

INNOVA VÁLVULA DE CONTROL



Esta válvula se halla en conformidad con la **directiva de máquinas 2006/42/CE**, con la **directiva de equipos a presión 2014/68/EU**, con el **reglamento (CE) nº 1935/2004** y con el **reglamento (CE) nº 2023/2006**.
Esta es una versión reducida del Manual de Instrucciones, para ver el manual de instrucciones completo consultar <http://www.inoxpa.es/descargas>.

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Instalar la válvula en conformidad con la **reglamentación aplicable**.
Verificar el **correcto montaje y alineamiento** de la válvula antes de su puesta en marcha.
No sobrepasar los **valores límites** especificados en el Manual de Instrucciones.
No tocar **válvulas y/o tuberías** que estén en contacto con el líquido durante su funcionamiento.
No poner las **manos o los dedos** en la zona de cierre de la válvula.
No **desmontar la válvula** hasta que las tuberías hayan sido vaciadas.
No poner las **manos o los dedos** en el acoplamiento entre la válvula y el actuador cuando este último esté conectado al aire comprimido.
Los trabajos de soldadura solo lo pueden realizar personas cualificadas, formadas y equipadas con los medios necesarios para realizar dichos trabajos.

2. DESMONTAJE Y MONTAJE

Desmontaje:

1. A las válvulas NC, aplicar aire comprimido al actuador (10) para que el eje obturador (08) pase a la posición abierta.
2. Aflojar y separar la abrazadera (34).
3. Separar el actuador (10) del conjunto de cuerpos.
4. Quitar la junta (20B) de la boca inferior (02).
5. A las válvulas NC, liberar el aire comprimido del actuador.
6. Desatornillar los tornillos (23) de la linterna (21).
7. Desenroscar el eje obturador (08) del eje del actuador mediante dos llaves fijas de 17 mm.
8. Acabar de desenroscar el eje obturador (08) de manera manual.
9. Una vez se tenga el eje obturador (08), extraer la tapa del cuerpo (12) y las juntas que se encuentran en ella (20B,05).
10. Extraer el casquillo guía (17).
11. Extraer la junta de asiento (05C) del eje obturador (08).

Montaje:

1. Instalar el casquillo de guía (17) en la tapa cuerpo (12).
2. Insertar la linterna (21) debajo del actuador.
3. Lubricar las juntas con agua con jabón si es necesario.
4. Instalar las juntas (20B,05) en la tapa del cuerpo (12) y colocar este conjunto en la linterna.
5. Instalar las juntas de asiento (05C).
6. Roscar el eje obturador (08) con el eje del actuador.
7. Abornillar los cuatro tornillos (23) que fijan la linterna (21) al actuador.
8. A las válvulas NC, aplicar aire comprimido al actuador para que el eje obturador (08) esté en posición abierta.
9. Montar la boca inferior (02) y el cuerpo intermedio (01) y asegurar el conjunto usando una abrazadera.
10. Montar el conjunto actuador (10) – linterna (21) – eje del obturador (12) en el cuerpo de la válvula (01) y fijarlo con una abrazadera (34). El cuerpo es 360° orientable, colocar según las necesidades del usuario.
11. A las válvulas NC, liberar el aire comprimido en el actuador.
12. Abrir y cerrar la válvula varias veces aplicando aire comprimido para asegurar el buen montaje de la válvula y comprobar que la junta del eje se acopla suavemente al cuerpo de la válvula.

INNOVA CONTROL SINGLE SEAT VALVE



This valve fulfills **machinery directive 2006/42/EC**, **pressure equipment directive 2014/68/EU**, the **regulation (EC) nº 1935/2004** and the **regulation (EC) nº 2023/2006**.
This is a reduced version of the Original Instructions. To see the completely Original Instructions consult <http://www.inoxpa.com/downloads>.

1. SAFETY INSTRUCTIONS

Install the valve in accordance with applicable regulations.
Check that the valve is assembled correctly and its shaft is perfectly aligned before it starting up.
Do not exceed the specified limit values in the Instruction Manual.
Do not touch the valves and piping that is in contact with the fluid during operation.
Do not place hands or fingers in the valve closing area.
Do not disassemble the valve until the pipes are emptied.
Do not place hands or fingers on the coupling between the valve and actuator when the actuator is connected to the compressed air.
Welding work should only be done by qualified persons who are trained and equipped with the necessary equipment to perform this kind of work.

2. DISASSEMBLY AND ASSEMBLY OF THE INNOVA G

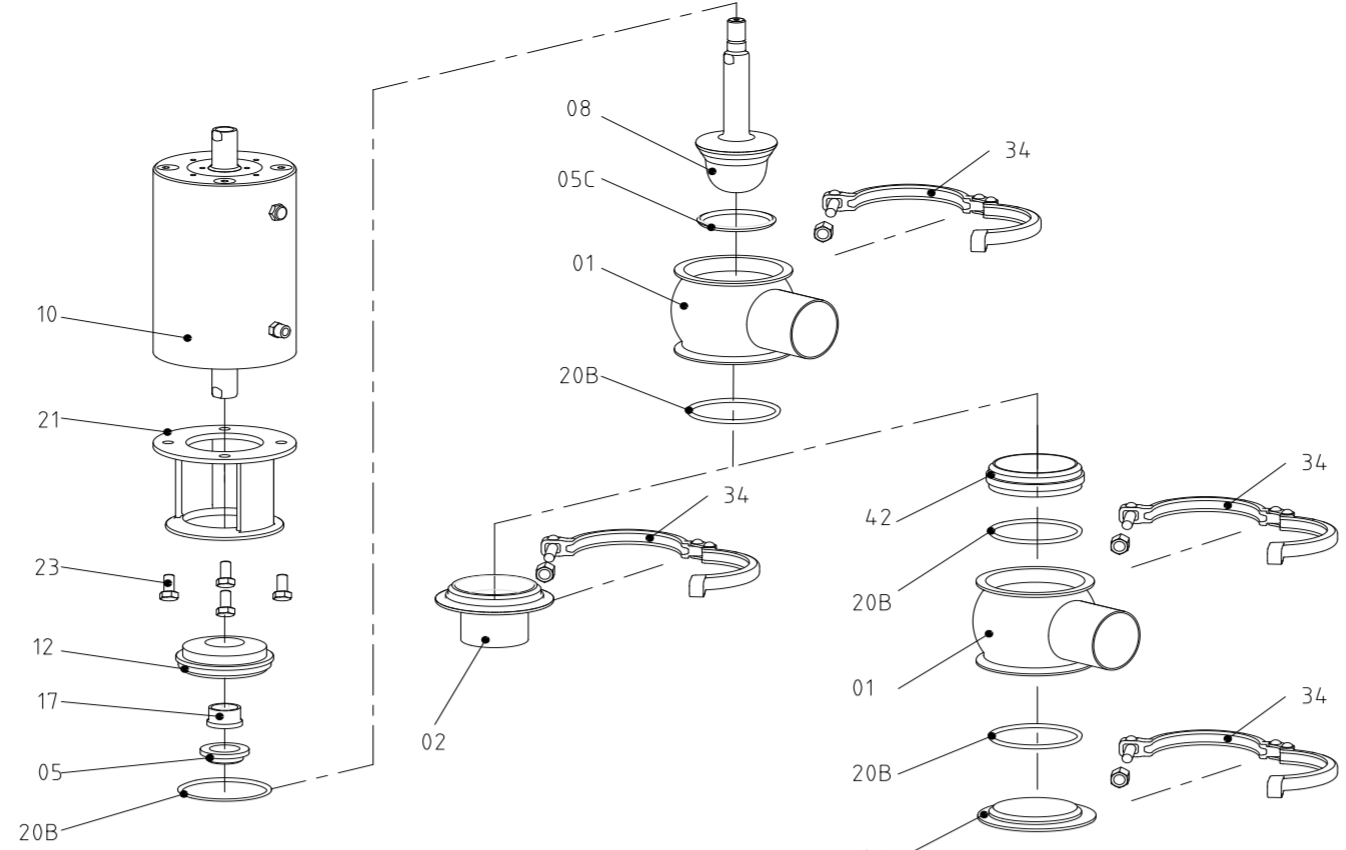
Disassembly:

1. At the NC valves, apply compressed air to the actuator (10) so that the plug shaft (08) passes the open position.
2. Loosen and separate the clamp (34).
3. Separate the actuator (10) from the valve housings.
4. Remove seal (20B) from bottom port (02).
5. At the NC valves, release the compressed air in the actuator.
6. Unscrew the screws (23) from the lantern (21).
7. Use two 17 mm crescent spanners, unscrew the plug shaft (08) from the actuator shaft.
8. Finish unscrewing the plug shaft (08) by hand.
9. Once the plug shaft (08) is out, remove the housing cap (12) and the seals inside it (20B,05).
10. Remove the guide bushing (17).
11. Remove the seat seals (05C) from the plug shaft (08).

Assembly:

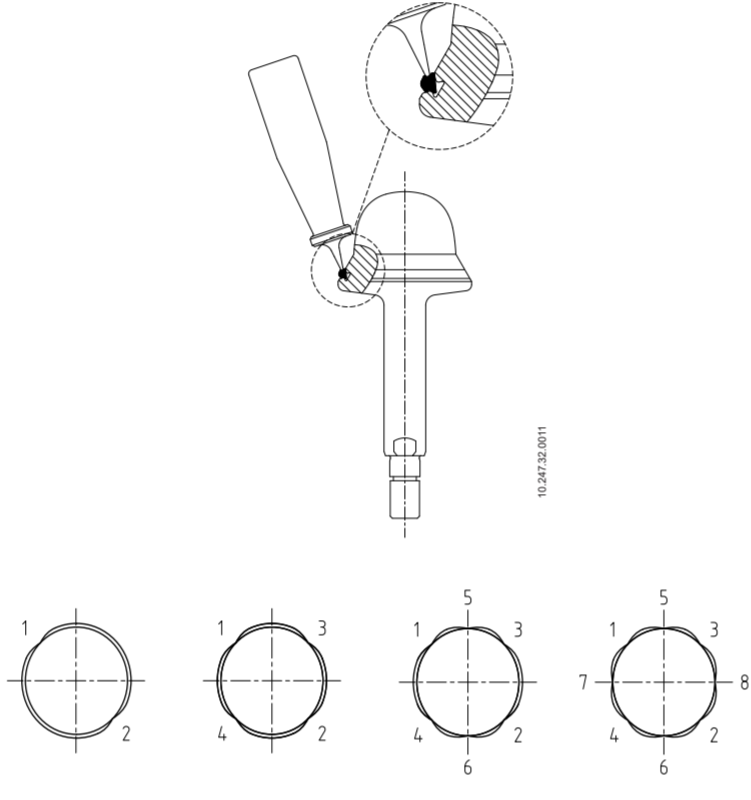
1. Install the guide bushing (17) on the housing cap (12).
2. Insert the lantern (21) underneath the actuator.
3. Lubricate the seals with soapy water if necessary.
4. Install the seals (20B,05) in the housing cap (12) and put this assembly in the lantern.
5. Install the seat seal (05C).
6. Screw the plug shaft (08) with the actuator shaft (10).
7. Tighten the four screws (23) that secure the lantern (21) to the actuator.
8. At the NC valves, apply compressed air to the actuator so that the plug shaft (08) is in the open position.
9. Assemble bottom port (02) and intermediate housing (01) and secure it using clamps (34).
10. Mount the actuator (10) – lantern (21) – plug shaft (08) – housing cap (12) assembly to the valve housing (01) and secure it using the clamp (34). The body is steerable 360°, place it as the needs of the user.
11. At the NC valves, release the compressed air in the actuator.
12. Open and close the valve several times applying compressed air to the actuator to make sure it operates correctly and the shaft seal fits smoothly with the body valve.

3. VISTA EXPLOSIONADA



4. REEMPLAZO DE LA JUNTA DE ASIENTO

1. Poner el eje obturador de manera vertical, por ejemplo con un tornillo de banco, para que el eje se mantenga estable y no se produzcan daños en la superficie del alojamiento de la junta cónica. No comprimir demasiado el eje en el caso de utilizar un tornillo de banco.
2. Quitar la junta usada utilizando un destornillador o una herramienta afilada en forma de gancho. Procurar no dañar la superficie del alojamiento de la junta.
3. Lubricar la nueva junta de asiento con agua jabonosa si es necesario para facilitar la instalación.
4. Presentar la junta en el alojamiento del asiento del eje obturador, de tal modo que uno de sus extremos quede dentro del alojamiento. Preferiblemente se debe encajar la junta por la parte de la sección que tiene el diámetro mayor, tal y como se muestra en la imagen.
5. A continuación, con la ayuda de una herramienta adecuada (no punzante) presionamos sobre el extremo de la junta que aún no ha encajado en el alojamiento tal como se indica en la imagen.
6. Esta operación debe realizarse a lo largo de todo el diámetro aplicando la herramienta en la secuencia 1-2-3-4-5-6-7-8 tal como se muestra en la imagen inferior. Siempre se ha de presionar en lados contrarios. Una vez que se llega al último paso de esta secuencia repetir el proceso hasta que la junta quede completamente dentro del alojamiento.
7. Presionar con los dedos la junta para comprobar que está bien colocada. Cerciorarse que no haya ninguna protuberancia provocada por una mala colocación de la junta.



5. DESMONTAJE Y MONTAJE DEL ACTUADOR

Desmontaje:

1. Aflojar los 4 tornillos (32) y desmontar la contratapa (39).
2. Extraer el racor de aire (18A).
3. Situar el actuador en la base de la prensa o en la pinza del torno. Se debe utilizar un tubo grueso (102) y una pletina (101) en el extremo libre del actuador.
4. Aplicar fuerza sobre la pletina. Una vez la tapa (12) ha bajado 15-20 mm, sacar el anillo de retención (45), éste debe tener suficiente espacio libre para poder desmontarlo.
5. Disminuir la fuerza sobre la pletina lentamente, hasta que la tapa superior quede libre (se nota que el muelle ya no ejerce presión).
6. Extraer la tapa (12) y los componentes internos, conjunto muelle (06), pistón (30).
7. Sacar las juntas (20A,20B), el rascador (60) y la guía (11) de la tapa (12).
8. Sacar las juntas (20,20C) del pistón (30).
9. Desmontar el rascador (60), junta (20B) y la guía (11) de la base del actuador.

Montaje:

1. Montar el rascador (60), junta (20B) y la guía (11) en la base del actuador (12A).
2. Montar las juntas (20A,20B), el rascador (60) y la guía (11) de la tapa (12).
3. Colocar las juntas (20,20C) en el pistón (30).
4. Colocar el pistón (30) y el conjunto muelle (06) dentro del cilindro (01).
5. Montar la tapa superior (12) en el cilindro.
6. Aplicar fuerza en la pletina para hacer bajar 15-20 mm. Colocar el aro de retención (45).
7. Disminuir la fuerza aplicada paulatinamente hasta que el útil deje de tocar la tapa.
8. Colocar la contratapa (39) y atornillar los 4 tornillos (32).
9. Instalar el racor de aire (18A).
10. Aplicar aire comprimido para comprobar el correcto funcionamiento del actuador.

6. CONFIGURADOR DEL ACTUADOR

La configuración estándar de las válvulas es NC (normalmente cerrada).
Si se necesita la válvula NO (normalmente abierta) giraremos el actuador 180°. En la siguiente imagen se muestra la orientación del actuador según la configuración de actuador deseada.
Las válvulas también se pueden configurar como válvulas DE (doble efecto).

7. SENTIDO DE FLUJO

La siguiente imagen indica el sentido del flujo recomendado, así como la dirección del cierre según el tipo de válvula. Seguir estas indicaciones evitará el golpe de ariete que puede ocurrir cuando se cierran las válvulas y sus consecuencias en la medida de lo posible. La dirección recomendada ha de ser siempre contraria al movimiento de cierre de la válvula, es decir, cuando la válvula está cerrada, la válvula trabaja siempre en contra de la presión del fluido.

8. INSTALACIÓN GENERAL

Colocar la válvula de manera que facilite las inspecciones y las revisiones. Dejar suficiente espacio alrededor de la válvula para su adecuada revisión, desmontaje y mantenimiento.
Una vez definido el emplazamiento de la válvula, ésta se puede unir a la tubería soldando el cuerpo de la válvula o mediante accesorios (racores).
Antes de soldar el cuerpo de la válvula a la tubería, desmontar la válvula para prevenir dañar las juntas siguiendo las instrucciones.

Evitar tensiones excesivas al montar la válvula y prestar especial atención en:

- las vibraciones que se puedan producir en la instalación,
- las dilataciones térmicas que pueden sufrir las tuberías al circular fluidos calientes,
- el peso que las tuberías puedan soportar,
- excesiva intensidad de soldadura

Antes de utilizar la válvula hacer las siguientes comprobaciones:

- las abrazaderas y las tuercas están bien apretadas,
- abrir y cerrar la válvula varias veces aplicando aire comprimido al actuador para asegurar que funciona correctamente y que la junta del eje se acopla suavemente al cuerpo de la válvula.

9. SOLDADURA

Para realizar los trabajos de soldadura:

- desmontar la válvula,
- soldar el cuerpo de la válvula a las tuberías manteniendo las distancias indicadas en la tabla siguiente:

Tamaño válvula	A (mm)	B (mm)
DN 25 / OD 1"	330	520
DN 40 / OD 1 1/2"	350	540
DN 50 / OD 2"	430	620
DN 65 / OD 2 1/2"	500	690
DN 80 / OD 3"	520	710
DN 100 / OD 4"	580	770

10. CONEXIÓN DEL AIRE AL ACTUADOR

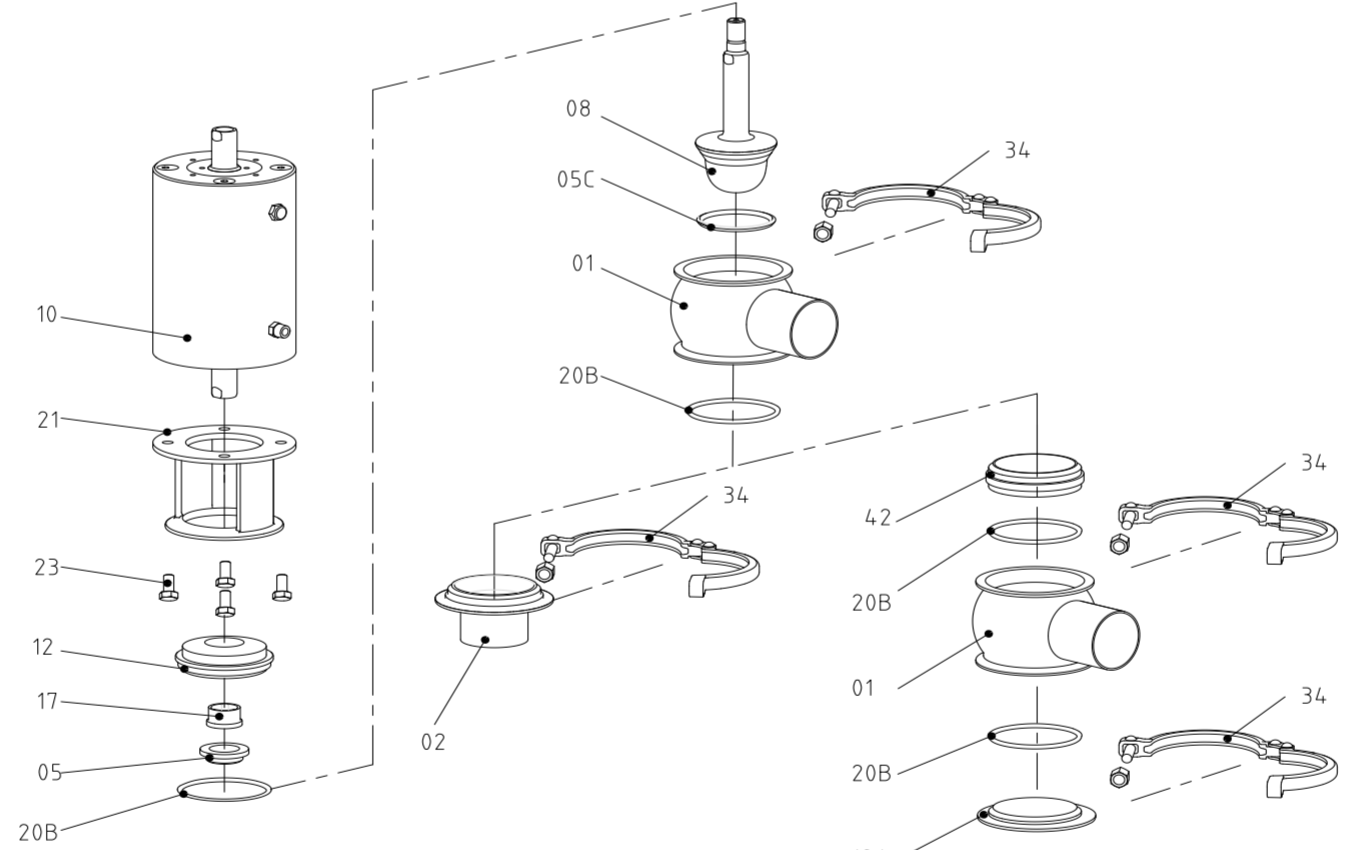
- Conectar i comprobar las conexiones de aire comprimido.
- Las válvulas INOXPA se suministran con conexiones para tubo de diámetro 6 y con silenciador en actuadores S/E.
- Tener en cuenta la calidad del aire comprimido.
- Dependiendo de la configuración, el actuador puede tener una o dos conexiones de aire.

11. PUESTA EN MARCHA

Antes de poner la válvula/actuador en marcha:

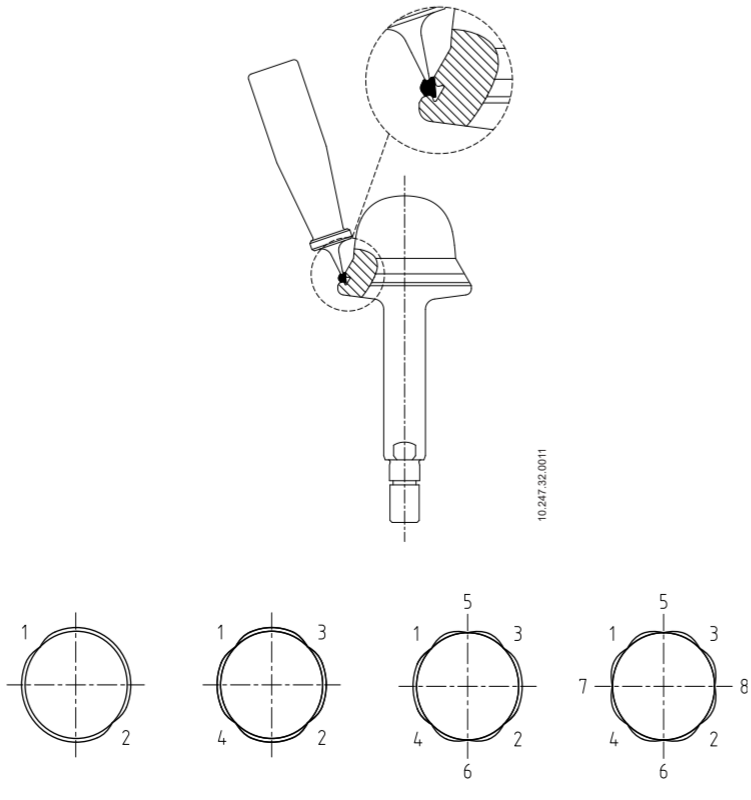
- verificar que la tubería y la válvula están completamente limpias de posibles restos de soldadura u otras partículas extrañas. Proceder a la limpieza del sistema si es necesario.
- comprobar que la válvula se mueva suavemente. Si es necesario, lubricar con grasa especial o agua jabonosa,
- controlar las posibles fugas, verificar que todas las tuberías y sus conexiones sean herméticas y sin fugas,
- si la válvula se ha suministrado con actuador, asegurar que el alineamiento del eje de la válvula con el eje del actuador permite un movimiento suave,
- comprobar la presión de aire comprimido a la entrada del actuador.
- tener en cuenta la calidad del aire comprimido,
- accionar la válvula.

3. EXPLODED DRAWING INNOVA G



4. REPLACING THE SEAT SEAL

1. Put the plug shaft in a vertical position –for example, with a bench clamp– so that the shaft is kept stable and no damage is caused to the mating surface of the conical seal. Do not press the shaft too much if using a bench clamp.
2. Remove the used seal using a screwdriver or a sharp hook-shaped tool. Make sure not to damage the mating surface of the seal.
3. Lubricate the new seat seal with soapy water if necessary to facilitate installation.
4. Insert the seal in the plug shaft seat accommodation so that its edges are inside the accommodation. Preferably the seal should fit within the part of the section that has the greatest diameter, as shown in the figure.
5. Then, with the help of an appropriate tool (not piercing), press the edge of the seal that has not yet fit into the accommodation, as shown in the figure.
6. This operation should be done around the entire diameter, applying the tool in the sequence 1-2-3-4-5-6-7-8 as shown in the bottom figure. Always press on opposite sides. Once you get to the last step of this sequence, repeat the process until the seal is completely inside the accommodation.
7. Press the seal with your fingers to make sure it is well seated. Make sure there are no parts projecting due to poor positioning of the seal.



5. DISASSEMBLY/ASSEMBLY OF THE ACTUATOR

Disassembly:

1. Loosen the four bolts (32) and remove the cap (39).
2. Remove air fitting (18A).
3. Situate the actuator in the base of the clamp or the lathe collet. A thick tube (102) and a shim (101) must be used on the free end of the actuator.
4. Apply force to the shim. Once the cover (12) has dropped 15 – 20 mm, remove the snap ring (45). This should have sufficient free space to be able to remove it.
5. Reduce the force on the shim slowly until the top cover is free (you will note that the spring no longer exerts pressure).
6. Remove the cover (12) and the internal components, spring assembly (06) and piston (30).
7. Take out the seals (20A,20B), the scraper (60) and the guide (11) from the cover (12).
8. Take out the seals (20,20C) from the piston (30).
9. Dismount the scraper (60), seal (20B) and guide (11) from the base of the actuator.

Assembly:

1. Mount the scraper (60), seal (20B) and guide (11) on the base of the actuator.
2. Mount the seals (20A,20B), the scraper (60) and the guide (11) for the cover (12).
3. Put the seals (20,20C) on the piston (30).
4. Put the piston (30) and the spring assembly (06) inside the cylinder (01).
5. Mount the top cover (12) on the cylinder.
6. Apply force to the shim so it lowers 15-20mm. Insert the snap ring (45).
7. Reduce the force applied slowly until the tool no longer touches the cover (12).
8. Install the counter cover (39) and screw in the 4 bolts (32).
9. Install air fitting (18A).
10. Apply compressed air to check the proper functioning of the actuator.

6. ACTUATOR CONFIGURATION

The standard configuration of the valves is NC (normally closed).
If a NO (normally open) valve is needed, turn the actuator 180°. The following figure shows the orientation of the actuator depending on the desired actuator configuration. Valves can also be configured as DE valves (double effect).

7. DIRECTION OF FLOW

The following image indicates the recommended direction for product flow, as well as the direction of closing depending on the type of valve. Following these indications will prevent water hammer and its consequences to the extent possible, which can occur when valves close.
The recommended direction will always be contrary to the movement of the valve closing, that is, when the valve is closing, the valve will always work against the pressure of the fluid.

8. GENERAL INSTALLATION

The valve should be installed in a manner that permits it to be cleaned, inspected and self-draining. Allow sufficient spacer around the valve for adequate review, dismantling and maintenance.
After the location of the valve is defined, the pipe can be joined by welding the valve body or using fittings.
Before starting to weld the valve bodies to the pipe, disassemble the valve to prevent damage to the joints.

Avoid using excessive force when assembling the valves and pay special attention to:

- vibrations that may be produced on the facility,
- thermal dilation that the pipe may undergo when hot fluids are circulating,
- the weight that the pipe can support,
- excessive welding current.

Perform the following checks before using:

- check that the clamps and nuts are tightened,
- open and close the valve, applying compressed air to the actuator several times to make sure it operates correctly and to make sure that the shaft joint is coupled smoothly to the valve body.

9. WELDING

To perform welding work:

- Disassemble the valve,
- Weld the valve body to the pipes keeping the distances shown in the next table.

Valve size	A (mm)	B (mm)
DN 25 / OD 1"	330	520
DN 40 / OD 1 1/2"	350	540
DN 50 / OD 2"	430	620
DN 65 / OD 2 1/2"	500	690
DN 80 / OD 3"	520	710
DN 100 / OD 4"	580	770

10. ACTUATOR AIR CONNECTION

- Connect and check the compressed air connections.
- INOXPA valves are supplied with connections for G 1/8 pipe, and with a silencer on S/E actuators.
- Consider the quality of the compressed air.
- Depending on the configuration,
- The actuator may have one or two air connections.

11. START-UP

Before putting the valve or the actuator into service:

- check that the piping and valve are completely free of possible traces of welding slag or other foreign particles. Clean the system if necessary.
- check to make sure the valve moves smoothly. If necessary, lubricate it with special grease or soapy water,
- check for possible leaks, and make sure the pipes and their connections are sealed and do not have any leaks.
- If the valve has been supplied with an actuator, make sure that the alignment, of the valve shaft and the actuator shaft, enables smooth movement,
- check that the compressed air pressure at the inlet to the actuator,
- consider the quality of the compressed air,
- activate the valve.

INNOVA VANNE DE CONTRÔLE



Цette vanne est conforme à la directive machines 2006/42/CE, à la directive 2014/68/EU relative aux équipements sous pression, au règlement (CE) n° 1935/2004 ainsi qu'au règlement (CE) n° 2023/2006.

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Installez la vanne dans le respect des normes en vigueur. Assurez-vous que la vanne est bien montée et alignée avant sa mise en marche. Ne dépassez pas les valeurs limite figurant dans le Manuel d'instructions. Ne touchez pas des vannes et/ou des conduits en contact avec le liquide pendant le fonctionnement. N'insérez pas vos mains ni vos doigts dans la zone de fermeture de la vanne. Ne démontez pas la vanne avant que les conduits ne soient entièrement vides. Ne mettez pas les mains ni les doigts sur l'accouplement entre la vanne et l'actionneur lorsqu'il est connecté à l'air comprimé. Les travaux de soudure ne doivent être effectués que par des personnes qualifiées, formées et équipées des moyens nécessaires pour les mener à bien.

2. DÉMONTAGE ET MONTAGE

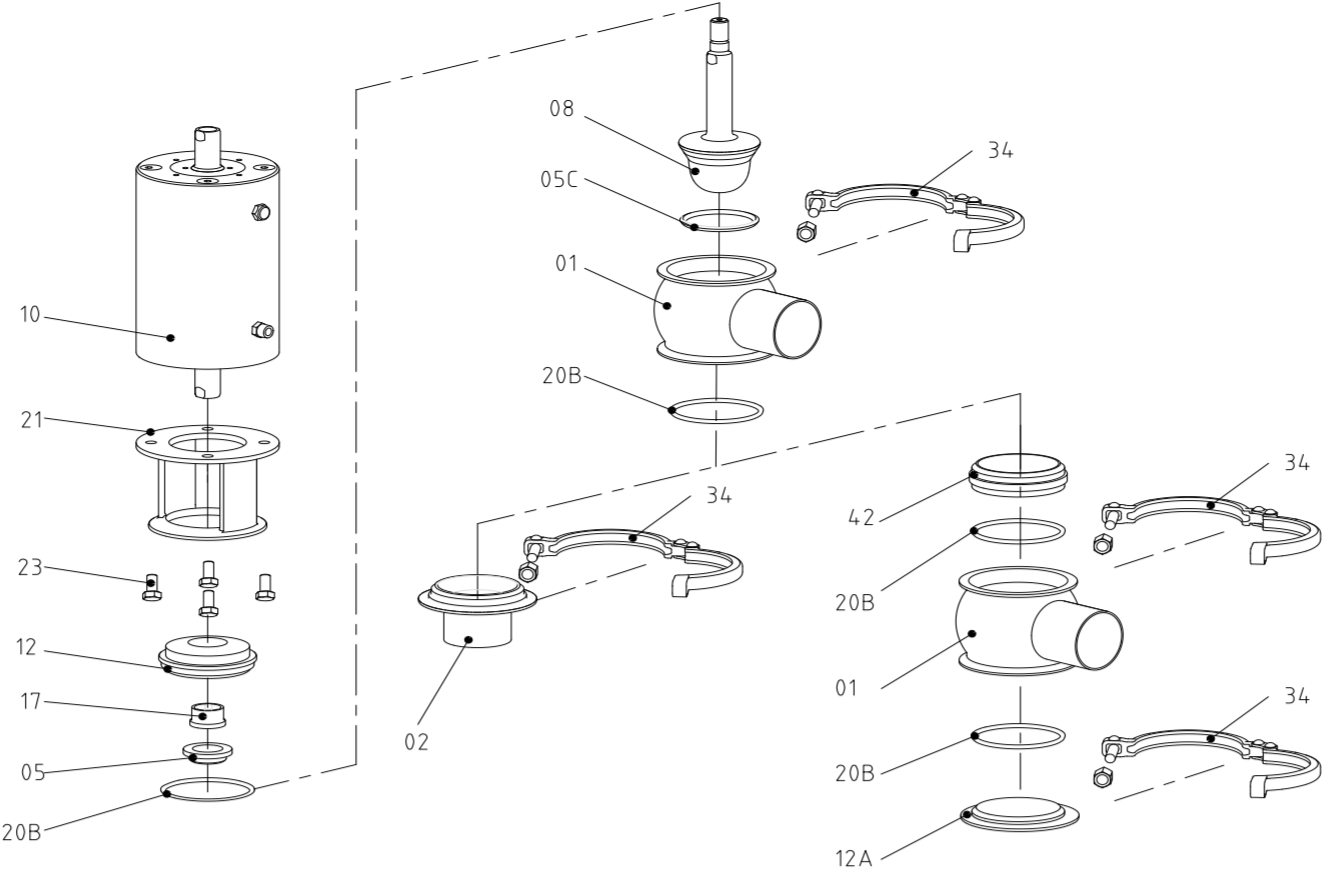
Démontage :

- Sur les vannes NF, envoyez de l'air comprimé vers l'actionneur (10) de façon à ce que l'axe obturateur (08) passe en position ouverte.
- Désassemblez et séparez le collier (34).
- Séparez l'actionneur (10) de l'ensemble de corps.
- Retirez le joint (20B) de l'embout inférieur (02).
- Sur les vannes NF, laissez l'air comprimé s'échapper de l'actionneur.
- Dévissez les vis (23) de la lanterne (21).
- Dévissez l'axe obturateur (08) de l'axe de l'actionneur à l'aide de deux clés fixes de 17 mm.
- Terminez de dévisser manuellement l'axe obturateur (08).
- Ensuite, retirez le couvercle du corps (12) et les joints qui s'y trouvent (20B, 05).
- Retirez la douille de guidage (17).
- Retirez le joint de siège (05C) de l'axe obturateur (08).

Montage :

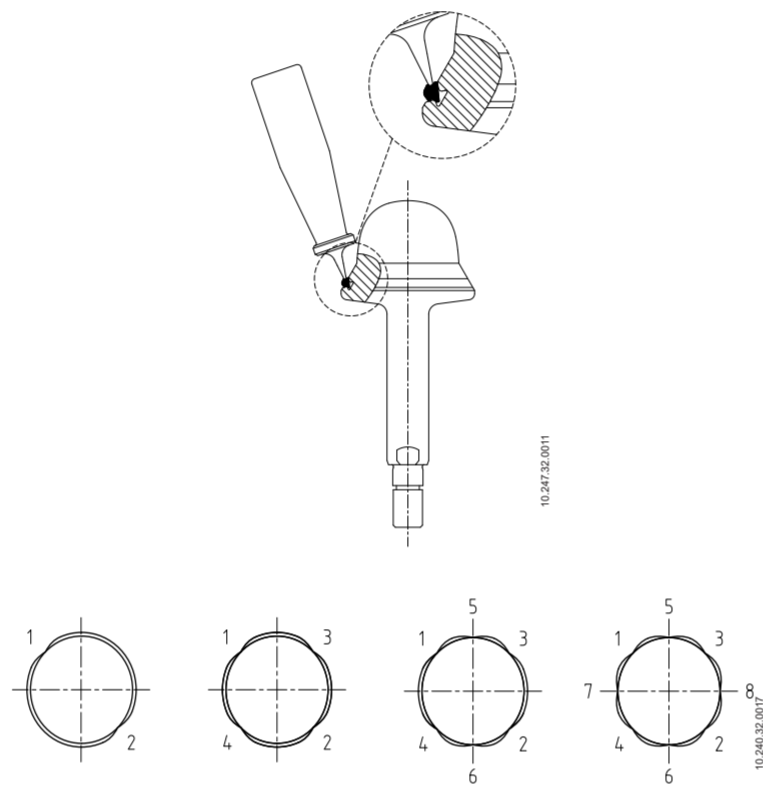
- Installez la douille de guidage (17) sur le couvercle du corps (12).
- Insérez la lanterne (21) sous l'actionneur.
- Lubrifiez les joints avec de l'eau savonneuse, si nécessaire.
- Installez les joints (20B, 05) sur le couvercle du corps (12) et placez l'ensemble sur la lanterne.
- Installez les joints de siège (05C).
- Vissez l'axe obturateur (08) avec l'axe de l'actionneur.
- Vissez les quatre vis (23) qui fixent la lanterne (21) à l'actionneur.
- Sur les vannes NF, envoyez de l'air comprimé vers l'actionneur de façon à ce que l'axe obturateur (08) soit en position ouverte.
- Montez l'embout inférieur (02) et le corps intermédiaire (01) et fixez l'ensemble à l'aide d'un collier.
- Montez l'ensemble formé par l'actionneur (10), la lanterne (21) et l'axe de l'obturateur (12) dans le corps de la vanne (01) et fixez-le à l'aide d'un collier (34). Le corps est orientable à 360°. Placez-le selon les besoins de l'utilisateur.
- Sur les vannes NF, laissez l'air comprimé s'échapper de l'actionneur.
- Ouvrez et fermez la vanne plusieurs fois en appliquant de l'air comprimé sur l'actionneur afin d'assurer le montage correct de la vanne et de vérifier que le joint de l'axe se raccorde facilement au corps de la vanne.

3. VUE ÉCLATÉE



4. REMPLACEMENT DU JOINT DE SIÈGE

- Placez l'axe obturateur à la verticale (à l'aide d'un étai, par ex.) afin que l'axe soit stable et pour éviter d'endommager la surface du logement du joint conique. Évitez de trop comprimer l'axe en cas d'utilisation d'un étai.
- Retirez l'ancien joint à l'aide d'un tournevis ou d'un outil aiguisé en forme de crochet. Veillez à ne pas endommager la surface du logement du joint.
- Lubrifiez le nouveau joint de siège à l'eau savonneuse si cela est nécessaire pour faciliter l'installation.
- Placez le joint dans le logement du siège de l'axe obturateur, de sorte qu'une de ses extrémités reste à l'intérieur du logement. De préférence, le joint doit être embolté à partir de la section à plus grand diamètre, comme indiqué sur l'image.
- Ensuite, à l'aide d'un outil adéquat (non pointu) appuyez sur l'extrémité du joint qui n'a pas encore été emboltée dans le logement, comme indiqué sur l'image.
- Cette opération doit être réalisée sur tout le diamètre en appliquant l'outil d'après la séquence 1-2-3-4-5-6-7-8 comme indiqué sur l'image ci-dessous. Il faut toujours appuyer sur les cotés opposés. Après avoir atteint la dernière étape de cette séquence, répétez le processus jusqu'à ce que le joint soit entièrement inséré dans le logement.
- Appuyez sur le joint avec les doigts pour vous assurer qu'il est bien placé. Assurez-vous qu'il n'y a pas de protubérance causée par une installation inadéquate du joint.



5. DÉMONTAGE ET MONTAGE DE L'ACTIONNEUR

Démontage :

- Désassemblez les quatre vis (32) et démontez le couvercle arrière (39).
- Retirez le raccord d'air (18A).
- Placez l'actionneur sur la base de la presse ou sur la pince du tour. Utilisez un tube épais (102) et un fer plat (101) à l'extrémité libre de l'actionneur.
- Faites pression sur le fer plat sur le fer plat. Une fois que le couvercle (12) a baissé de 15 à 20 mm, retirez la bague de rétention (45) en laissant suffisamment d'espace libre pour pouvoir la démonter.
- Réduisez lentement la pression sur le fer plat jusqu'à libérer le couvercle supérieur (vous sentirez que le ressort ne fait plus pression).
- Retirez le couvercle (12) et les composants internes, l'ensemble formé par le ressort (06) et le piston (30).
- Retirez les joints (20A, 20B), le racleur (60) et le guide (11) du couvercle (12).
- Retirez les joints (20, 20C) du piston (30).
- Démontez le racleur (60), le joint (20B) et le guide (11) de la base de l'actionneur.

Montage :

- Montez le racleur (60), le joint (20B) et le guide (11) sur la base de l'actionneur (12A).
- Montez les joints (20A, 20B), le racleur (60) et le guide (11) sur le couvercle (12).
- Placez les joints (20, 20C) sur le piston (30).
- Insérez le piston (30) et l'ensemble formé par le ressort (06) à l'intérieur du cylindre (01).
- Montez le couvercle supérieur (12) sur le cylindre.
- Faites pression sur le fer plat pour l'abaisser de 15 à 20 mm. Insérez la bague de rétention (45).
- Diminuez progressivement la force appliquée jusqu'à ce que l'outil ne soit plus en contact avec le couvercle.
- Placez le couvercle arrière (39) et insérez les 4 vis (32).
- Installez le raccord d'air (18A).
- Envoyez de l'air comprimé pour vérifier le bon fonctionnement de l'actionneur.

6. CONFIGURATION DE L'ACTIONNEUR

La configuration standard des vannes est NF (normalement fermée). Si vous souhaitez la vanne normalement ouverte (NO), faites tourner l'actionneur de 180°. L'image suivante présente l'orientation de l'actionneur en fonction de la configuration souhaitée de l'actionneur. Les vannes peuvent également être configurées en tant que vannes DE (à double effet).

7. SENS DE CIRCULATION DU FLUIDE

L'image suivante indique le sens de circulation du fluide recommandé, ainsi que le sens de fermeture selon le type de vanne. Le respect de ces instructions préviendra dans la mesure du possible le coup de bélier pouvant survenir lorsque les vannes se ferment et ses conséquences. Le sens recommandé doit toujours être contraire au mouvement de fermeture de la vanne, autrement dit, lorsque la vanne est fermée, celle-ci doit toujours travailler dans le sens contraire à la pression du fluide.

8. INSTALLATION GÉNÉRALE

Installez la vanne de façon à faciliter toute inspection ou révision future. Laissez suffisamment d'espace autour de la vanne pour pouvoir effectuer correctement les opérations de révision, de démontage et de maintenance nécessaires. Une fois l'emplacement de la vanne déterminé, raccordez-la au conduit en soudant le corps de la vanne ou en utilisant des accessoires adaptés (raccords). Avant de souder le corps de la vanne au conduit, démontez la vanne afin de ne pas endommager les joints, conformément aux instructions.

Évitez les contraintes excessives lors du montage de la vanne et accordez une attention particulière à :

- Vibrations pouvant se produire lors de l'installation.
- Dilatations thermiques pouvant affecter les conduits lorsque des liquides chauds y circulent.
- Poids pouvant être supporté par les conduits.
- Intensité de soudure excessive.

Avant d'utiliser la vanne, effectuez les vérifications suivantes :

- Vérifiez que les colliers et les écrous sont bien serrés.
- Ouvrez et fermez la vanne plusieurs fois en appliquant de l'air comprimé sur l'actionneur afin de vous assurer qu'il fonctionne correctement et que le joint de l'axe se raccorde facilement au corps de la vanne.

9. SOUDURE

Pour réaliser les travaux de soudage :

- Démontez la vanne.
- Soudez le corps de la vanne aux tuyauteries en maintenant les distances indiquées dans le tableau ci-dessous :

Taille de la vanne	A (mm)	B (mm)
DN 25 / OD 1"	330	520
DN 40 / OD 1 1/2"	350	540
DN 50 / OD 2"	430	620
DN 65 / OD 2 1/2"	500	690
DN 80 / OD 3"	520	710
DN 100 / OD 4"	580	770

10. CONNEXION D'AIR VERS L'ACTIONNEUR

- Connectez et vérifiez les connexions d'air comprimé.
- Les vannes INOXPA sont livrées avec des connexions pour des tubes de diamètre 6 et avec un silencieux sur les actionneurs S/E.
- Tenez compte de la qualité de l'air comprimé.
- Selon la configuration, l'actionneur peut disposer d'une ou de deux connexions d'air.

11. MISE EN SERVICE

Avant de mettre en service la vanne et/ou l'actionneur :

- Assurez-vous que le conduit et la vanne sont propres et qu'ils ne présentent aucun reste de soudure ou autres corps étrangers. Si nécessaire, procédez au nettoyage du système.
- Vérifiez que le mouvement de la vanne est fluide. Si nécessaire, lubrifiez avec de la graisse spéciale ou de l'eau savonneuse.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite et que tous les conduits ainsi que leurs branchements sont hermétiques et qu'ils ne présentent aucune fuite.
- Si la vanne a été livrée avec un actionneur, vérifiez que l'alignement de l'axe de la vanne sur l'axe de l'actionneur est correct.
- Vérifiez la pression d'air comprimé à l'entrée de l'actionneur.
- Tenez compte de la qualité de l'air comprimé.
- Actionnez la vanne.

Notice Originale - 10.247.33.048MU (A) 2022/04

INNOVA РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН



Данный клапан соответствует Директиве о безопасности машин и оборудования 2006/42/ЕС, Директиве по оборудованию, работающему под давлением 2014/68/ЕС, Регламенту (ЕС) № 1935/2004 и Регламенту (ЕС) № 2023/2006.

1. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Установить клапан в соответствии с применимыми нормами. Убедитесь в правильности монтажа и выравнивания клапана перед его запуском. Не превышайте предельные значения, указанные в руководстве по эксплуатации. Не прикасайтесь к клапану или к трубам, которые находятся в контакте с жидкостью во время функционирования. Не помещать руки или пальцы в зону закрытия клапана. Не демонтировать клапан до опорожнения трубопроводов. Не помещать руки или пальцы в соединение между клапаном и приводом, когда привод подключен к сжатому воздуху. Работы по сварке должны выполняться только квалифицированным и прошедшим соответствующую подготовку персоналом, имеющим в своем распоряжении необходимое оснащение для выполнения этих работ.

2. РАЗБОРКА И СБОРКА

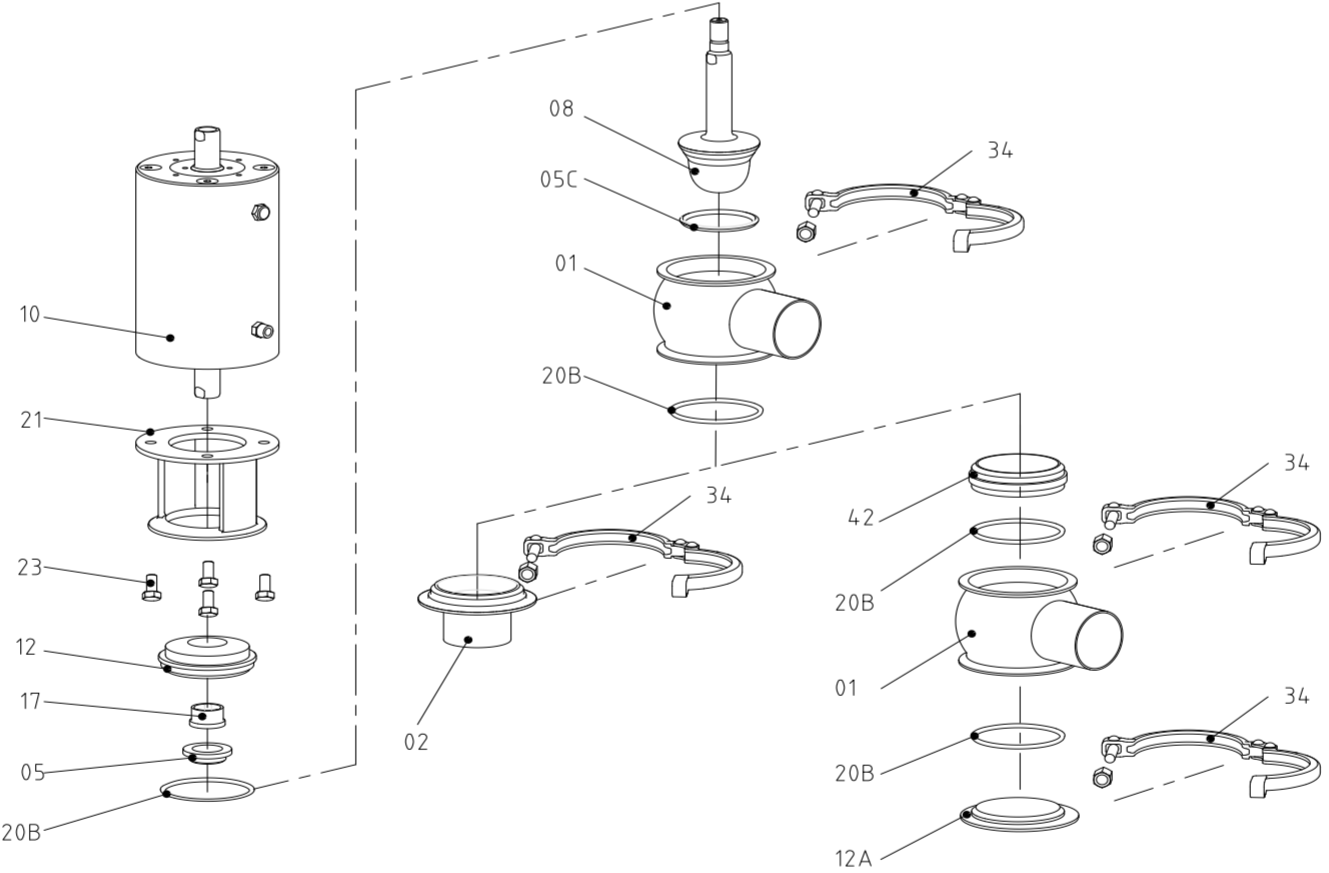
Разборка:

- Для клапанов НЗ: подать сжатый воздух на привод (10), чтобы привести вал затвора (08) в открытое положение.
- Ослабить и снять хомут (34).
- Отделить привод (10) от узла корпуса.
- Снять уплотнение (20B) нижнего отверстия (02).
- Для клапанов НЗ: выпустить сжатый воздух из привода.
- Вывинтить винты (23) фонаря (21).
- Отвинтить вал затвора (08) от вала привода с помощью двух неразводных ключей на 17 мм.
- Основательно отвинтить вал затвора (08) вручную.
- После снятия вала затвора (08) снять крышку корпуса (12) и уплотнения, которые находятся в ней (20B, 05).
- Снять направляющую ветку (17).
- Снять уплотнение седла (05C) с вала затвора (08).

Сборка:

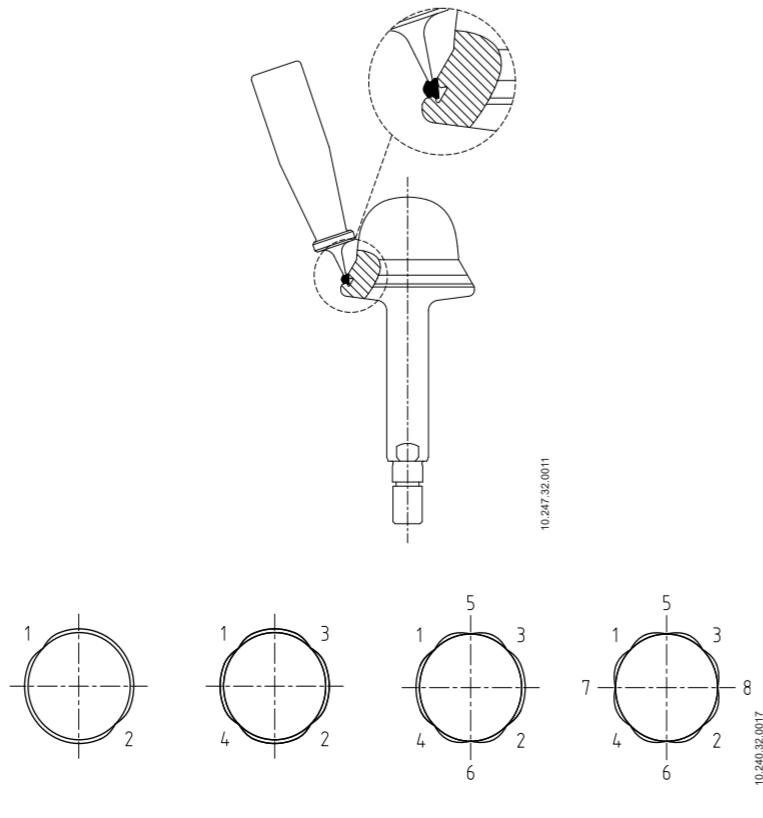
- Установить направляющую ветку (17) в крышку корпуса (12).
- Вставить фонарь (21) под приводом.
- При необходимости смазать уплотнения мыльной водой.
- Установить уплотнение (20B, 05) в крышку корпуса (12) и установить этот узел в фонарь.
- Установить уплотнение седла (05C).
- Свинтить вал затвора (08) с вала привода.
- Завинтить четыре винта (23), которые крепят фонарь (21) к приводу.
- Для клапанов НЗ: подать сжатый воздух на привод, чтобы привести вал затвора (08) в открытое положение.
- Смонтировать нижнее отверстие (02) и средний корпус (01) и зафиксировать этот узел с помощью хомута.
- Смонтировать узел привода (10) - фонарь (21) - вал затвора (12) в корпусе клапана (01) и зафиксировать хомотом (34). Корпус поворачивается на 360° и может быть установлен в соответствии с потребностями пользователя.
- Для клапанов НЗ: выпустить сжатый воздух в привод.
- Несколько раз открыть и закрыть клапан, подавая сжатый воздух, чтобы убедиться в правильности монтажа клапана и в том, что уплотнение вала плавно прилегает к корпусу клапана.

3. ИЗОБРАЖЕНИЕ В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ



4. ЗАМЕНА УПЛОТНЕНИЯ СЕДЛА

- Разместить вал затвора в вертикальном положении, например, с помощью тисков, чтобы зафиксировать вал в неподвижном положении и избежать повреждения поверхности гнезда конического уплотнения. При использовании тисков не сжимать вал слишком сильно.
- Извлечь использованное уплотнение с помощью отвертки или заостренного инструмента в форме крючка. Стараться избежать повреждения поверхности гнезда уплотнения.
- При необходимости смазать новое уплотнение седла мыльной водой для облегчения его установки.
- Поместить уплотнение в гнездо седла вала затвора таким образом, чтобы один из его краев оказался внутри гнезда. Рекомендуется вставлять уплотнение той стороной, которая имеет больший диаметр, как показано на изображении.
- После этого с помощью подходящего инструмента (не колющего) следует нажимать на край уплотнения, который еще не размещен в гнезде, как показано на изображении.
- Эту операцию следует выполнить по всему диаметру, применяя инструмент в последовательности 1-2-3-4-5-6-7-8, как показано на нижнем изображении. Всегда следует нажимать на противоположные края.
- После выполнения последнего шага этой последовательности необходимо повторить процесс, пока уплотнение не будет полностью вставлено в гнездо.
- Прокатать уплотнение пальцами, чтобы убедиться в том, что оно правильно установлено. Убедиться в отсутствии выступов, вызванных ненадлежащей установкой уплотнения.



5. РАЗБОРКА И СБОРКА ПРИВОДА

Разборка:

- Ослабить 4 винта (32) и снять накладку (39).
- Снять воздушный штурер (18A).
- Разместить привод на основании пресса или в патроне токарного станка. Следует использовать толстостенную трубу (102) и палец (101) на свободном краю привода.
- Приложить силу к пластине. Когда крышка (12) опустится на 15-20 мм, insérez стопорное кольцо (45), причем должно остаться достаточное свободное пространство для его демонтажа.
- Медленно ослабить силу, которая прилагается к пластине, пока не высвободится верхняя крышка (станет заметно, что пружина уже не оказывает давления).
- Снять крышку (12) и внутренние компоненты, узел пружины (06), поршня (30).
- Снять уплотнения (20A, 20B), крепеж (60) и направляющую (11) крышки (12).
- Снять уплотнения (20, 20C) поршня (30).
- Снять крепеж (60), уплотнение (20B) и направляющую (11) с основания привода.

Сборка:

- Смонтировать крепеж (60), уплотнение (20B) и направляющую (11) на основании привода (12A).
- Смонтировать уплотнения (20A, 20B), крепеж (60) и направляющую (11) крышки (12).
- Установить уплотнения (20, 20C) на поршень (30).
- Установить поршень (30) и узел пружины (06) внутри цилиндра (01).
- Смонтировать верхнюю крышку (12) на цилиндре.
- Приложить силу к пластине, чтобы опустить ее на 15-20 мм. Установить стопорное кольцо (45).
- Постепенно уменьшать прикладываемую силу, пока приспособление не перестанет соприкасаться с крышкой.
- Установить накладку (39) и завинтить все 4 винта (32).
- Установить воздушный штурер (18A).
- Клапаны также можно конфигурировать как клапаны ДД (двойного действия).

6. КОНФИГУРАЦИЯ ПРИВОДА

Стандартная конфигурация клапана: НЗ (нормально закрытый). Если необходим клапан НО (нормально открытый), следует повернуть привод на 180°. На неэкспрированном изображении показана ориентация привода в зависимости от необходимой конфигурации привода. Клапаны также можно конфигурировать как клапаны ДД (двойного действия).

7. НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА

На неэкспрированном изображении указано рекомендованное направление потока, а также направление потока в зависимости от типа клапана. Соблюдение этих указаний позволит по мере возможности избежать гидравлического удара, который может произойти при закрытии клапана, и его последствий. Рекомендованное направление всегда должно быть противоположным движению закрытия клапана, то есть, когда клапан закрыт, он всегда противостоит давлению жидкости.

8. ОБЩАЯ УСТАНОВКА

Разместить клапан таким образом, чтобы облегчить его осмотр и проверку. Вокруг клапана должно быть достаточно места для надлежащего выполнения его проверки, демонтажа и обслуживания. После определения места размещения клапана можно соединить его с трубопроводом путем приваривания корпуса клапана или посредством аксессуаров (штуцеры). Перед привариванием корпуса клапана к трубопроводу необходимо удалить клапан, чтобы не повредить уплотнения, следуя инструкциям.

При монтаже клапана следует избегать слишком сильного напряжения и обращать особое внимание на :

- Выборку, которая может возникнуть в установке.
- Возможное тепловое расширение труб при циркуляции по ним горячих жидкостей.
- Вес, который могут выдерживать трубы.
- Излишнюю интенсивность сварки.

Перед использованием клапана необходимо выполнить следующие проверки:

- Убедиться в том, что хомуты и гайки надежно затянуты.
- Несколько раз открыть и закрыть клапан, подавая сжатый воздух на привод, чтобы убедиться в том, что функционирование является правильным и что уплотнение вала плавно прилегает к корпусу клапана.

9. СВАРКА

Для выполнения работ по сварке:

- Разобрать клапан.
- Приварить корпус клапана к трубопроводам, соблюдая указанные в следующей таблице расстояния:

Размер клапана	A (мм)	B (мм)
DN 25 / OD 1"	330	520
DN 40 / OD 1 1/2"	350	540
DN 50 / OD 2"	430	620
DN 65 / OD 2 1/2"	500	690
DN 80 / OD 3"	520	710
DN 100 / OD 4"	580	770

10. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОЗДУХА К ПРИВОДУ

- Подключить и проверить соединения сжатого воздуха.
- Клапаны INOXPA поставляются с соединениями для трубы диаметром 6 и с штуцерами на приводах ОД.
- Следует учитывать качество сжатого воздуха.
- В зависимости от конфигурации привод может иметь одно или два воздушных соединения.

11. ЗАПУСК

Перед запуском клапана/привода необходимо учитывать следующее:

- Убедиться в том, что трубопровод и клапан полностью очищены от возможных остатков сварки или других посторонних частей. В случае необходимости очистить систему.
- Убедиться в том, что клапан движется плавно. При необходимости смазать специальной жирной смазкой или мыльной водой.
- Контролировать возможные утечки, убедиться в том, что все трубопроводы и их соединения являются герметичными, без утечек.
- Если клапан поставлен с приводом, убедиться в том, что соосность вала клапана с валом привода обеспечивает плавное движение.
- Проверить давление сжатого воздуха на входе привода.
- Следует учитывать качество сжатого воздуха.
- Привести клапан в действие.

Оригинальное руководство - 10.247.33.048MU (A) 2022/04