



INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

normally closed, anti-water hammer, hung diaphragm,
3/4 to 1



GB

DESCRIPTION

Series 238 are 2-way, normally closed, anti-water hammer sole-noid valves with hung diaphragm. Valve bodies and bonnets are of brass construction. Standard valves have a General Purpose Solenoid Enclosure.

INSTALLATION

ASCO components are intended to be used only within the technical characteristics as specified on the nameplate or in the documentation. Changes to the equipment are only allowed after consulting the manufacturer or its representative. Before installation depressurize the piping system and clean internally. The equipment may be mounted in any position, however for optimal performance and life time the valve should be mounted with the solenoid vertically and upright. The flow direction is indicated on the body.

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

CAUTION:

- 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.

CAUTION:

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

The solenoid is provided with a spade plug connector to ISO-4400 (when correctly installed this connection provides IP-65 connection).

PUTTING INTO SERVICE

Before pressurizing the system, first carry-out an electrical test. In case of solenoid valves, energize 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 do not touch the solenoid which can become hot under normal operation 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.



BETRIEBSANLEITUNG

normal geschlossen, zur Verhinderung von Drückstößen
(Wasserschlag), zwangsgesteuerte Membran 3/4 bis 1



DE

BESCHREIBUNG

Bei der Baureihe 238 handelt es sich normal geschlossene Magnetventile zur Verhinderung von Drückstößen (Wasserschlag) mit zwangsgesteuerte Membran. Ventilgehäuse und Ventildeckel sind aus Messing. Die Standardventile sind mit einer Universal-Magnetverkapselung ausgestattet.

EINBAU

Die ASCO-Komponenten sind ausschließlich auf den Einsatz unter Bedingungen, die den auf dem Typenschild oder in der Dokumentation angegebenen technischen Spezifikationen entsprechen, ausgelegt. Veränderungen an den Produkten sind nur nach Rücksprache mit ASCO zulässig. Vor dem Einbau muß das Rohrleitungssystem drucklos geschaltet und innen gereinigt werden.

Die Ventile sind so konstruiert, daß sie in jeder Einbaulage funktionieren. Eine optimale Leistung und Lebensdauer erhält man jedoch, wenn die Spule rechts über dem Ventilgehäuse steht. Die Durchflußrichtung ist auf dem Ventilgehäuse eingezeichnet.

Die Rohrleitungsanschlüsse sollten entsprechend den Größen-angaben auf den Typenschildern mit handelsüblichen Verschraubungen durchgeführt werden.

ACHTUNG:

- Eine Reduzierung der Anschlüsse kann zu Leistungs- und Funktionsminderungen führen.
- Zum Schutz der Ventile sollten für die Betriebsbedingungen geeignete Schmutzfänger oder Filter so dicht wie möglich in den Ventileingang integriert werden.
- Bei Abdichtung am Gewinde ist darauf zu achten, daß kein Dichtungsmaterial in die Rohrleitung oder das Ventil gelangt.
- Zum Einbau darf nur geeignetes Werkzeug verwendet werden, das so nahe wie möglich am Anschlußpunkt angesetzt ist.
- Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohrabschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.
- Spule und Führungsrührrohr von Ventilen dürfen nicht als Gehärteter benutzt werden.
- Die Rohrleitungsanschlüsse sollten fluchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der elektrische Anschluß ist von Fachpersonal entsprechend den geltenden VDE- und CEE-Bestimmungen auszuführen.

ACHTUNG:

- Vor Beginn der Arbeiten ist sicherzustellen, daß alle elektrischen Leitungen und Netzzelle spannungslos geschaltet sind.
- Alle Anschlußklemmen sind nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsmäßig entsprechend den geltenden Normen anzuziehen.
- Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen einen Schutzleiteranschluß erhalten.

Der Magnetenkopf ist mit einem Flachsteckeranschluß nach ISO-4400 versehen, (bei ordnungsgemäßem Anschluß ist Schutzart IP65 gewährleistet).

INBETRIEBNAHME

Vor Druckaufbauschaltung des Produktes sollte eine elektrische Funktionsprüfung erfolgen. Bei Magnetenkopf Spannung an der Magnetspule mehrmals ein- und ausschalten. Es muß ein metallisches Klicken zu hören sein.

Maintenance
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 or rebuild kit. If a problem occurs during installation/maintenance or in case of doubt please contact ASCO or authorised representatives.

VALVE DISASSEMBLY

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

- Only for coil replacement, remove retaining clip and slip solenoid off the bonnet-assy.
- Unscrew valve bonnet screws and remove valve bonnet.
- Remove spring and diaphragm assembly.
- Remove O-ring.
- 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.

- Replace O-ring.
- Replace diaphragm assembly. CAUTION: locate pilot hole in diaphragm assembly at the valve inlet (see note 1).
- Push pilot fitting into the core.
- Replace valve bonnet and bonnet screws. Torque bonnet screws (4) in a crosscriss manner at indicated values.
- If removed, replace solenoid, spring washer and retaining clip.
- Connect plug-connector.
- After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper opening and closing.

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



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

normalement fermée, à anti-coup de bâlier, à membrane attelée,
3/4 à 1



FR

DESCRIPTION

Les Electrovanne de la série 238 font partie de la gamme des électrovannes 2-voies, normalement fermées, à anti-coup de bâlier et à membrane attelée. Les corps et les couvercles sont en laiton. Les vannes standards comportent un boîtier de la tête magnétique dont l'objectif est d'ordre général.

MAINTENANCE

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, dépressuriser les canalisations et effectuer une inspection interne. Le produit peut être monté dans n'importe quelle position. Toutefois, la position verticale et droite au-dessus du corps de la vanne assure longévité et fonctionnement optimal.

Le sens de circulation du fluide est indiqué par repères sur le corps.

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 crêpine ou un filtre adéquat en amont, aussi près que possible du produit.
- En cas de défaillance de la bobine, râper, 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 détérioration, NE PAS TROP SERRER les raccords des tuyauteries.
- Ne pas se servir de la vanne ou de la tête magnétique comme d'un levier.
- Tous les tubes de raccordement ne devront exercer aucun effort, couple ou contrainte sur le produit.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

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

ATTENTION:

- Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique pour mettre hors tension les composants.
- Toutes les bornes à vis doivent être serrées correctement avant la mise en service.
- Selon la tension, les composants électriques doivent être mis à la terre conformément aux normes et règlements locaux.

L'électrovanne est livrée avec un connecteur ISO-4400 (si le montage a été correctement réalisé, il est possible d'obtenir une connexion IP-65).

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.

FONCTIONNEMENT

La plupart des électrovannes 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'électrovane 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.

ENTRETIEN

L'entretien nécessaire aux produits ASCO varie avec leurs conditions d'utilisation. Il est souhaitable de procéder à un nettoyage périodique dont l'intervalle varie suivant la nature du fluide, les conditions de fonctionnement et le milieu ambiant. Lors de l'intervention, les composants doivent être examinés pour détecter toute usure excessive. Un ensemble de pièces internes est proposé en pièces de recharge pour chaque modèle.

En cas de problème lors du montage/entretien ou en cas de doute, veuillez contacter ASCO ou ses représentants officiels.

DÉMONTAGE DE LA VANNE

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

- Déconnecter le connecteur.
- Uniquement pour le remplacement de la bobine, ôtez le clip de maintien et faire glisser le boîtier de la tête magnétique hors du montage du couvercle.
- Dévisser le couvercle, puis ôtez-le.
- Otez le ressort et le montage de la membrane.
- Enlever joint torique.
- Vous pouvez dès à présent nettoyer ou remplacer toutes les pièces.

REMONTAGE DE LA VANNE

Remonter en sens inverse.

- Remplacer le joint torique.
- Remplacer le montage de la membrane. ATTENTION: placer le trou de positionnement dans le montage de la membrane à l'admission de la vanne. (voir remarque 1)
- Assurez-vous que le ressort est correctement installé dans le noyau.
- Remplacer le couvercle et les vis du couvercle. Raccorder les vis du couvercle (4) en les encroissant aux valeurs indiquées.
- Remplacer la tête magnétique, la rondelle élastique et le clip de maintien si vous les avez enlevés.
- Connectez le connecteur.
- 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
Le elettrovalvole della Serie 238 sono a 2 vie, normalmente chiuse e a membrana sospesa. Il corpo ed il coperchio delle valvole sono in ottone. Le valvole di serie sono muniti di Custodia Solenoide Universale.

INSTALLAZIONE

Le elettrovalvole ASCO devono essere utilizzate esclusivamente rispettando le caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta o nella documentazione. Variazioni sulle elettrovalvole sono ammissibili solo dopo avere consultato il costruttore o il suo rappresentante. Prima dell'installazione, deppressurizzare i tubi e pulire internamente. Le valvole funzionano in qualsiasi posizione. Per ottenere durata e rendimento ottimali, tuttavia, montare il solenoide in posizione verticale e diritta. La direzione del flusso è indicata sul corpo.

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 nastri, pasta spray o lubrificanti simili durante il serraggio, evitare che delle particelle entrino nel corpo della valvola.

• Usare attrezzature appropriate e posizionare le chiavi il più vicino possibile al punto di raccordo.

• Per evitare danni al corpo della valvola, **NON SERRARE ECCCESSIVAMENTE** i raccordi.

• Non usare la valvola come pedale 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, disaccoppiare 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.

Il solenoide è munito di connettore a spade a ISO 440 (se correttamente installato, la classe di protezione della connessione è IP 65).

MESSA IN FUNZIONE

Prima di dare pressione al sistema, eseguire un test elettrico. Nel caso di elettrovalvole, eccitare la bobina diverse volte fino a notare uno scatto metallico che dimostra il funzionamento del solenoide.

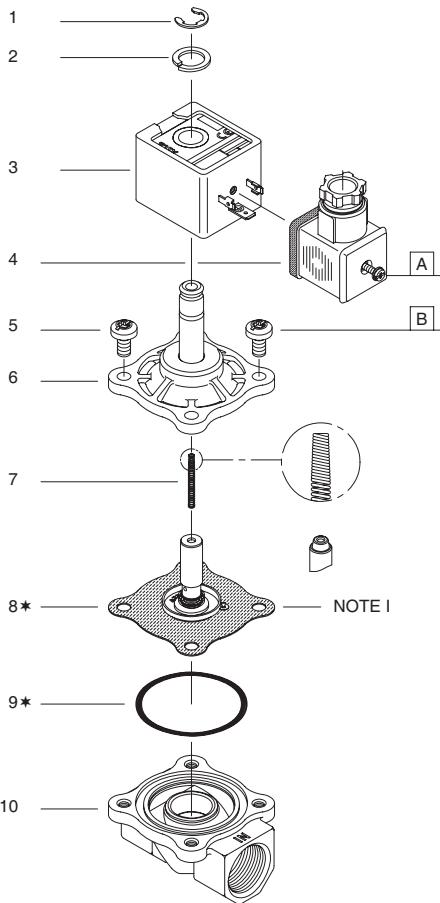
SERVIZIO

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.

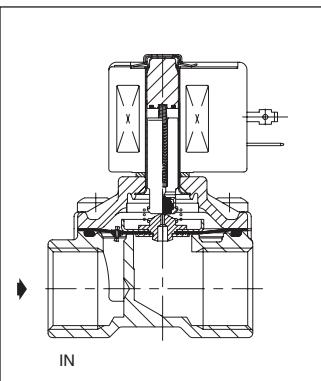
DRAWING		DESSIN	ZEICHNUNG
DISEGNO	DIBUJO	TEKENING	



Orifice	Pipe	Catalogue number		Spare part kit		
		Code électrovanne	Katalognummer	Code pochette de recharge	Ersatzteilsatz	
		Codigo de la electrovalvula		Código del kit de recambio		
		Kit parti di ricambio		Vervangingsset		
		NBR		NBR		
		AC		DC		
Ø25	3/4 1	SCG238A049		C132490		
		SCG238A050		C132490		

DRAWING		DESSIN	ZEICHNUNG
DISEGNO	DIBUJO	TEKENING	

GB		DESCRIPTION
1.	Retaining clip	7. Spring
2.	Spring washer	8. Diaphragm/core assy
3.	Enthalten im Ersatzteilsatz	9. O-ring, valve body
4.	Included in Kit de recambio	10. Valve body
5.	* Disponibile nel Kit parti di ricambio	
6.	* Geleverd in vervangingsset	



		Torque	
		Couple de serrage	
		Dynamoment	Par aprirete
		Coppia di serraggio	Aandraaimoment
		Ø	Newton.Metres
		A	M3 0,6 ± 0,2
			5 ± 2
		B	M8 16,3 ± 1,7
			144 ± 15

FR		DESCRIPTION
1.	Clip de maintien	6. Montage du couvercle
2.	Rondelle élastique	7. Ressort
3.	Bobine & fiche signalétique	8. Membrane/noyau
4.	4. Gératesteckdose	9. Joint torique, corps
5.	5. Schraube (4x)	10. Corps

DE		BESCHREIBUNG
1.	Klammerhalterung	7. Feder
2.	Federscheibe	8. Membran-/Magnetenbaugruppe
3.	Spule & Typenschild	9. Dichtung, Ventilgehäuse
4.	Gerätesteckdose	10. Ventilgehäuse
5.	5. Schraube (4x)	

ES		DESCRIPCION
1.	Clip de sujeción	6. Conjunto de la tapa
2.	Arandela resorte	7. Resorte
3.	Bobina y placa de características	8. Conjunto diafragma/núcleo
4.	Conjunto del conector	9. Junta, cuerpo de la válvula
5.	5. Tornillo (4x)	10. Cuerpo de la válvula

IT		DESCRIZIONE
1.	Clip di fissaggio	7. Molla
2.	Rondella elastica	8. Gruppo membrana/nucleo
3.	Bobina e targhetta	9. Anello di tenuta, corpo valvola
4.	Gruppo connettore	10. Corpo valvola
5.	5. Vite (4x)	

NL		BESCHRIJVING
1.	Clip	7. Veer
2.	Veerring	8. Membraan/plunjercombinatie
3.	Spool met typeplaatje	9. O-ring, afsluiterhuis
4.	Stekerhuis	10. Afsluiterhuis
5.	5. Bout (4x)	
6.	Klepdeksel	

BESCHRIJVING

Afsluiters uit de 238-serie zijn 2-weg, normaal gesloten, anti-waterslag magneetafsluiters met gekoppeld membraan. Het afsluiterhuis en het klepdeksel zijn van messing. De standaardafsluiters zijn voorzien van een normale, waterdichte spoelbehuizing.

INSTELLATIE

ASCO producten mogen uitsluitend toegepast worden binnen de opnaamplaats of in de documentatie aangegeven specificaties. Wijzigingen zijn alleen toegestaan na overleg met de fabrikant of haar vertegenwoordiger. Voor het inbouwen dient het leidingsysteem dрукloos gemaakt te worden en inwendig gereinigd. De afsluiter mag in alle standen worden gemonteerd, maar voor optimale prestaties en de langste levensduur kunt u de afsluiter het best zodanig plaatsen dat de magneetkop verticaal en rechtstaat.

De doorstroomrichting en leidingaansluitingen van de afsluiter staan aangegeven op het afsluiterhuis.

De pijpaansluiting moet overeenkomstig de naamplaatgegevens plaatsvinden.

LET OP:

- Een reduciet van de aansluitingen kan tot prestaties en functiestoornissen leiden.
- Tot bescherming van de interne delen wordt een filter in het leidingnet aanbevolen.
- Bi het gebruik van draadafdichtspullen of tape mogen er geen deeltjes in het leidingwerk geraken.
- Men dient uitsluitend geschikt gereedschap voor de montage te gebruiken.
- Gebruik een zodanig koppel voor leidingverbindingen dat het product NIET WORDT BESCHADIGD.
- Het product, de behuizing of de spoel mag niet als hefboom worden gebruikt.
- De pijpaansluitingen mogen geen krachten of momenten op het product overdragen.

ELEKTRISCHE AANSLUITING

In geval van elektrische aansluiting dient dit door vakkundig personeel te worden uitgevoerd volgens de door de plaatselijke overheid bepaalde richtlijnen.

LET OP:

- Voordat men aan het werk begint moeten alle spanningsvoerende delen spanningslos worden gemaakt.
- Alle aansluitklemmen moeten na het beëindigen van het werk volgens de juiste normen worden aangedraaid.
- Al naar gelang het spanningsbereik moet het product volgens de geldende normen van een aarding worden voorzien.

GEBRUIK STELLEN

Voordat de druk aangesloten wordt dient een elektrische test te worden uitgevoerd. Ingeval van magneetafsluiters legt men meerdere malen spanning op de spoel aan waarbij een duidelijk "klikken" hoorbaar moet zijn bij juist functioneren.

GEbruIK

De meeste magneetafsluiters zijn uitgevoerd met spolen voor continue werking. Onder voorbehoud dat de speciale voorziening van het spoelhuis te voorkomen dient men het aanraken te vermijden, omdat bij langdurige inschakeling de spoel of het spoelhuis heet kan worden. In voorkomende gevallen dient men de spoel af te schermen voor aanraking.

It hangt sterk af van de toepassing en het gebruikte medium. De bepaling van het gebruikte medium kan pas uitgevoerd worden nadat de afsluiter is ingebouwd.

ONDERHOUD

Het onderhoud aan de afsluiter 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 zijn versleten. In geval van slijtage zijn reserveonderdelen beschikbaar om een inwendige revisie uit te voeren. Ingeval problemen of onduidelijkheden tijdens montage, of gebruik of onderhoud optreden dan 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 afzonderlijke onderdelen benoemen.

1. Verwijder de stekeraansluiting.

2. Alleen als u de spoel wilt vervangen moet u de bevestigingsclip verwijderen en de magneetkop van het klepdeksel schuiven.

3. Draai de bouten van het klepdeksel los en verwijder het klepdeksel.

4. Verwijder de veer en het membraan.

5. Verwijder de O-ring.

6. Alle delen zijn toegankelijk voor reiniging of vervanging.

MONTAGE

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

1. Plaats de O-ring weer terug.

2. Plaats het membraan weer terug. LET OP: zorg dat de stuuroep in het membraan ter hoogte van de inlaat zit. (zie opmerking).

3. Controleer of de veer op correcte wijze in de plunjertrekker is geplaatst.

4. Plaats het klepdeksel weer terug en draai de bouten van het klepdeksel vast. Draai de (4) bouten van het klepdeksel kruislings met het juiste aandraaimoment vast.

5. Als u ze heeft verwijderd; monter dan nu opnieuw de magneetkop, de veering en de bevestigingsclip.

6. Sluit de stekeraansluiting aan.

7. Na het onderhoud dient men de afsluiter een aantal malen te bedienen om het openen en sluiten te controleren.

8. Plaats het membraan weer terug. LET OP: zorg dat de stuuroep in het membraan ter hoogte van de inlaat zit. (zie opmerking).

9. Controleer of de veer op correcte wijze in de plunjertrekker is geplaatst.

10. Plaats het klepdeksel weer terug en draai de bouten van het klepdeksel vast. Draai de (4) bouten van het klepdeksel kruislings met het juiste aandraaimoment vast.

11. Als u de spoel hebt vervangen; monter dan nu opnieuw de magneetkop, de veering en de bevestigingsclip.

12. Sluit de stekeraansluiting aan.

13. Na het onderhoud dient men de afsluiter een aantal malen te bedienen om het openen en sluiten te controleren.

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