



INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

normally closed, pilot operated, hung diaphragm, for gas applications
1



GB

DESCRIPTION

Series 215 are 2-way, normally closed, pilot operated solenoid valves with hung diaphragm for gas applications. The valve body is aluminium construction.

INSTALLATION

ASCO components are intended to be used only within the technical characteristics as specified on the nameplate. Changes to the equipment are only allowed after consulting the manufacturer or its representative. Before installation depressurise the piping system and clean internally. The equipment must be mounted vertical and upright. The flow direction and pipe connection of valves are indicated on the body.

The pipe connections have to be in accordance with the size indicated on the nameplate and fitted accordingly.

Cautions:

- Reducing the connections may cause improper operation or malfunctioning.
- For the protection of the equipment install a strainer or filter suitable for the service involved in the inlet side as close to the product as possible.
- If tape, paste, spray or a similar lubricant is used when tightening, avoid particles entering the system.
- Use proper tools and locate wrenches as close as possible to the connection point.
- To avoid damage to the equipment, DO NOT OVERTIGHTEN pipe connections.
- Do not use valve or solenoid as a lever.
- The pipe connections should not apply any force, torque or strain to the product.

ELECTRICAL CONNECTION

In case of electrical connections, they are only to be made by trained personnel and have to be in accordance with the local regulations and standards.

Cautions:

- Turn off electrical power supply and de-energise the electrical circuit and voltage carrying parts before starting work.
- All electrical screw terminals must be properly tightened according to the standards before putting into service.
- Dependent upon the voltage electrical components must be provided with an earth connection and satisfy local regulations and standards.

The equipment can have one of the following electrical terminals:

- Flying leads or cables.

PUTTING INTO SERVICE

Before pressurising the system, first carry-out an electrical test. In case of solenoid valves, energise the coil a few times and notice a metal click signifying the solenoid operation.

SERVICE

Most of the solenoid valves are equipped with coils for continuous duty service. To prevent the possibility of personal or property damage due to noise, the valve body which contains the coil under normal operating conditions if the solenoid valve is easily accessible the installer must provide protection preventing accidental contact.

SOUND EMISSION

The emission of sound depends on the application, medium and nature of the equipment used. The exact determination of the sound level can only be carried out by the user having the valve installed in his system.

Maintenance of ASCO products is dependent on service conditions. Periodic cleaning is recommended, the timing of which will depend on the media and service conditions. During servicing, components should be examined for excessive wear. A complete set of internal parts is available as a spare parts kit. If a problem occurs during installation/maintenance or in case of doubt please contact ASCO or authorised representatives.

VALVE DISASSEMBLY

Disassemble in an orderly fashion. Pay careful attention to exploded views provided for identification of parts.

1. Remove retaining ring and nameplate. CAUTION: when retaining ring disengages, it can spring upwards.
2. Unscrew cover from housing, grip the wrenching flats on the housing to keep it from rotating. Slip cover spring, flux washer and coil off the solenoid base sub-assembly.
3. Unscrew solenoid base sub-assembly from bonnet using the solenoid base assembly O-ring.
4. Unscrew valve bonnet screws and remove bonnet. Remove core guide, core spring and diaphragm/core-assembly.
5. Remove the valve body O-ring.
6. All parts are now accessible for cleaning or replacement.

VALVE REASSEMBLY

Reassemble in reverse order of disassembly paying careful attention to exploded views provided for identification and placement of parts.

1. NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease. Replace the valve body O-ring.
2. Replace diaphragm/core-assembly. CAUTION: locate pilot hole in diaphragm/core-assembly at 30 degrees from the valve inlet.
3. Replace core spring and core guide.
4. Replace bonnet and bonnet screws. Torque bonnet screws (6x) in a crisscross manner according to torque chart.
5. Replace the solenoid base sub-assembly O-ring, the housing and the solenoid base sub-assembly, and torque according to torque chart.
6. Replace coil, flux washer and cover spring. Screw the cover onto the housing and torque according to torque chart. Then replace nameplate and retaining ring.
7. After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

For additional information visit our website: www.asco.com

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Le raccordement électrique doit être réalisé par un personnel qualifié et selon les normes et règlements locaux.

ATTENTION:

- Une restriction des tuyauteries peut entraîner des dysfonctionnements.
- Afin de protéger le matériel, installer une crépine ou un filtre adéquat en amont, aussi près que possible du produit.
- En cas d'utilisation de ruban, pâte, aérosol ou un lubrifiant lors du serrage, veillez à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le circuit.
- Utiliser un outillage approprié et placer les clés aussi près que possible du point de raccordement.
- Afin d'éviter toute déterioration, NE PAS TROP SERRER les raccords des tuyauteries.
- Ne pas se servir de la vanne ou de la tête magnétique comme d'un levier.
- Les tubes de raccordement ne devront exercer aucun effort, couple ou contrainte sur le produit.

MISE EN SERVICE

Avant de mettre le circuit sous pression, effectuer un essai électrique. Dans le cas d'une électrovanne, mettre la bobine sous tension plusieurs fois et écouter le "clic" métallique qui signale le fonctionnement de la tête magnétique.

- Fils ou câbles soldaires de la bobine.

FONCTIONNEMENT

La plupart des électrovanne comportent des bobinages prévus pour mise sous tension permanente. Pour éviter toute brûlure, ne pas toucher la tête magnétique qui, en fonctionnement normal et en permanence sous tension, peut atteindre une température élevée. Si l'électrovanne est facilement accessible, l'installateur doit prévoir une protection empêchant tout contact accidentel.

BRUIT DE FONCTIONNEMENT

Le bruit de fonctionnement varie selon l'utilisation, le fluide et le type de matériel employé. L'utilisateur ne pourra déterminer avec précision le niveau sonore émis qu'après avoir monté le composant sur l'installation.

INSTALACION Y MANTENIMIENTO

La Serie 215 está formada por válvulas de solenoide de 2 vías, normalmente cerradas, activadas por piloto, diaphragma colgante, para aplicaciones de gas. El cuerpo de la válvula está construido de aluminio.

DESCRIPCION

Los componentes ASCO sólo deben utilizarse dentro de las especificaciones técnicas que se indican en la placa de características. Los cambios en el equipo sólo estarán permitidos después de consultar al fabricante o a su representante. Antes de la instalación, despresurice el sistema de tuberías y límpie internamente. El equipo debe montarse verticalmente. En el cuerpo se indican el sentido del fluido y la conexión de las válvulas a la tubería.

Las conexiones a la tubería deben corresponder al tamaño indicado en la placa de características y ajustarse adecuadamente.

PRECAUCION:

- La reducción de las conexiones puede causar operaciones incorrectas o defectos de funcionamiento.
- Para la protección del equipo se debe instalar en la parte de la entrada y tan cerca como sea posible del producto un filtro o tamizador adecuado para el servicio.

Si se utiliza cinta, pasta, spray u otros lubricantes en el ajuste, se debe evitar que entren partículas en el producto.

Se debe utilizar las herramientas adecuadas y colocar llaves lo más cerca posible del punto de conexión.

Para evitar daños al equipo, NO FORZAR las conexiones a la tubería.

No utilizar la válvula o el solenoide como palanca.

Las conexiones a la tubería no producirán ninguna fuerza, tensión o presión sobre el producto.

CONEXION ELECTRICA

En caso de requerirse conexiones eléctricas, estas serán realizadas por personal cualificado y deberán adaptarse a las normas y regulaciones locales.

PRECAUCION:

- Antes de comenzar el trabajo, desconecte el suministro de energía eléctrica y desenergice el circuito electrónico y los elementos portadores de tensión.

Todos los terminales eléctricos deben estar apretados adecuadamente según normas antes de su puesta en servicio.

Según el voltaje, los componentes electrónicos deben disponer de una conexión a tierra y satisfacer las normas y regulaciones locales.

El equipo puede tener uno de los siguientes terminales eléctricos:

- Salida de cables.

PUESTA EN MARCHA

Se debe efectuar una prueba eléctrica antes de someter a presión el sistema. En el caso de las válvulas solenoides, se debe energizar varias veces la bobina y comprobar que se produce un sonido metálico que indica el funcionamiento del solenoide.

SERVICIO

La mayor parte de las válvulas solenoides se suministran con bobinas para un servicio continuo. Con el fin de evitar la posibilidad de daños personales o materiales no se debe tocar el solenoide, ya que puede haberse calentado en condiciones normales de trabajo. Si la electroválvula es de fácil acceso, el instalador debe prever una protección que impida cualquier contacto accidental.

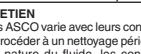
EMISION DE RUIDOS

La emisión de ruidos depende de la aplicación, medio y naturaleza del equipo utilizado. Una determinación exacta del nivel de ruido solamente se puede llevar a cabo por el usuario que disponga de válvula instalada en su sistema.



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

normalement fermée, à commande assistée, à membrane attelée, pour fluides gazeux 1



DESCRIPTION

Les vannes de la série 215 font partie de la gamme des électrovanne 2-voies, normalement fermées, à commande assistée, à membrane attelée pour fluides gazeux. Le corps est en aluminium.

MONTAGE

Les composants ASCO sont conçus pour les domaines de fonctionnement indiqués sur la plaque signalétique ou la documentation. Aucune modification ne peut être réalisée sur le matériel sans l'accord préalable du fabricant ou de son représentant. Avant de procéder au montage, déprésuriser les canalisations et effectuer un nettoyage interne.

L'appareil doit être monté verticalement et vers le haut. Le sens de circulation du fluide est indiqué par repères sur le corps et dans la documentation.

La dimension des tuyauteries doit correspondre au raccordement indiqué sur le corps, l'étiquette ou la notice.

ATTENTION:

- Une restriction des tuyauteries peut entraîner des dysfonctionnements.
- Afin de protéger le matériel, installer une crépine ou un filtre adéquat en amont, aussi près que possible du produit.

• En cas d'utilisation de ruban, pâte, aérosol ou un lubrifiant lors du serrage, veillez à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le circuit.

• Utiliser un outillage approprié et placer les clés aussi près que possible du point de raccordement.

• Afin d'éviter toute déterioration, NE PAS TROP SERRER les raccords des tuyauteries.

• Ne pas se servir de la vanne ou de la tête magnétique comme d'un levier.

• Les tubes de raccordement ne devront exercer aucun effort, couple ou contrainte sur le produit.

DÉMONTAGE DE LA VANNE

Démonter de façon méthodique, sur les vues en éclat fournies dans la pochette et destinées à l'identification des pièces.

1. Oter le clip de maintien et la plaque signalétique. ATTENTION: lorsque le clip de maintien est ôté, il peut bondir vers le haut.

2. Dévisser le couvercle du boîtier, serrer les deux surjans du couvercle, la rondelle du flux et la bobine hors du sous-ensemble de base de la tête magnétique.

3. Dévisser le sous-ensemble de base de la tête magnétique hors du couvercle à l'aide d'une clé spéciale de clé spécial, ôter le boîtier et le joint torique hors du sous-ensemble de base de la tête magnétique.

4. Dévisser les vis du couvercle de l'électrovanne et le ressort du noyau.

5. Ôter le joint torique du corps de l'électrovanne.

6. Vous pouvez dès à présent nettoyer ou remplacer toutes les pièces.

REMONTAGE DE LA VANNE

Remonter en sens inverse.

1. NOTE: Lubrifier tous les joints d'étanchéité/joints toriques avec de la graisse silicone de haute qualité. Replacer le joint torique du corps de l'électrovanne.

2. Replacer le ressort de la membrane/noyau. ATTENTION: placer le ressort de la membrane/noyau dans le montage de la membrane/noyau à 90 degrés de l'entrée de la vanne.

3. Remplacer la bobine et le glisseur du noyau.

4. Remplacer le couvercle et les vis du vis de couvercle. Raccorder les vis (6x) du couvercle en les entrecroisant selon le schéma de couple.

5. Remplacer le joint torique du sous-ensemble de base de la tête magnétique, le boîtier et le sous-ensemble de base de la tête magnétique et raccorder selon le schéma de couple.

6. Remplacer la bobine, la rondelle du flux et le ressort du couvercle. Visser le couvercle sur le boîtier et raccorder selon le schéma de couple. Puis replacer la plaque signalétique et le clip de maintien.

7. Après l'entretien, faire fonctionner la vanne quelques fois afin de s'assurer qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.

Pour toute information complémentaire, veuillez consulter notre site Web: www.asco.com

DESCRIZIONE

La Serie 215 comprende elettrovalvole a 2 vie, normalmente chiuse, a comando assistito a membrana trainata per il controllo di gas. Il corpo della valvola è in alluminio.

INSTALLAZIONE

Le elettrovalvole ASCO devono essere utilizzate esclusivamente rispettando le caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta. Variazioni sulle elettrovalvole sono ammissibili solo dopo avere consultato il costruttore o il suo rappresentante. Prima dell'installazione, depressoressare i tubi e pulire internamente. L'elettrovalvola deve essere montata con la testa magnetica verso l'alto. La direzione del flusso ed i collegamenti ai tubi sono indicati sul corpo delle valvole.

I raccordi devono essere conformi alla misura indicata sull'apposita targhetta.

ATTENZIONE:

- Ridurre i raccordi può causare operazioni sbagliate o mal-funzionamento.
- Per proteggere il componente installare, il più vicino possibile al lato ingresso, un filtro adatto al servizio.
- Se si usano nastro, pasta spray o lubrificanti simili durante il serraggio, evitare che delle particelle entriano nel corpo della valvola.
- Usare attrezzaute appropriate e posizionare le chiavi il più vicino possibile al punto di raccordo.
- Per evitare danni al corpo della valvola, NON SERRARE ECESSIVAMENTE i raccordi.
- Non usare la valvola o il solenoide come una leva.
- I raccordi non devono esercitare pressione, torsione o sollecitazione sull'elettrovalvola.

ALLACCIAIMENTO ELETTRICO

L'allacciamento elettrico deve essere effettuato esclusivamente da personale specializzato e deve essere conforme alle norme locali.

ATTENZIONE:

- Prima di mettere in funzione, togliere l'alimentazione elettrica, discollegare il circuito elettrico e le parti sotto tensione.
- I morsetti elettrici devono essere correttamente avvitati secondo le norme prima della messa in servizio.
- Le elettrovalvole devono essere provviste di morsetti di terra a seconda della tensione e delle norme di sicurezza locali.

I piloti possono avere una delle seguenti caratteristiche elettriche:

- Bobine con filo o cavo.

MESSA IN FUNZIONE

Prima di dare pressione alla valvola, eseguire un test elettrico. Eccitare la bobina diverse volte fino a notare uno scatto metallico che dimostra il funzionamento del solenoide.

SERVIZIO

Molte elettrovalvole sono provviste di bobine per il funzionamento continuo. Per prevenire la possibilità di danneggiare cose o persone, non toccare il solenoide. Se di facile accesso, l'elettrovalvola deve essere protetta per evitare qualsiasi contatto accidentale.

EMISSIONE SUONI

L'emissione di suoni dipende dall'applicazione e dal tipo di elettrovalvola. L'utente può stabilire esattamente il livello del suono solo dopo aver installato la valvola sul suo impianto.

MANUTENZIONE

Generalmente questi componenti non necessitano spesso di manutenzione. Comunque in alcuni casi è necessario fare attenzione a depositi o ad eccessiva usura. Questi componenti devono essere puliti periodicamente. Il tempo che intercorre tra una pulizia e l'altra varia a seconda delle condizioni di funzionamento. Il ciclo di durata dei componenti dipende dalle condizioni di funzionamento. In caso di usura è disponibile un set completo di parti interne per la revisione. Se si incontrano problemi durante l'installazione e la manutenzione o se si hanno dei dubbi, consultare ASCO o i suoi rappresentanti.

SMONTAGGIO VALVOLE

Smontare procedendo con ordine. Conservare attentamente gli esplosi forniti per la corretta identificazione delle parti.

- Smontare anello di fissaggio e targhetta. ATTENZIONE: quando si sgancia l'anello di fissaggio, può scattare verso l'alto.
- Svitare la custodia dall'involucro, impedendo a quest'ultimo di ruotare serrandolo con la chiave sulle parti piane. Sfilare dal sottogruppo di base del solenoide la molla della custodia, la ghiera e la bobina.
- Svitare il sottogruppo di base del solenoide dal coperchio usando lo speciale adattatore per chiave, smontare l'involucro e l'anello di ritenuta del sottogruppo di base del solenoide.
- Svitare le viti del coperchio della valvola e smontare il coperchio. Smontare il canottino, la molla del nucleo e il gruppo membrana/nucleo.
- Smontare l'anello di ritenuta del corpo della valvola.
- Ora tutte le parti sono accessibili per la pulizia o la sostituzione.

RIMONTAGGIO VALVOLE

Rimontare procedendo nell'ordine inverso facendo riferimento agli esplosi forniti per la corretta identificazione e collocazione delle parti.

- NOTA: Lubrificare tutte le guarnizioni/anelli di tenuta con grasso ad alto contenuto d'alta qualità. Rimontare l'anello di ritenuta del corpo della valvola.
- Rimontare il gruppo membrana/nucleo. ATTENZIONE: posizionare il filo pilota nel gruppo membrana/nucleo a 30 gradi rispetto all'ingresso del corpo.
- Rimontare la molla del nucleo e il canottino.
- Rimontare il coperchio e le viti del coperchio. Serrare a due a due in diagonale le viti (6x) del coperchio secondo la tabella delle coppie.
- Rimontare l'anello di ritenuta del sottogruppo di base del solenoide e il sottogruppo di base del solenoide e serrare secondo la tabella delle coppie.
- Rimontare la bobina, la ghiera e la molla della custodia. Avvitare la custodia sull'involucro e serrare secondo la tabella delle coppie. Quindi rimontare la targhetta e l'anello di fissaggio.
- Dopo la manutenzione, azionare ripetutamente la valvola per accertarne il corretto funzionamento.

Per informazioni aggiuntive, visitate il nostro sito web:

www.asco.com

ONDERHOUD

Het onderhoud aan de afsluiters is afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden. We raden u aan om het product regelmatig te reinigen, in intervallen die afhankelijk zijn van het medium en de mate van onderhoud. Controleer tijdens het onderhoud of onderdelen versleten zijn. In geval van slijtage zijn de reserveonderdele beschikbaar om een inwendige revisie uit te voeren. In geval van problemen of onduidelijkheden tijdens montage, gebruik of onderhoud opbreten dat dient men zich tot ASCO of haar vertegenwoordiger te wenden.

DEMONTAGE

Neem de afsluiter op een ordelijke wijze uit elkaar. Raadpleeg daarbij de montagetekeningen die de afzonderlijke onderdelen benoemen.

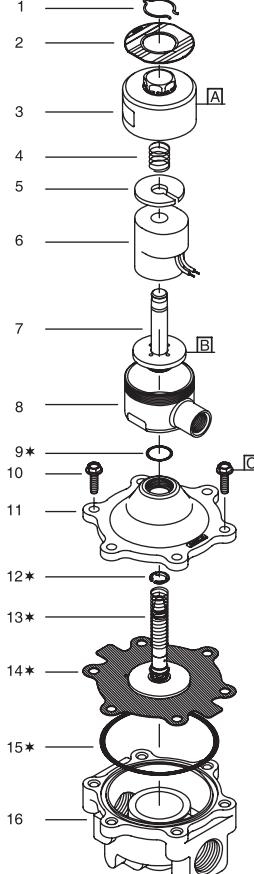
- Verwijder de bevestigingsring en het typeplaatje. LET OP: bij het verwijderen van de bevestigingsring kan deze omhoog springen.
- Slip de deksel van het huis, zet een sleutel op de Schroefvlakken op het huis om te voorkomen dat het huis gaat draaien. Schuif de dekselver, de kortschroef en de spoel van de kopstuk/deksel-combinatie af.
- Schroef de kopstuk/deksel-combinatie los van het klepdeksel met behulp van het speciale passtuk, en verwijder deze daarna samen met het huis en de O-ring van de kopstuk/deksel-combinatie.
- Draai de bouten van het klepdeksel los en verwijder het klepdeksel. Verwijder de plunjerveer, de plunjerveer en de membraan/plunjerv-combinatie.
- Verwijder de O-ring van het afsluiterhuis.
- Alle delen zijn nu toegankelijk voor reiniging of vervanging.

MONTAGE

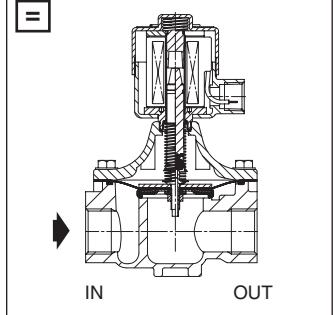
Monteer alle delen in omgekeerde volgorde als aangegeven is bij demontage, let daarbij wel op de montagetekening voor de juiste plaatsing van de onderdelen.

- OPMERKING: Vetz alle afdichtingen/O-ringen in met hoog-waarde siliconenvet. Plaats de O-ring van het afsluiterhuis weer terug.
- Zet de membraan/plunjerv-combinatie weer op zijn plaats. LET OP: zorg dat de stuuroort in de membraan/plunjerv-combinatie 30 graden is gedraaid ten opzichte van de afsluiterinlaat.
- Monteer de plunjerveer en de plunjerveerleiding.
- Plaats het klepdeksel weer terug en draai de bouten van het klepdeksel vast. Draai de klepdekselbouten (6x) kruislings met het juiste aandraaimoment vast.
- Monteer de O-ring van de kopstuk/deksel-combinatie, het huis en de kopstuk/deksel-combinatie zelf, en draai deze met het juiste aandraaimoment vast.
- Monteer de spoel, de kortschroef en de dekselver. Schroef het deksel vast op het huis en draai dit met het juiste aandraaimoment vast. Monteer daarna het typeplaatje en de bevestigingsring.
- Na het onderhoud dient men de afsluiter een aantal malen te bedienen om de werking ervan te controleren.

Ga voor meer informatie naar onze website: www.asco.com



Ø	Catalogue number Code électrovanne Katalognummer Código del electrovalvula Codice elettrovalvola Katalogus nummer	Spare part kit Code pochette de rechange Ersatzteilsatz Código del kit de recambio Kit parti di ricambio Vervangingsset	~	=
1	E215B050		-	C302-432



GB	DESCRIPTION
1.	Retaining ring (6x)
2.	Nameplate
3.	Cover
4.	Respring, cover
5.	Flux washer
6.	Coil
7.	Solenoid base sub-assembly
8.	Housing
9.	O-ring, s.b.sub-assy
10.	Screw (6x)
11.	Bonnet
12.	Core guide
13.	Spring
14.	Diaphragm/core-assembly
15.	O-ring, valve body
16.	Valve body

FR	DESCRIPTION
1.	Clip de maintien
2.	Plaque signalétique
3.	Bouchon
4.	Ressort, couvercle
5.	Ressort du flux
6.	Bobine
7.	Sous-ensemble de base de la tête magnétique
8.	Boîtier
9.	Joint torique, sous-ensemble b.s.
10.	Vis (6x)
11.	Corde
12.	Glissoir du noyau
13.	Ressort du noyau
14.	Montage membrane/noyau
15.	Joint torique, corps
16.	Corps

DE	BESCHREIBUNG
1.	Halterung
2.	Typenschild
3.	Deckel
4.	Respring, Deckel
5.	Flüssigkeitsleitung
6.	Magnetspule
7.	Haltemutter
8.	Gehäuse
9.	Dichtungsring, Haltemutter
10.	Schraube (6x)
11.	Ventildeckel
12.	Auftriebführung
13.	Antriebsrührer
14.	Membran
15.	Magnetankerbaugruppe
16.	Dichtung, Ventilgehäuse

ES	DESCRIPCION
1.	Arandela de sujeción
2.	Placa de identificación
3.	Cubierta
4.	Resorte, cubierta
5.	Arandela de resorte
6.	Bobina
7.	Base auxiliar del solenoide
8.	Capot metálico
9.	Junta, b.a. del solenoide
10.	Tornillos (x 6)
11.	Tapa
12.	Guía del núcleo
13.	Resorte del núcleo
14.	Punto del diafragma/ núcleo
15.	Junta, cuerpo de la válvula
16.	Cuerpo de la válvula

IT	DESCRIZIONE
1.	Anello di fissaggio
2.	Targhetta
3.	Coperchio
4.	Molla, custodia
5.	Ghiera
6.	Bobina
7.	Sottogruppo di base del solenoide
8.	Sede
9.	Anello di tenuta, gruppo canotto
10.	Vita (6x)
11.	Coperchi
12.	Cannotto
13.	Membrana
14.	Gruppo membrana/nucleo
15.	Anello di tenuta, corpo valvola
16.	Corpo valvola

NL	BESCHRIJVING
1.	Bevestigingsring
2.	Typeplaatje
3.	Deksel
4.	Dekselver
5.	Kortschroef
6.	Plunjerveer
7.	Kopstuk/deksel-combinatie
8.	Huis
9.	O-ring, kopstuk/deksel-combinatie
10.	Bout (6x)
11.	Klepdeksel
12.	Plunjerveerleiding
13.	Plunjerveer
14.	Membran/deksel-plunjerveer-combinatie
15.	O-ring, afsluiterhuis
16.	Afsluiterhuis