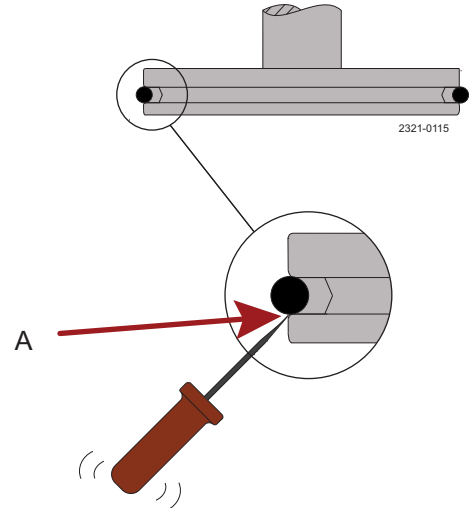
Plano 3



Plano 4



Plano 5



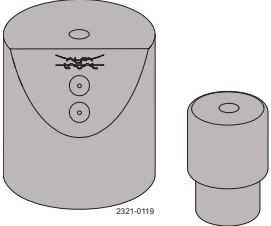
Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### Paso 3

#### Colocación de la junta del tapón con la herramienta de juntas de tapón de Alfa Laval

Herramienta de montaje para cierres de tapón de elastómero	25 mm	51 mm - 63,5 mm	76.1 mm
	9614060001	9614060003	9614060004

#### 1. Pieza B

La «Pieza B» tiene un diámetro grande y otro pequeño, ya que la herramienta se puede usar para dos tamaños de tapón; es decir, la herramienta de tapón = 9614060003 se puede usar para ISO51 (pequeño) y ISO63 (grande).

La «Pieza B», por tanto, tiene que darse la vuelta según el tamaño del diámetro del tapón.

#### 2. Pieza A

La «Pieza A» tiene un orificio de escape superior y otro inferior, ya que la herramienta se puede usar para dos tamaños de tapón; es decir, la herramienta de tapón = 9614060003.

El orificio de escape es para el tamaño de tapón pequeño, es decir, ISO51 (pequeño), y el orificio de escape inferior es para el tamaño de tapón grande, es decir, ISO63 (grande).

Cuando se utiliza un «tapón de desvío», el eje también tiene que encajar en la «Pieza A» y en la «Pieza B» (consulte el plano 2).

Cuando se utiliza un «tapón de cierre estándar», el eje solo se encaja en la «Pieza B» (consulte el plano 1).

#### 3. Coloque el eje del tapón en la «Pieza B» o en la «Pieza A».

Coloque la «Pieza A» en la «Pieza B» y, a continuación, presione fuerte en la parte superior de la «Pieza A».

Ahora, coloque el destornillador en el orificio de salida y por debajo de la ranura del tapón mientras mantiene la presión en la «Pieza A».

De esta manera, se asegurará la correcta eliminación del aire que haya detrás de la junta. Normalmente, se puede escuchar el aire saliendo una vez (consulte el plano 3).

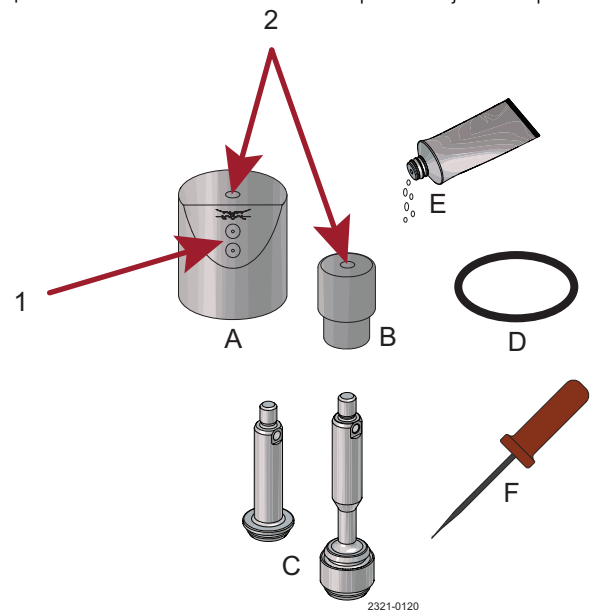
Por supuesto, también se puede utilizar una prensa para presionar sobre la «Pieza A».

#### 4. Es importante liberar el aire comprimido que quede detrás de la junta.

Esto se hace con un destornillador y siempre por debajo del tapón tal y como se muestre (consulte el plano 4).

1  
Orificios de escape para destornillador

2  
Orificio para el eje del tapón



- A. Pieza A
- B. Pieza B
- C. Tapones
- D. Junta tórica
- E. Lubricante Paralique GTE703 del kit de servicio
- F. Destornillador (esquinas no afiladas)

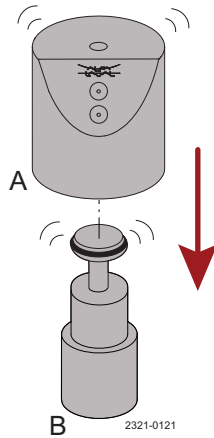
## 5 Mantenimiento

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

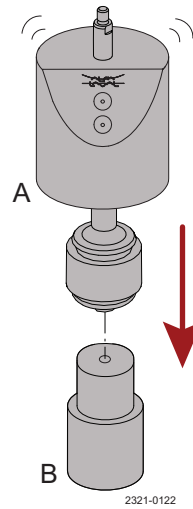
Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

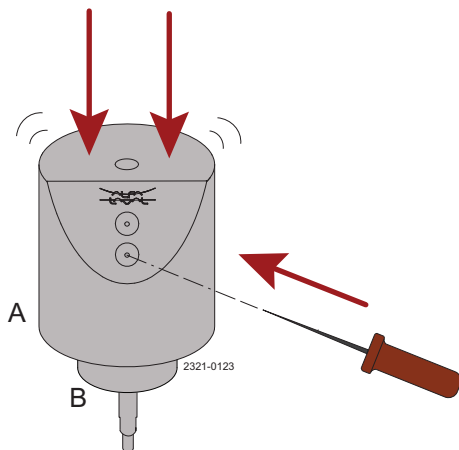
Plano 1



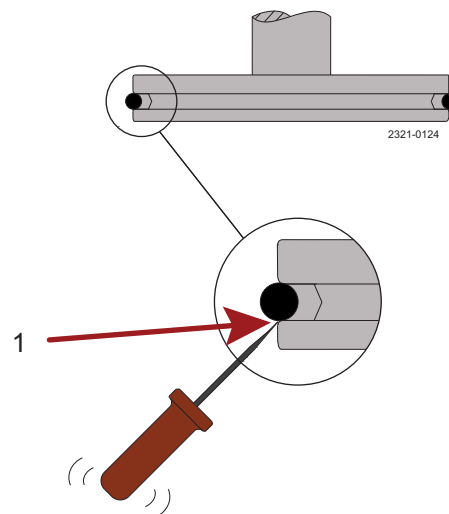
Plano 2



Plano 3



Plano 4



1  
Es importante colocar el destornillador por debajo del tapón.

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

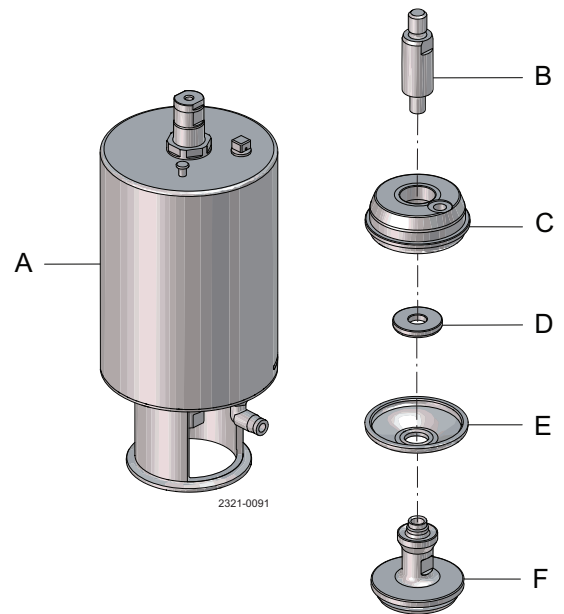
Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### 5.5 Montaje de la válvula de cierre

#### Paso 1

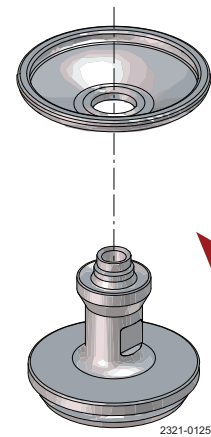
Antes de montar todas las piezas, se deben limpiar.

- A. Actuador
- B. Eje
- C. Tapa
- D. Disco
- E. Diafragma
- F. Tapón



#### Paso 2

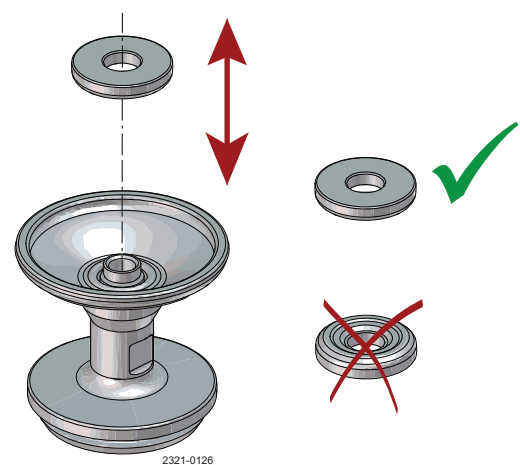
Monte un diafragma nuevo.



#### Paso 3

Acople el disco en el tapón.

Es importante que la cara redondeada del disco quede mirando hacia el diafragma.



## 5 Mantenimiento

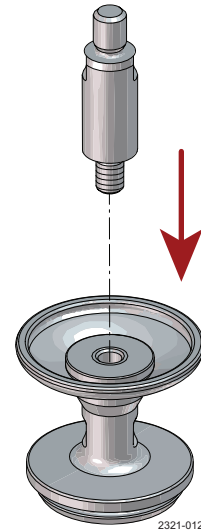
Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### Paso 4

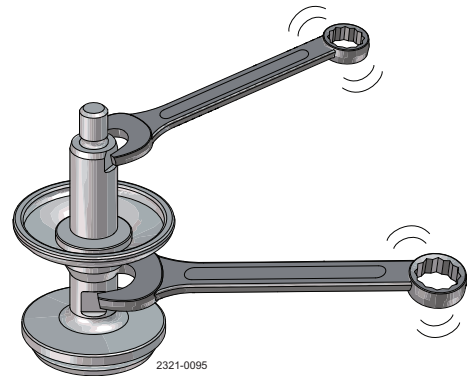
Monte el eje.



### Paso 5

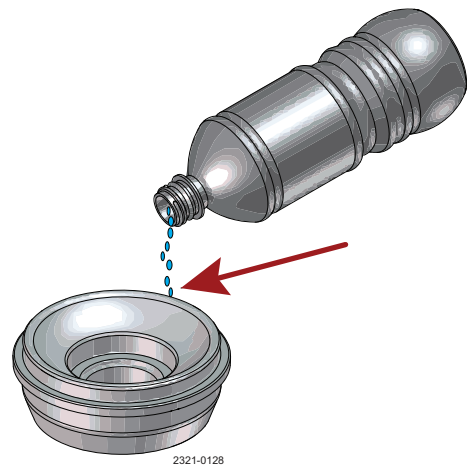
Apriete el eje y el tapón con:

- De 51 mm (2") a 76,1 mm (3") con par de apriete = 33 Nm
- De 25 mm (1") con par de apriete = 17 Nm



### Paso 6

Se recomienda encarecidamente utilizar agua para «lubricar» los bordes redondos de la tapa antes de montar el diafragma. De esta forma, resultará mucho más sencillo montar el diafragma correctamente.



Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### Paso 7

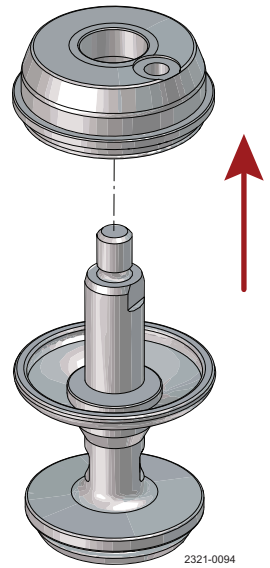
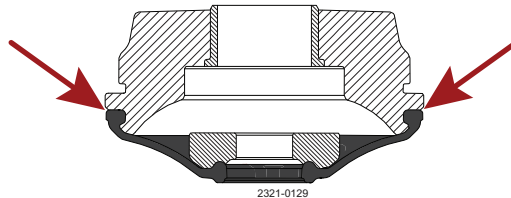
Instale la tapa en el eje y acople el diafragma.

Solo debe hacer presión con los dedos para evitar que se produzcan arañazos en el diafragma.

Asegúrese de que el diafragma queda correctamente colocado en el borde redondo de la tapa.

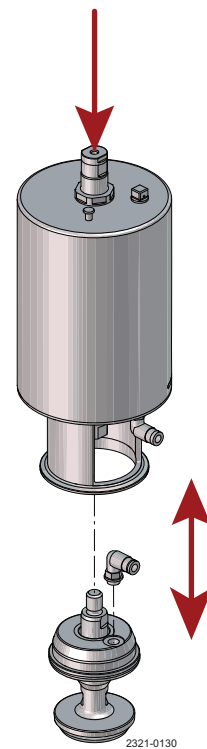
### NOTA

Asegúrese de que el diafragma queda montado de forma segura en la tapa antes de instalar el conjunto del diafragma y el vástago en el cuerpo de la válvula.



### Paso 8

Monte la conexión para fugas en la tapa. Asegúrese de que el vástago del actuador está en la posición inferior. Coloque la «unidad del tapón» completamente montada en el vástago del actuador.



## 5 Mantenimiento

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

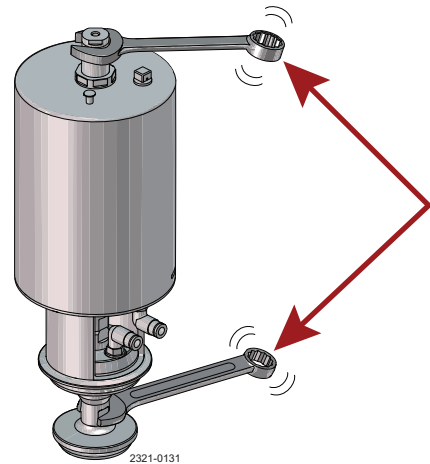
Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### Paso 9

Apriete el tapón y el actuador con:

- De 51 mm (2") a 76,1 mm (3") con par de apriete = 33 Nm
- De 25 mm (1") con par de apriete = 17 Nm



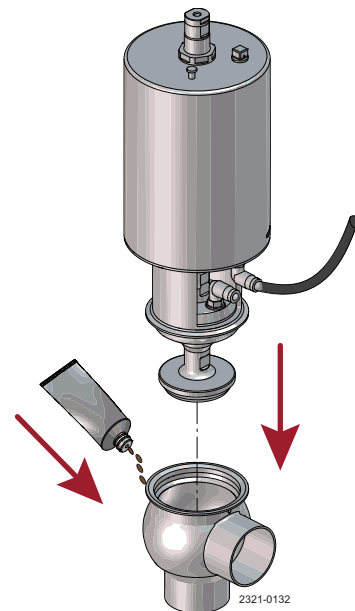
### Paso 10

Antes de montar la tapa y el diafragma en el cuerpo de la válvula, aplique grasa (Paraliq GTE 703) en la superficie de la junta. De esta manera, se reducirá la fricción cuando el diafragma se presione contra el cuerpo de la válvula.

Asegúrese de que el vástago del actuador está en la posición inferior, ya que resultará más sencillo colocar el diafragma en el cuerpo de la válvula.

Monte el tipo de actuador «NC» sin aire a presión.

Monte el tipo de actuador «NA» con aire a presión.



### Paso 11

Asegúrese de que el vástago del actuador sigue estando en la posición inferior.

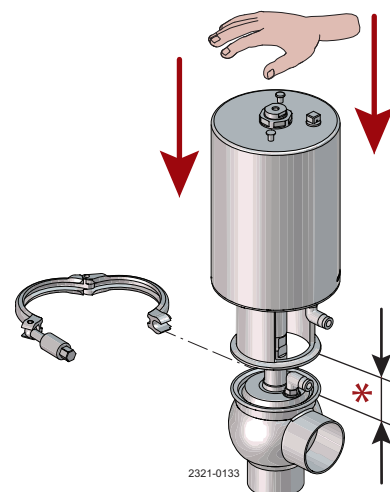
A continuación, presione fuertemente en la parte superior del actuador para que encaje la tapa y el diafragma en el cuerpo de la válvula.

Queda un hueco abierto «amplio», pero el diafragma quedará colocado en el cuerpo de la válvula.

#### NOTA

Queda un hueco abierto «amplio», pero el diafragma quedará colocado en el cuerpo de la válvula.

\* = Hueco amplio



### Paso 12

Ahora, mueva el vástago del actuador a la posición superior y presione **FUERTE** en la parte superior del actuador para reducir el hueco a aproximadamente 1 mm.



Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

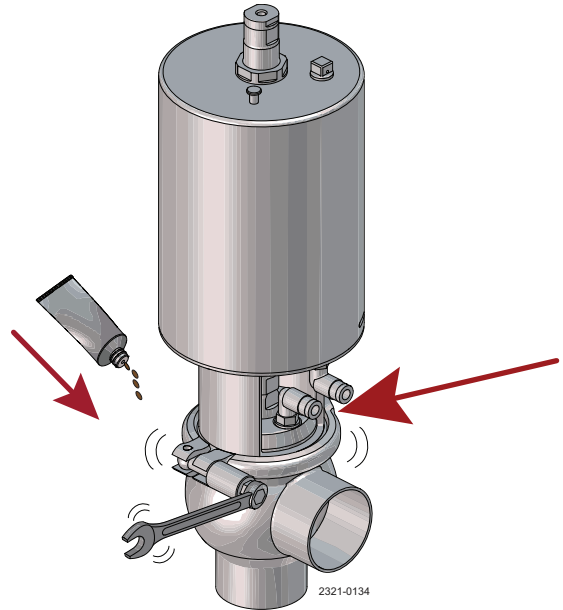
### Paso 13

Monte la abrazadera (asegúrese de colocarla correctamente).

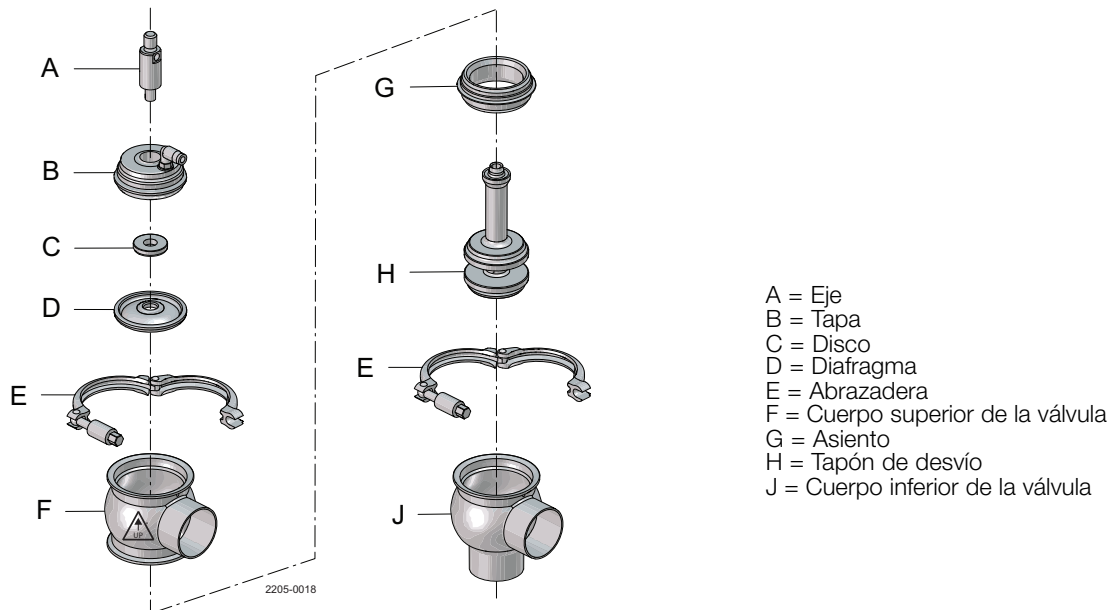
Apriete con una llave de 10 mm. Par de apriete = 10-12 Nm.

Lubrique la tuerca con Molykote.

Coloque un tubo en la conexión del elemento de sellado (orificio para la detección de fugas).



### 5.6 Montaje de la válvula de desvío



## 5 Mantenimiento

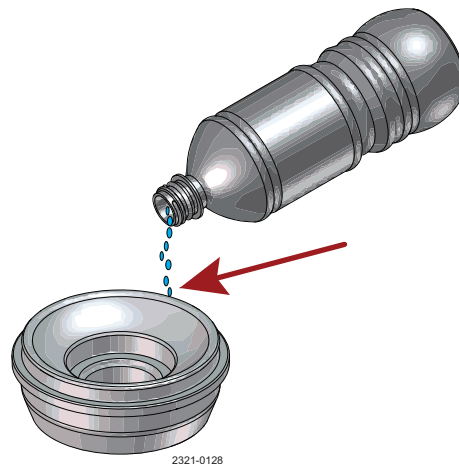
Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

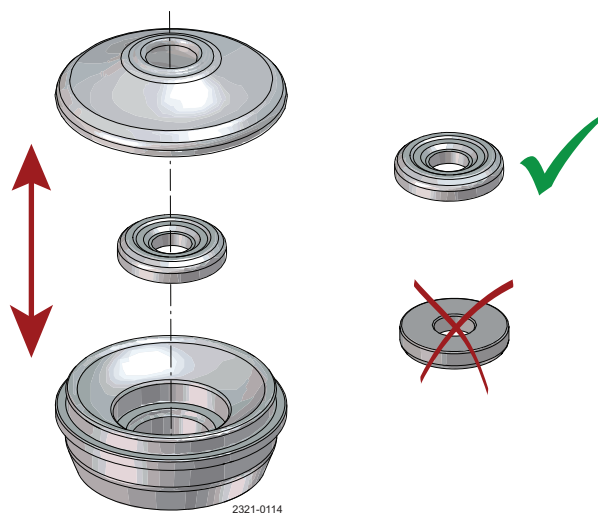
### Paso 1

Se recomienda utilizar agua para «lubricar» los bordes redondos de la tapa antes de montar el diafragma. De esta forma, resultará mucho más sencillo montar el diafragma correctamente.



### Paso 2

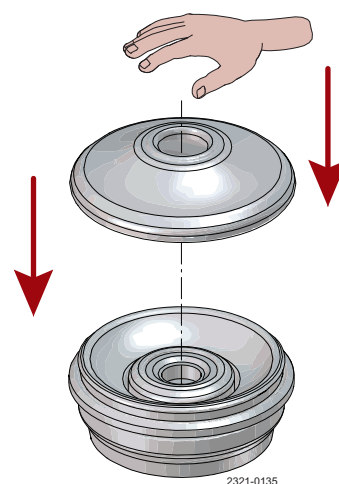
Monte el disco en la tapa, con el lado plano del disco hacia el casquillo de la tapa. Es importante que la cara redondeada del disco quede mirando hacia el diafragma.



### Paso 3

Coloque el diafragma en la tapa. Presione solo con los dedos para no arañar el diafragma; de lo contrario, podrían producirse fugas.

Asegúrese de que el diafragma queda correctamente colocado en el borde redondo de la tapa.



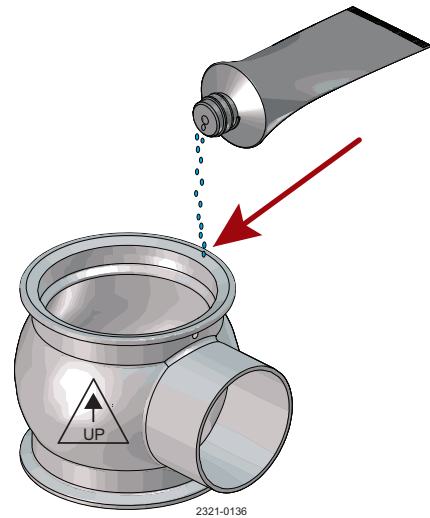
Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

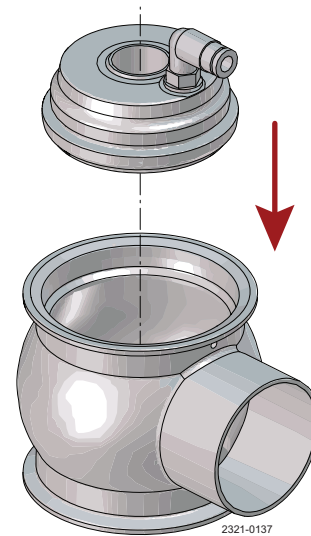
### Paso 4

Se recomienda encarecidamente utilizar un lubricante (Paraliq GTE 703) en los bordes del cuerpo superior de la válvula para garantizar la correcta colocación del diafragma. La superficie de sellado debe estar limpia para evitar fugas.



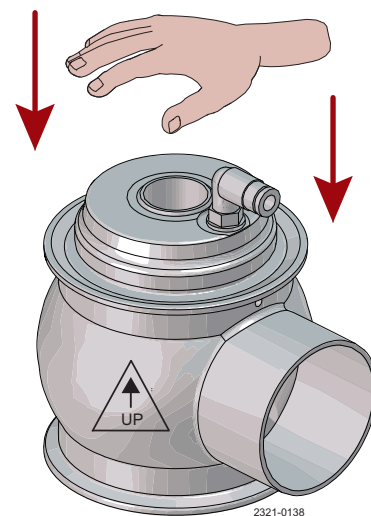
### Paso 5

Monte la tapa y el diafragma (con el disco en el interior) en el cuerpo superior de la válvula.



### Paso 6

Recuerde colocar el cuerpo de la válvula con el orificio de  $\varnothing 2$  hacia arriba. Presione fuerte en la tapa para colocarla en el cuerpo superior de la válvula.



## 5 Mantenimiento

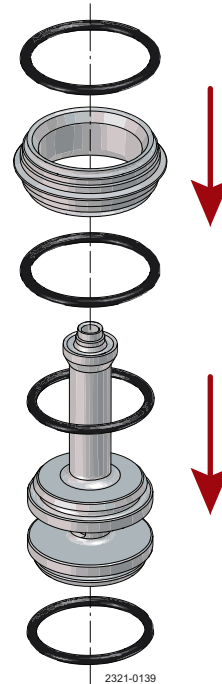
Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### Paso 7

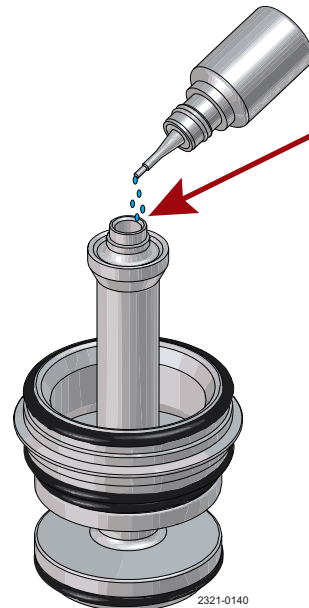
Coloque el asiento en el tapón. Recuerde montar nuevas juntas tóricas en el asiento y el tapón.



### Paso 8

Utilice una pequeña cantidad de «Loctite 243» en el punto de colocación del tapón.

Tenga cuidado y evite derramar ninguna gota en el orificio roscado, ya que este pegamento unirá el disco y el tapón y puede ser complicado desmontar la válvula la próxima vez que se realice el mantenimiento.



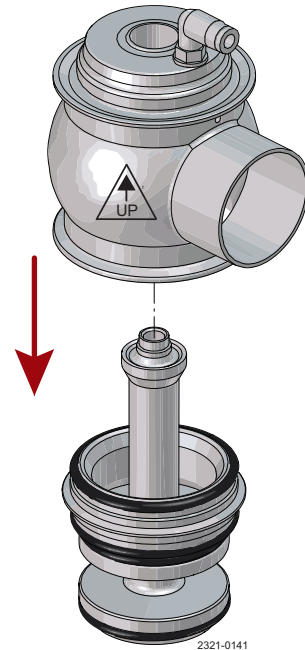
Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

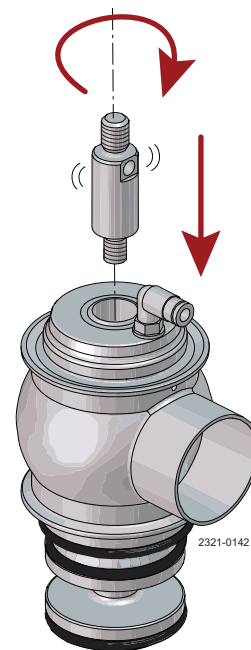
### Paso 9

Monte el cuerpo superior de la válvula en el tapón/asiento.



### Paso 10

Monte el eje y el tapón. Asegúrese de que el disco queda colocado correctamente en el tapón mientras atornilla el eje y al tapón. Recuerde montar la conexión de fugas de la tapa.



## 5 Mantenimiento

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

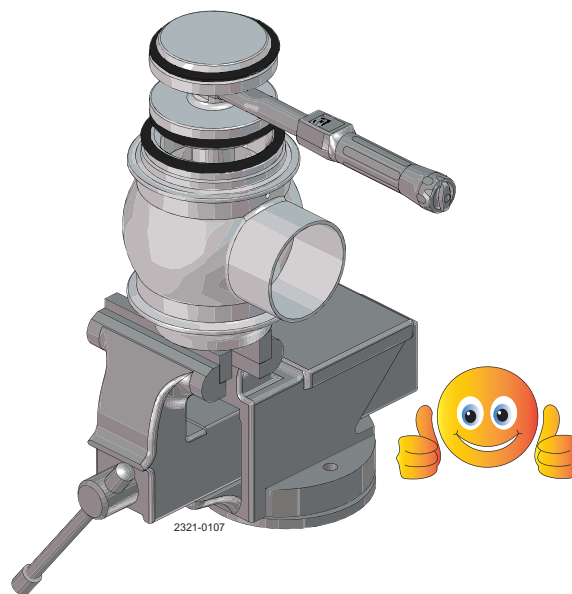
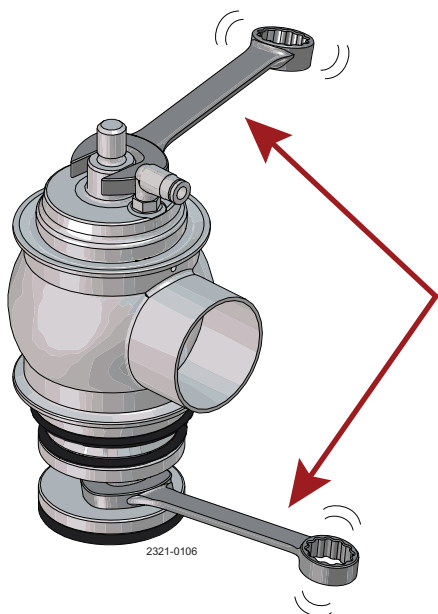
### Paso 11

Apriete el eje y el tapón. Utilice llaves de 17 mm.

Es la forma más sencilla de hacer una presa.

Apriete la válvula con un tamaño de 51 mm (2") a 76,1 mm (3") con un par de apriete = 33 Nm

Apriete la válvula con un tamaño de 25 mm (1") con un par de torsión = 17 Nm.



### Paso 12

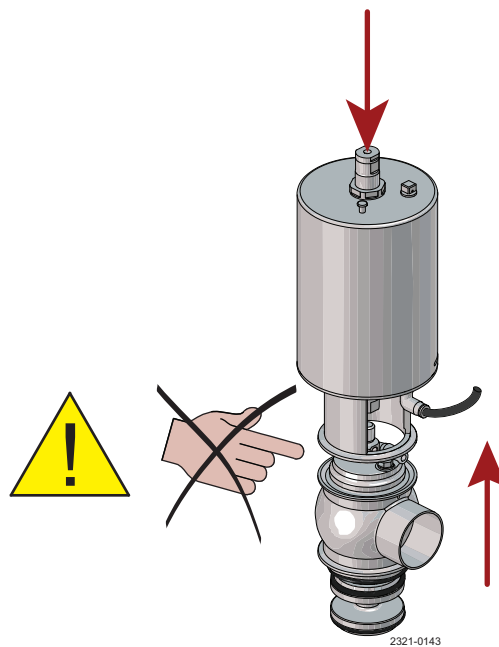
Asegúrese de que el vástago del actuador está en la posición inferior.

Apriete el cuerpo de la válvula y el tapón junto con el actuador.

Active el actuador, en el caso de que se trate de una versión NA, para que el vástago se mueva hacia abajo y así garantizar el correcto montaje.

### PELIGRO

Tenga cuidado de no cortarse los dedos con las zonas de la «tapa» y el «cuerpo superior de la válvula».



Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

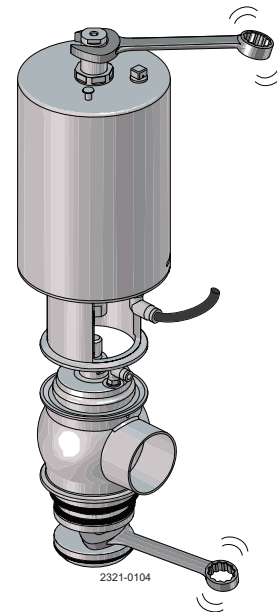
### Paso 13

Apriete el vástago del actuador y el tapón. Utilice llaves de 17 mm.

Apriete la válvula con un tamaño de 51 mm (2") a 76,1 mm (3")

con un par de apriete = 33 Nm

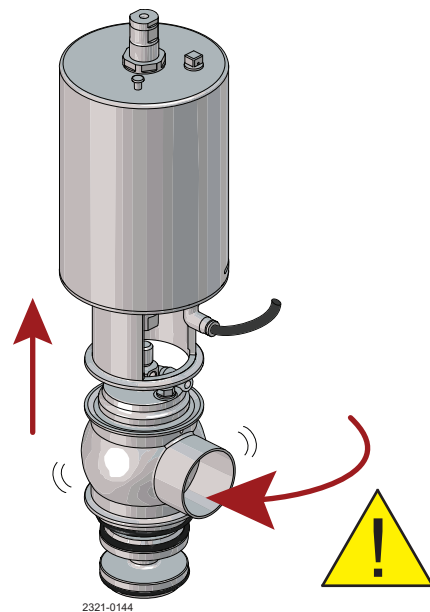
Apriete la válvula con un tamaño de 25 mm (1") con un par de torsión = 17 Nm.



### Paso 14

Alinee el cuerpo superior de la válvula y el actuador, si es necesario.

Esto se hace girando el cuerpo de la válvula únicamente en la dirección de las agujas del reloj (solo se puede girar el cuerpo de la válvula mientras el diafragma queda fijo en un mismo sitio).



## 5 Mantenimiento

---

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

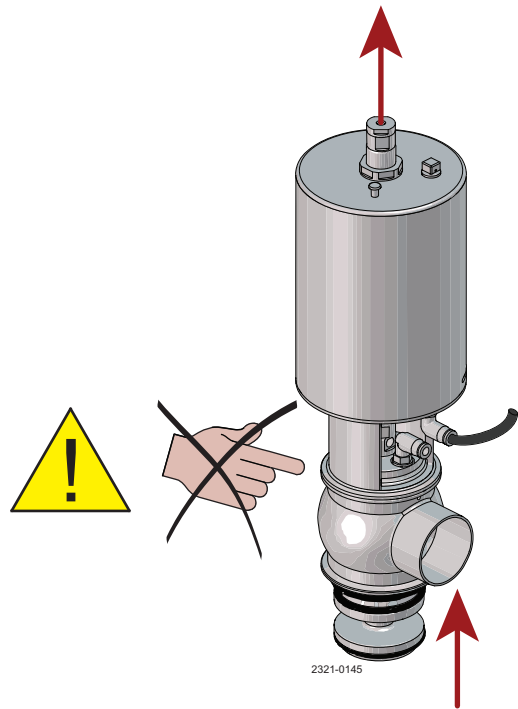
---

### Paso 15

Asegúrese de que el vástago actuador está en la posición superior.

#### PELIGRO

Tenga cuidado de no cortarse los dedos con las zonas de la tapa y la junta tórica.





Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### Paso 16

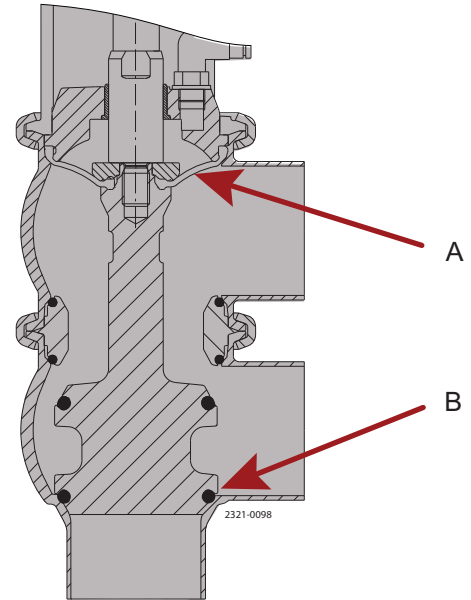
Montaje y desmontaje CORRECTO para evitar que se estropee (o se estire) el diafragma.

#### IMPORTANTE

La detención mecánica se produce en el cuerpo inferior.

Para evitar el sobreestiramiento del diafragma, la abrazadera del cuerpo inferior no se debe aflojar antes que la abrazadera del cuerpo superior.

- A. = Diafragma
- B. = Tope mecánico

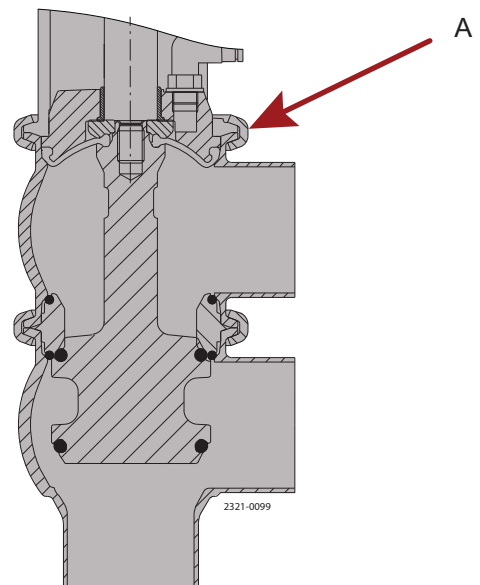


#### Piezas de repuesto recomendadas

Kits de servicio

Coloque el tapón en la posición superior y afloje la abrazadera superior.

- A. = Abrazadera superior



## 5 Mantenimiento

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

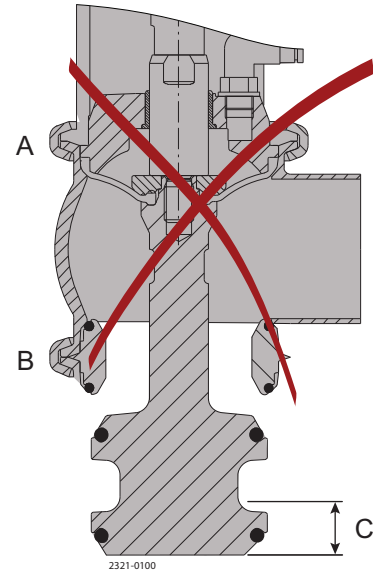
Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

**Montaje y desmontaje INCORRECTO de la válvula de desvío aséptica.**

- A. Abrazadera superior aún montada, lo cual es incorrecto
- B. Abrazadera inferior desmontada
- C. El tapón sobreestira el diafragma y se mueve 10 mm más hacia abajo

Abrazadera inferior desmontada

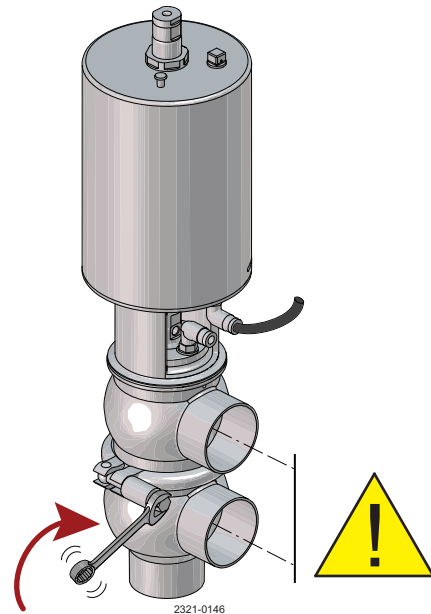


### Paso 17

Monte el cuerpo inferior de la válvula pero recuerde alinearlos con el cuerpo superior de la válvula antes de apretar la abrazadera inferior. A continuación, apriete la abrazadera **INFERIOR** con un par de apriete  $M = 10-12 \text{ Nm}$ .

#### IMPORTANTE:

Recuerde que siempre se coloca la abrazadera **INFERIOR** primero y la abrazadera superior después para evitar que se dañe el diafragma (consulte también Step 16).



Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

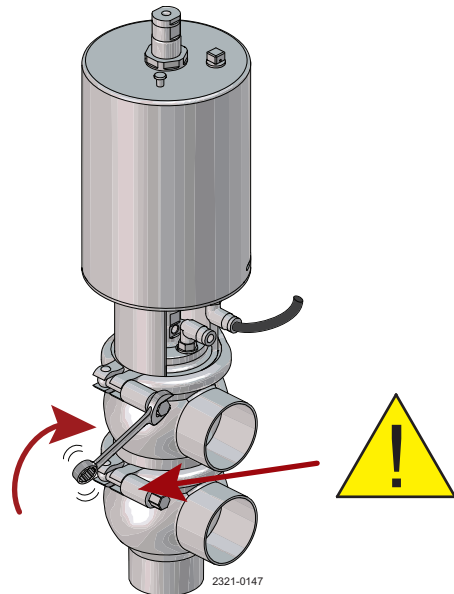
Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### Paso 18

Ahora, coloque la abrazadera superior y apriétela con un par de apriete = 10-12 Nm.

#### IMPORTANTE

Recuerde que **NO** debe desmontar la abrazadera inferior a menos que el tapón esté en la posición superior; de lo contrario, el diafragma quedará inservible cuando el tapón se mueva hacia abajo (consulte también Step 16).

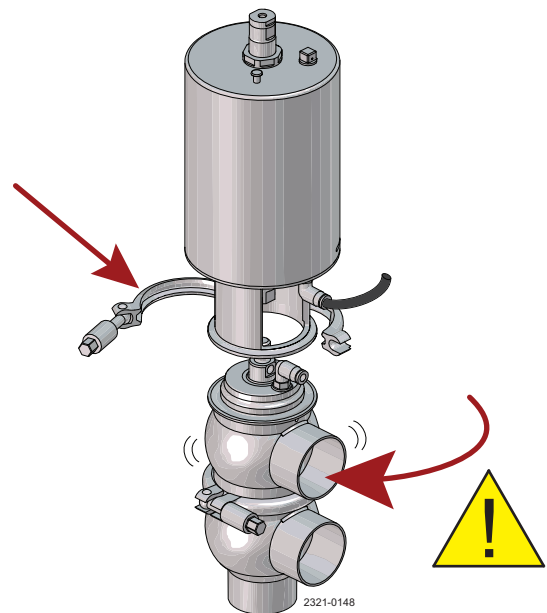


### Paso 19

Si tiene que girar el cuerpo superior de la válvula, recuerde empezar **SIEMPRE** por desmontar la abrazadera superior.

#### IMPORTANTE

Recuerde que **NO** debe desmontar la abrazadera inferior a menos que el tapón esté en la posición superior; de lo contrario, el diafragma quedará inservible cuando el tapón se mueva hacia abajo (consulte también el paso 16).



## 5 Mantenimiento

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### 5.7 Desmontaje del actuador con mantenimiento

Si en el actuador está indicada una señal de advertencia de peligro, **NO** trate de cortar el actuador para abrirlo.



**NO** trate de desmontar el actuador ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!

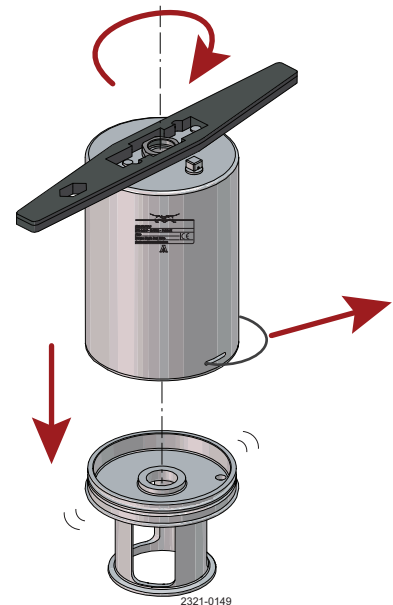


**NO** trate de cortar el actuador para abrirlo ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!

Antes del desmontaje, compruebe que el actuado no tiene ninguna señal de advertencia.

1. Gire el cilindro.
2. Quite el cable del bloqueo y retire el cilindro.
3. Retire los casquillos superior e inferior.
4. Extraiga el pistón con la junta tórica y el montaje de muelles.

Gire el cilindro con la herramienta de servicio.



*Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.*

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

*Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.*

---

### 5.8 Montaje del actuador con mantenimiento

---

**NOTA** Dependiendo del tipo de actuador, opte por el paso 1 o por el paso 2.

#### **Paso 1**

1. Orden inverso de 5.7 Desmontaje del actuador con mantenimiento.
  2. Lubrique las juntas tóricas (3,7,11) con Molykote Longterm 2 plus antes de colocarlas.
  3. Apriete los casquillos con un par de presión = 10 Nm siempre con cuidado de no apretarlos demasiado.
-

## 5 Mantenimiento

Realice el mantenimiento de la válvula con regularidad.

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

Utilice siempre piezas de recambio originales de Alfa Laval. Tenga siempre juntas de goma, juntas labiadas y diafragmas de repuesto. Después de realizar el mantenimiento de la válvula, compruebe que funcione correctamente.

### 5.9 Cambio del movimiento neumático del actuador con mantenimiento (NC/NA)

Si en el actuador está indicada una señal de advertencia de peligro, **NO** trate de cortar el actuador para abrirlo.



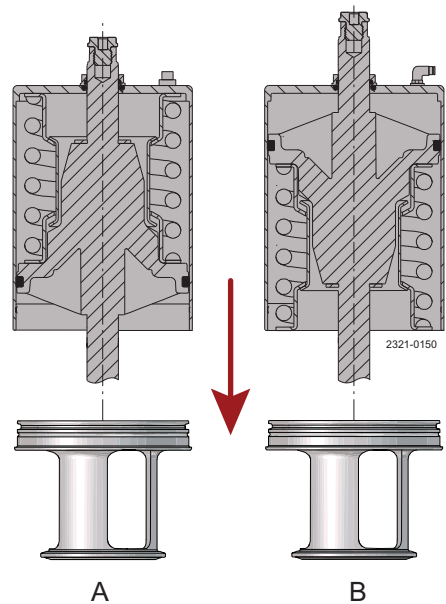
**NO** trate de desmontar el actuador ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!



**NO** trate de cortar el actuador para abrirlo ya que el muelle tiene carga. ¡Peligro!

Antes del desmontaje, compruebe que el actuado no tiene ninguna señal de advertencia.

1. Gire el cilindro.
2. Quite el cable del bloqueo y retire el cilindro.
3. Invierta el pistón y el montaje de muelles.
4. Invierta el adaptador, la colocación del aire y el tapón al extremo opuesto.
5. Vuelva a montar en orden inverso (de 3 a 1).



- A. = Movimiento neumático - hacia arriba (NC)  
B. = Movimiento neumático - hacia abajo (NO)

Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Informe al personal sobre los datos técnicos.

### 6.1 Datos técnicos

Es una válvula de asiento neumático con un diseño higiénico y modular y de control remoto por medio de aire comprimido.

Sus escasas y sencillas piezas móviles la convierten en una válvula muy fiable y con un bajo coste de mantenimiento. Un tapón/diafragma integrado de la válvula garantiza el funcionamiento aséptico.

#### Diseño estándar

La Válvula antimezcla aséptica dispone de varias configuraciones de cuerpo. Su estructura de módulos está diseñada para una mayor flexibilidad y una fácil personalización mediante el configurador electrónico.

Datos: válvula/actuador	
Presión máx. del producto	800 kPa (8 bares/116 psi).
Presión mín. del producto	Vacío completo.
Temperatura máx. de esterilización (vapor – temporal)	150 °C (302 °F) a una presión 380 kPa (3,8 bares/55 psi)
Escala de temperatura	De -10 °C a + 140 °C (de 14 a 284 °F) (cierre EPDM estándar).
Presión del aire, actuador	De 500 a 700 kPa (de 5 a 7 bares/72,5 a 101,5 psi).
<b>Nota:</b> El vacío no es recomendable en aplicaciones asépticas.	
Materiales: válvula/actuador	
Piezas de acero bañadas por producto	1.4404 (316L) (Ra interno < 0,8 µm/32 µ pulgadas).
Otras piezas de acero	1.4301 (304).
Junta del cierre	EPDM.
Diafragma	EPDM/PTFE.
Otros cierres bañados por producto	EPDM (estándar).
Sellos opcionales en contacto con el producto	HNBR.
Otras juntas	NBR.

#### Peso

Tamaño	51 mm (2")	63,5 mm (2,5")	76,1 mm (3")
Peso máximo (según la configuración de la válvula)	29 kg (64 lb)	30 kg (66 lb)	46 kg (99 lb)

#### Ruido

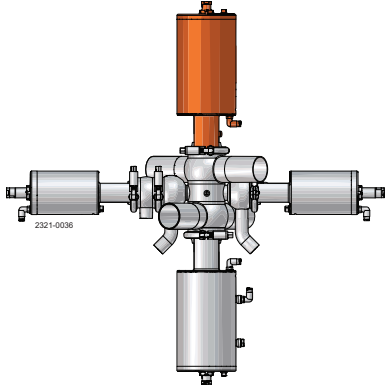
A un metro de distancia del escape y a 1,6 metros por encima (3 pies de distancia y 5 por encima), el nivel de ruido de un actuador de válvula será de aproximadamente 77 dB (A) sin silenciador, y de aproximadamente 72 dB (A) con silenciador. Medición realizada con 7 bares (101,5 psi) de presión de aire.

## 7 Lista de repuestos y kits de servicio

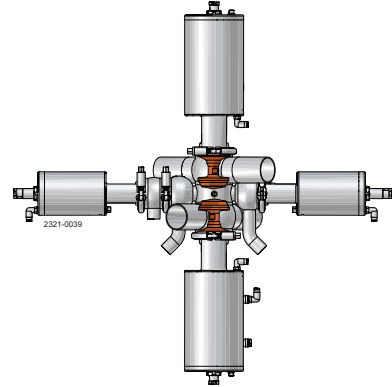
Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Informe al personal sobre los datos técnicos.

### 7.1 Descripción general de la válvula

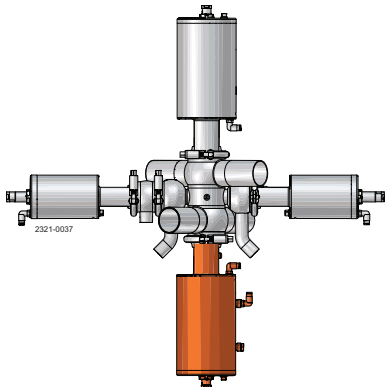
Actuador, válvulas principales (sin elevación de asiento)



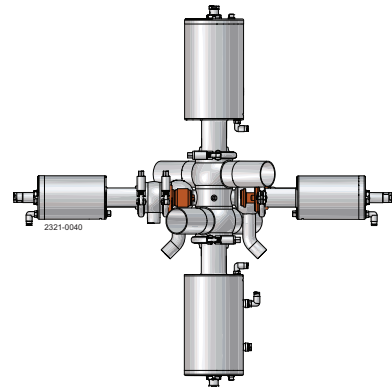
Tapones, válvulas principales



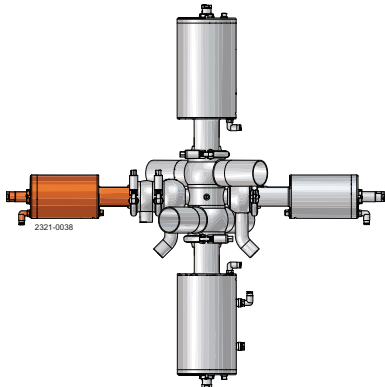
Actuador, válvulas principales (con elevación de asiento)



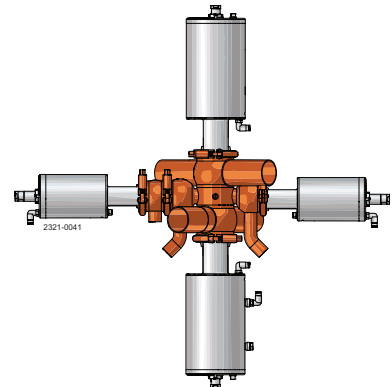
Tapones, válvulas secundarias



Actuador, válvulas secundarias



Abrazaderas, tapas y cuerpos

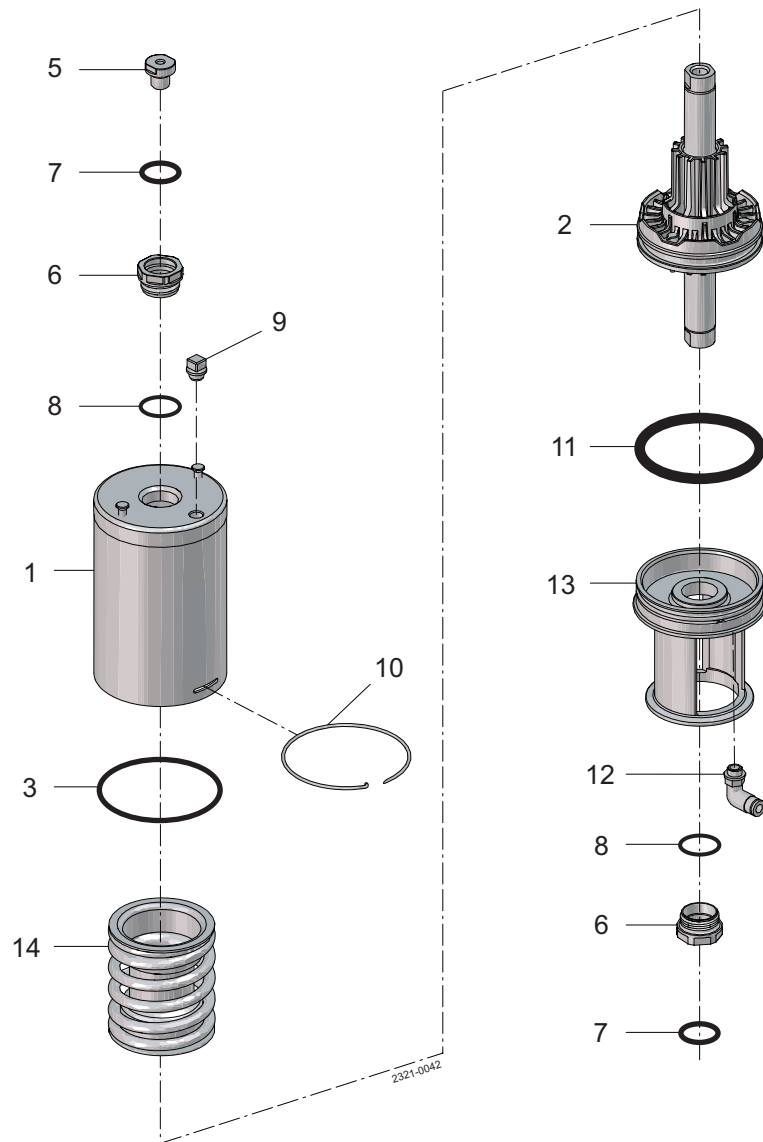
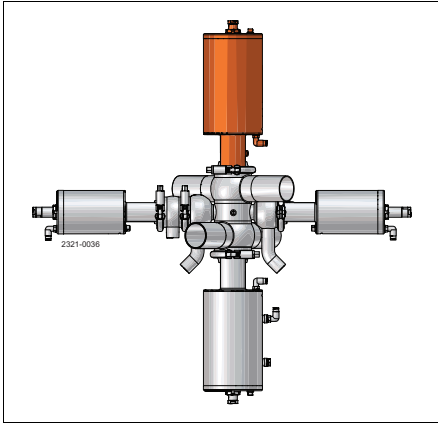




## 7 Lista de repuestos y kits de servicio

Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.  
Informe al personal sobre los datos técnicos.

### 7.2 Actuador, válvulas principales (sin elevación de asiento)



## 7 Lista de repuestos y kits de servicio

*Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.  
Informe al personal sobre los datos técnicos.*

### Lista de piezas

Pos.	Cant.	Denominación
	1	Accionador
1	1	Cilindro
2	1	Émbolo
3 <input type="checkbox"/>	1	Junta tórica
5	1	Adaptador
6 <input type="checkbox"/>	2	Casquillo
7 <input type="checkbox"/>	2	Junta tórica
8 <input type="checkbox"/>	2	Junta tórica
9	1	Tapón, ventilación de aire
10	1	Cable de inmovilización
11 <input type="checkbox"/>	1	Junta tórica
12	1-2	Conexión de aire
13	1	Horquilla
14	1	Conjunto de resorte

### Kits de servicio

Denominación	51 mm	63,5 mm	76 mm
<input type="checkbox"/> Kit de servicio para un actuador .....	9611926498	9611926498	9611926499

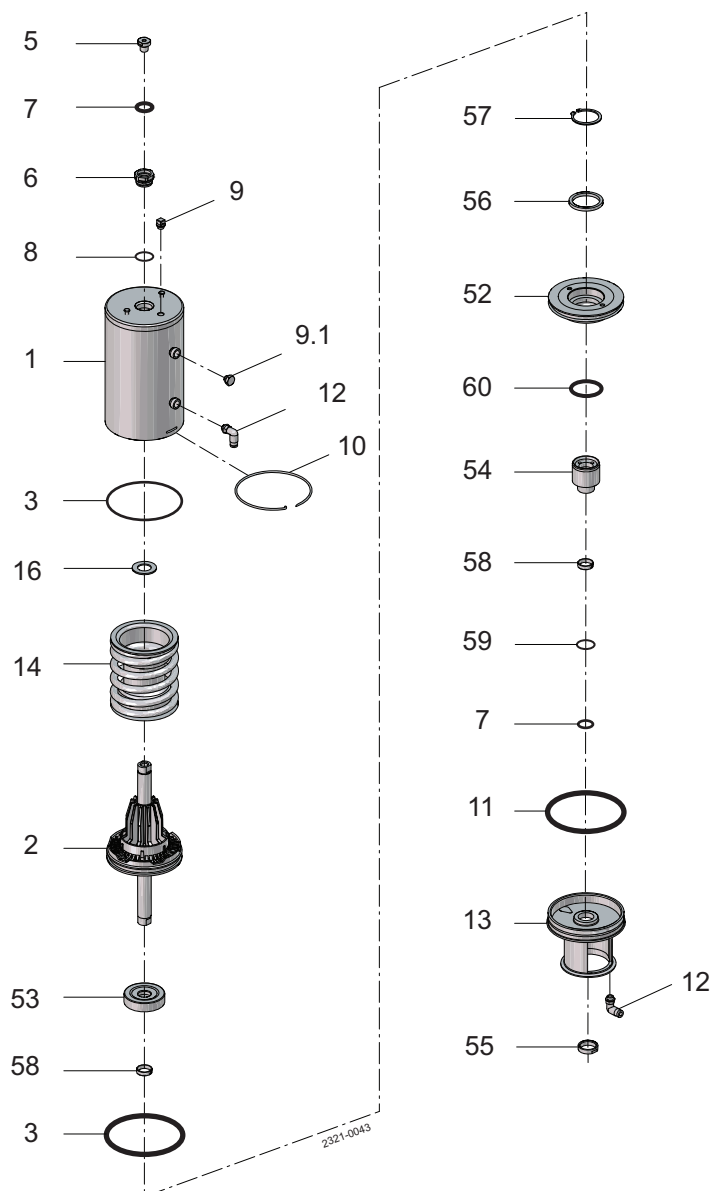
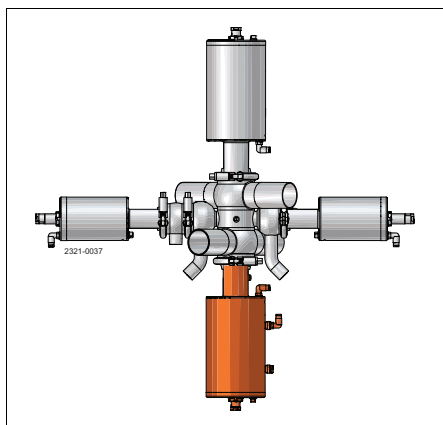
Las piezas marcadas con  se incluyen en los kits de servicio (actuador).

Piezas de repuesto recomendadas: Kits de servicio.

## 7 Lista de repuestos y kits de servicio

Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.  
Informe al personal sobre los datos técnicos.

### 7.3 Actuadores, válvulas principales (con elevación de asiento)



## 7 Lista de repuestos y kits de servicio

Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Informe al personal sobre los datos técnicos.

### Lista de piezas

Pos.	Cant.	Denominación
	1	Accionador
1	1	Cilindro
2	1	Émbolo
3	2	Junta tórica
5	1	Adaptador
6	1	Casquillo
7	2	Junta tórica
8	1	Junta tórica
9	1	Tapón, ventilación de aire.
9.1	1	Tapón
10	1	Cable de inmovilización
11	1	Junta tórica
12	2-3	Conexión de aire
13	1	Horquilla
14	1	Conjunto de resorte
16	1	Disco de soporte
52	1	Émbolo
53	1	Placa de empuje
54	1	Guía
55	1	Tuerca
56	3	Espaciador
57	1	Anillo de cierre
58	2	Anillo guía
59	1	Junta tórica
60	1	Junta tórica

### Kits de servicio

Denominación	51 mm	63,5 mm	76 mm
<input type="checkbox"/> Kits de servicio para un actuador de elevación de asiento ....	9611926738	9611926738	9611926739

Las piezas marcadas con  se incluyen en los kits de servicio (actuador).  
Piezas de repuesto recomendadas: Kits de servicio.

900-718



## 7 Lista de repuestos y kits de servicio

*Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Informe al personal sobre los datos técnicos.*

### Lista de piezas

Pos.	Cant.	Denominación
	1	Accionador
1	1	Cilindro
2	1	Émbolo
3 <input type="checkbox"/>	1	Junta tórica
5	1	Adaptador
6 <input type="checkbox"/>	2	Casquillo
7 <input type="checkbox"/>	2	Junta tórica
8 <input type="checkbox"/>	2	Junta tórica
9	1	Tapón
10	1	Cable de inmovilización
11 <input type="checkbox"/>	1	Junta tórica
12	1-2	Conexión de aire
13	1	Horquilla
14	1	Conjunto de resorte

### Kits de servicio

Denominación	25 mm
<input type="checkbox"/> Kits de servicio para un actuador NC/NO .....	9611926497

Las piezas marcadas con  se incluyen en los kits de servicio (actuador).

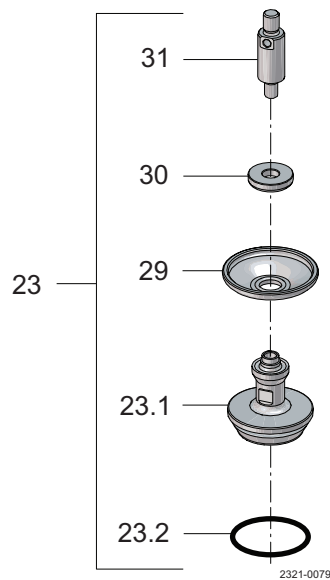
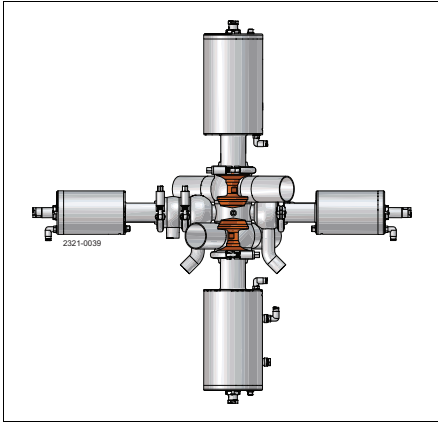
Piezas de repuesto recomendadas: kits de servicio.

900-718

## 7 Lista de repuestos y kits de servicio

Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.  
Informe al personal sobre los datos técnicos.

### 7.5 Tapones, válvulas principales



## 7 Lista de repuestos y kits de servicio

*Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Informe al personal sobre los datos técnicos.*

### Lista de piezas

Pos.	Cant.	Denominación
23	1	Tapón
23.1	1	Tapón
23.2 ▲	1	Cierre del tapón
29 ▲	1	Diafragma
30	1	Disco para diafragma
31	1	Eje superior

### Kits de servicio

Denominación	51 mm	63,5 mm	76 mm
<b>Kit de servicio, piezas bañadas por el producto</b>			
▲ Kit de servicio para un tapón, EPDM .....	9611926545	9611926546	9611926547
▲ Kit de servicio para un tapón, HNBR .....	9611926551	9611926552	9611926553

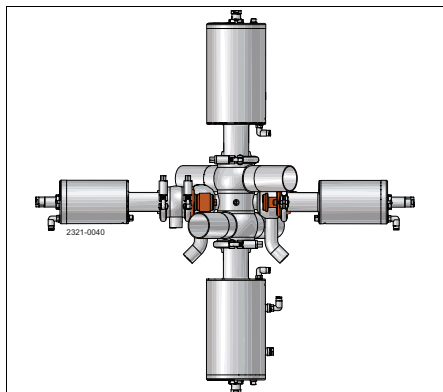
900-718



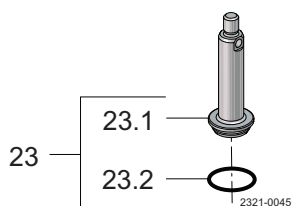
## 7 Lista de repuestos y kits de servicio

Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Informe al personal sobre los datos técnicos.

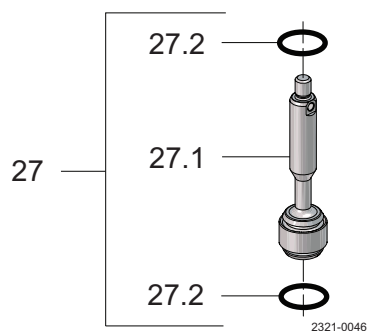
### 7.6 Tapones, válvulas secundarias



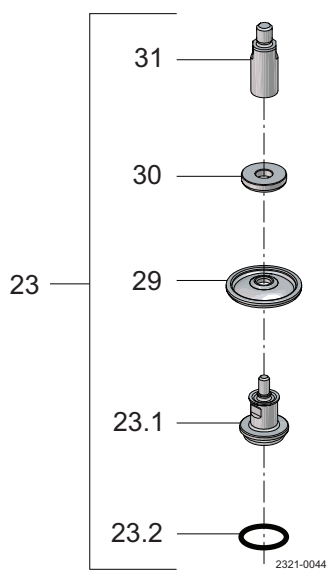
Tapones higiénicos - cierre



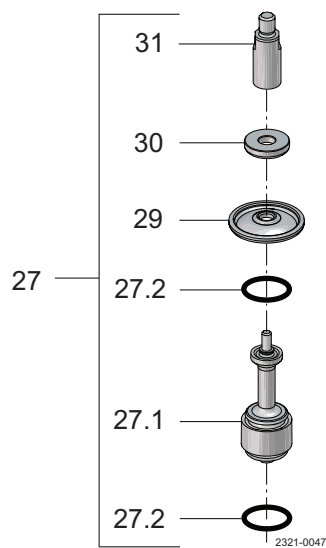
Tapones higiénicos - desvío



Tapones asépticos - cierre



Tapones asépticos - desvío



## 7 Lista de repuestos y kits de servicio

Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.  
Informe al personal sobre los datos técnicos.

### Lista de piezas

Pos.	Cant.	Denominación
23	1	Tapón, completo
23.1	1	Tapón
23.2 ▲	1	Cierre del tapón
27	1	Tapón, completo
27.1	1	Tapón
27.2 ▲	2	Cierre del tapón
29 ▲	1	Diafragma
30	1	Disco para diafragma
31	1	Eje superior

### Kits de servicio

Denominación	Tapones higiénicos cierre	Tapones higiénicos desvío	Tapones asépticos cierre	Tapones asépticos desvío
▲ Kit de servicio para un tapón, EPDM .....	9611926501	9611926579	9611926543	9611926615
▲ Kit de servicio para un tapón, HNBR .....	9611926507	9611926585	9611926549	9611926621

Las piezas marcadas con □▲ se incluyen en los kits de servicio (piezas bañadas por el producto).

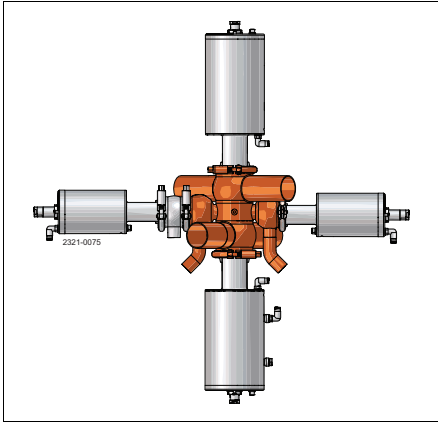
Piezas de repuesto recomendadas: Kits de servicio.

900-718

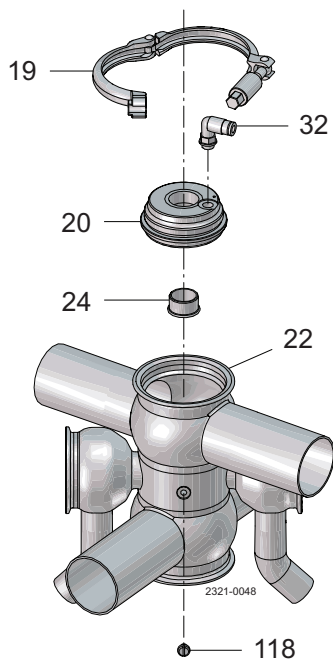
## 7 Lista de repuestos y kits de servicio

Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Informe al personal sobre los datos técnicos.

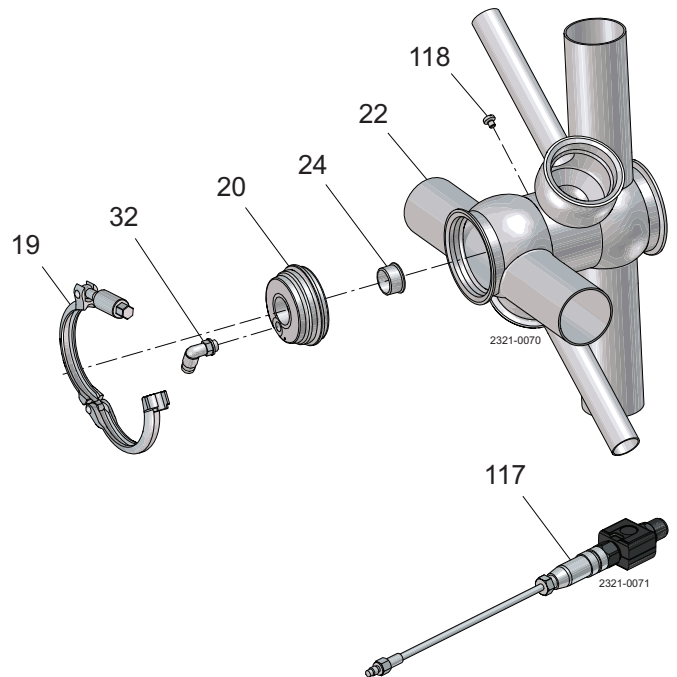
### 7.7 Abrazadera, tapa y cuerpo, válvulas principales



Montaje vertical



Montaje horizontal



## 7 Lista de repuestos y kits de servicio

*Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Informe al personal sobre los datos técnicos.*

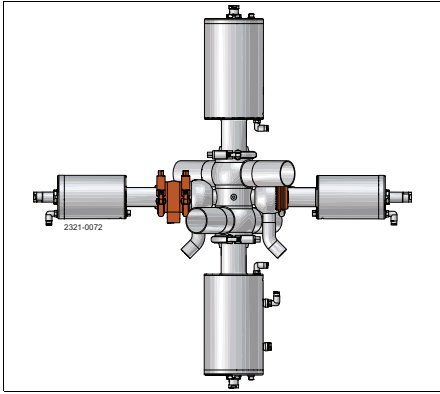
### Lista de piezas

Pos.	Cant.	Denominación
19	2	Abrazadera
20	2	Tapa
22	1	Cuerpo de la válvula
24 ▲	2	Casquillo
32	2	Conexión de aire
117	(1)	Sensor de temperatura + transmisor (accesorios)
	(1)	Sensor de temperatura (accesorios)
	(1)	Transmisor (accesorios)
	(1)	Sensor de temperatura + transmisor con certificados individuales (accesorios)
	(1)	Sensor de temperatura con certificado individual (accesorios)
	(1)	Transmisor con certificado individual (accesorios)
118	1	Tornillo

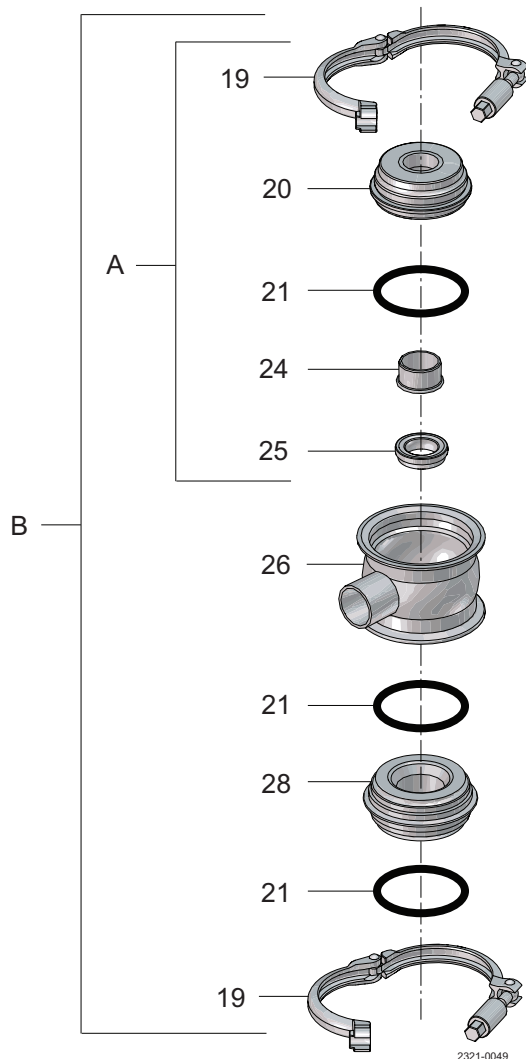
## 7 Lista de repuestos y kits de servicio

Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Informe al personal sobre los datos técnicos.

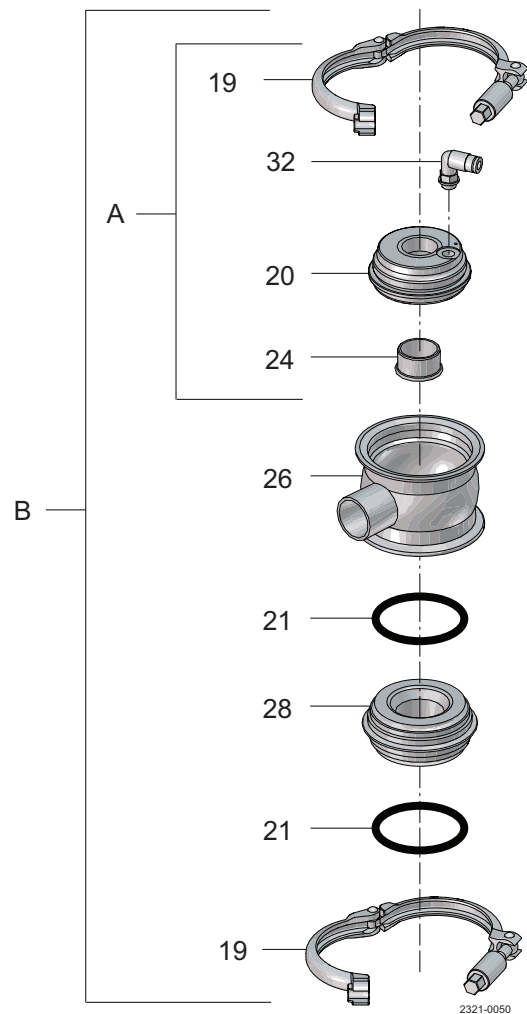
### 7.8 Abrazadera, tapa y cuerpo, válvulas secundarias



Higiénico



Aséptico



A = Cierre, B = Desvío

## 7 Lista de repuestos y kits de servicio

---

*Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.  
Informe al personal sobre los datos técnicos.*

---

### Lista de piezas

Pos.	Cant.	Denominación
19	2	Abrazadera
	3	Abrazadera
20	2	Tapa
21	2	Junta tórica, EPDM (estándar)
24	2	Casquillo
25	2	Retén labiado
26	1	Cuerpo de la válvula
28	1	Asiento
32	2	Conexión de aire

---



### **Cómo ponerse en contacto con Alfa Laval**

La información para ponerse en contacto con nosotros en cada país, se actualiza constantemente en nuestra página web.

Visite [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com) para acceder a esta información.

© Alfa Laval Corporate AB

El presente documento y su contenido son propiedad de Alfa Laval Corporate AB y están protegidos por las leyes de propiedad intelectual y los derechos relacionados con ellas. El usuario de este documento será responsable de cumplir todas las leyes de propiedad intelectual que sean de aplicación. Sin limitar ninguno de los derechos relacionados con este documento, no se puede copiar, reproducir o transmitir ninguna parte del documento, en ningún formato ni por ningún medio (sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, grabación o de cualquier otra índole), ni con ningún tipo de propósito, sin el consentimiento expreso de Alfa Laval Corporate AB. Alfa Laval Corporate AB hará respetar los derechos relacionados con este documento con cuantas acciones judiciales correspondan en derecho, incluida la causa criminal.