



EMPOWERED PERFORMANCE

IT VALVOLE A FARFALLA
EN BUTTERFLY VALVES

DE ABSPERRKLAPPEN

ITEM 875 - 876 - 877, 885 - 886 - 887



Goods of not European Origin

TIPO DI VALVOLA TYPE OF VALVE TYP DER ABSPERRKLAPPE		PN	CATEGORIA DI RISCHIO RISK CATEGORY BEITRAGSKLASSE			GROUP OF FLUIDS INTERCEPTED
			I^A	II^A	III^A	
			DN			
V875- 876-877	WAFER	16	40			FLUIDS IN GROUP 1 WITH A DN GREATER THAN 25 (ANNEX II, TABLE 6)
			50			
				65		
				80		
				100		
				125		
				150		
				200		
		250				
		300				
V885- 886-887	LUG	10-16	40			FLUIDS IN GROUP 1 WITH A DN GREATER THAN 25 (ANNEX II, TABLE 6)
			50			
				65		
				80		
				100		
				125		
				150		
				200		
		10		250		
				300		
		16			250	
					300	

OMAL S.p.A. Società Benefit

Headquarters: Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 Rodengo Saiano (BS) Italy

Production Site: Via Brognolo, 12 - 25050 Passirano (BS) Italy

Ph. +39 030 8900145 · Fax +39 030 8900423 · info@omal.it · www.omal.com

IT MATERIALI

1	Corpo	EN GJS 400-18 LT
2	Lente	A351 CF8M (316 S.S.), EN GJS 450-10, C95400
3	Albero di comando	A276 S42000 (420 S.S.)
4*	Guarnizione	EPDM-NBR-FKM
5*	Boccola	Resina epossidica + PTFE
6*	Guarnizione albero	EPDM-NBR-FKM
7	Molla dispositivo antistatico	Acciaio inox
8	Disco anti-espulsione	Acciaio al carbonio
9	Viti	Acciaio inox

* Particolari del kit di ricambio KGK...

A richiesta sono disponibili altri materiali. Per questi e per altre esigenze consultare i nostri uffici.

EN MATERIALS

1	Body	EN GJS 400-18 LT
2	Disc	A351 CF8M (316 S.S.), EN GJS 450-10, C95400
3	Upper shaft	A276 S42000 (420 S.S.)
4*	Liner	EPDM-NBR-FKM
5*	Bush	Epoxy resin + PTFE
6*	Shaft seal	EPDM-NBR-FKM
7	Spring antistatic device	Stainless steel
8	Anti blow-out system	Carbon steel
9	Screw	Stainless steel

* Components of spare part kit KGK...

If other valve materials are required, please contact our offices.

DE WERKSTOFFE

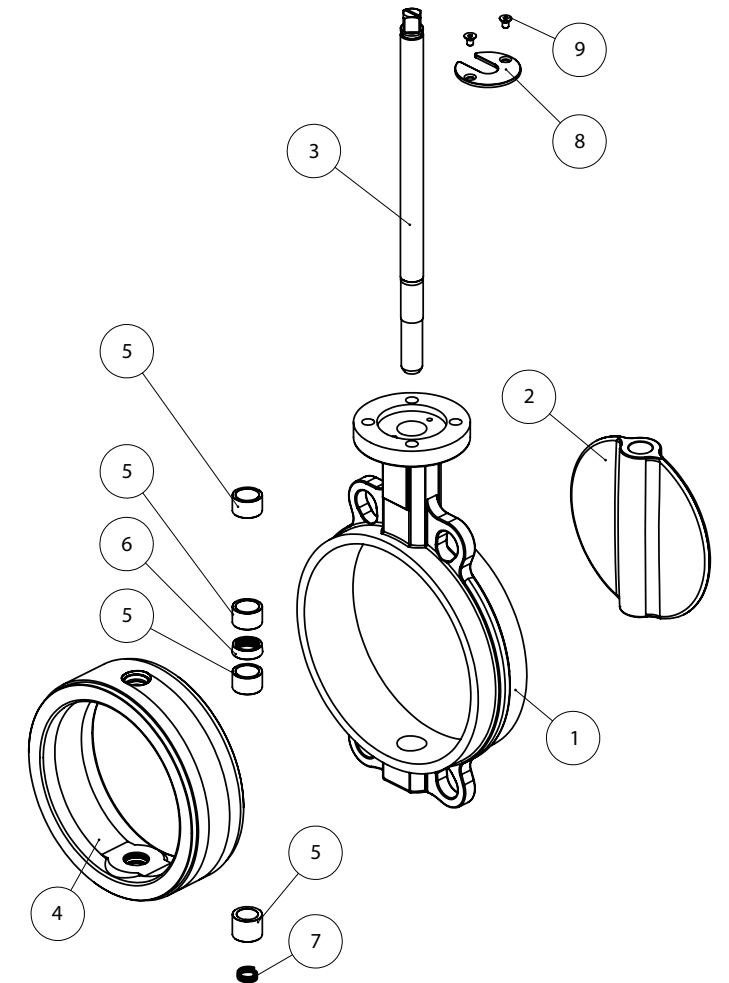
1	Gehäuse	EN GJS 400-18 LT
2	Linse	A351 CF8M (316 S.S.), EN GJS 450-10, C95400
3	Antriebswelle	A276 S42000 (420 S.S.)
4*	Dichtung	EPDM-NBR-FKM
5*	Buchse	Epoxidharz + PTFE
6*	Wellendichtung	EPDM-NBR-FKM
7	Feder für antistatische Geräte	Rostfreier Stahl
8	Auswurfsicherungssystem	Kohlenstoffstahl
9	Schrauben	Rostfreier Stahl

* Teile des KGK...-Ersatzteilkit

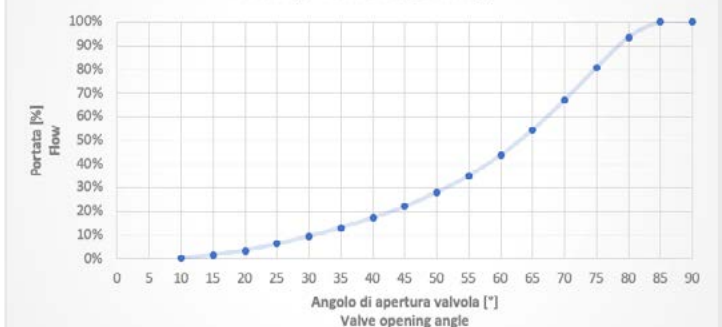
Andere Materialien sind auf Anfrage erhältlich. Für diese und andere Anforderungen wenden Sie sich bitte an unsere Büros.

KIT DI RICAMBIO SPARE PART KIT ERSATZTEILEN

K G K	-	0 0	- -
N = NBR E = EPDM V = FKM M = EPDM WATER Z = EPDM WHITE		68 = DN 40 69 = DN 50 70 = DN 65 71 = DN 80 72 = DN 100 73 = DN 125 74 = DN 150	75 = DN 200 76 = DN 250 77 = DN 300



Portata / Apertura valvola Flow / Valve opening



IT MANUTENZIONE VALVOLE A FARFALLA: SERIE 875-876-877 - 885-886-887

L'efficienza del prodotto è il frutto di una buona ed attenta manutenzione; almeno annualmente verificare lo stato di efficienza dell'impianto, provvedendo alla immediata sostituzione degli organi soggetti ad usura nel caso si rilevassero perdite o trafilamenti sia in condotta che verso l'esterno delle valvole.

Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da personale autorizzato ed adeguatamente formato.

RICORDARE SEMPRE CHE: Prima di effettuare manutenzione alle valvole assicurarsi sempre che la condotta non sia in pressione. Se la condotta trasporta fluidi pericolosi o aggressivi effettuare sempre le operazioni di lavaggio delle tubazioni come previsto dal costruttore dell'impianto; utilizzare idonei mezzi di protezione personale prima di procedere all'apertura delle connessioni valvola-tubatura. I Prodotti evolvono e si modificano col tempo, ordinare ed utilizzare solo ricambi originali (vedi specifico foglio istruzioni allegato al prodotto); citare sempre, all'ordinazione delle parti di ricambio, il codice prodotto e la data di produzione stampigliata sulla valvola; riceverete ricambi montabili sul vostro prodotto nella versione più recente possibile. Per ogni dubbio applicativo o di manutenzione siete invitati a rivolgervi allo staff tecnico OMAL, è nostro dovere ed interesse garantire e mantenere nel tempo la perfetta efficienza del nostro prodotto.

INSTALLAZIONE

Prima di procedere alla installazione verificare con attenzione che le pressioni e le temperature in condotta risultino compatibili con le prestazioni valvola dichiarate dal costruttore. Le valvole lug, se usate come valvole di fine linea, devono essere montate con una contro-flangia e sono declassate a PN10. Non è consentito il montaggio senza flangia a valle.

Prima di effettuare qualsiasi intervento sulla valvola o sugli organi di manovra accertarsi che l'impianto non sia in pressione.

Non estrarre l'albero della valvola quando la stessa è montata su una condotta in pressione, la lente potrebbe venire trascinata in condotta. Se la valvola intercetta fluidi pericolosi, assicurarsi che la linea e la valvola stessa siano stati bonificati prima dello smontaggio.

Alla ricezione del prodotto verificare che lo stesso sia prima di tutto integro, evitare di installare il prodotto se riporta evidenti segni di danneggiamento.

Porre particolare attenzione alla pulizia delle tubazioni e del posto di lavoro durante l'installazione delle valvole; la presenza di sporcizia e di particolato solido è estremamente dannoso per l'integrità e la durata delle tenute. Se si utilizzano sigillanti, a nastro o in pasta, porre particolare attenzione affinché detti materiali non invadano l'interno valvola e le zone di tenuta.

Se la valvola deve intercettare fluidi aggressivi o pericolosi accertarsi che i materiali costitutivi della valvola risultino compatibili con il fluido in uso; in caso di dubbi contattare lo staff tecnico OMAL per una dettagliata valutazione sulla compatibilità chimica della valvola.

L'installazione delle valvole a farfalla OMAL è estremamente semplice e di facile esecuzione.

Per l'installazione delle valvole a farfalla OMAL procedere come segue:

Le flange di linea devono trovarsi ad una distanza che permetta l'inserimento libero della valvola.

Non cercare mai di forzare la valvola all'interno di flange non sufficientemente distanti da consentirne il libero passaggio; possono irrimediabilmente venire danneggiate le zone di tenuta sulle flange.

Il disco otturatore va tenuto in posizione leggermente aperta, senza che il disco stesso fuoriesca dallo scartamento valvola.

Sostenere la farfalla mediante l'ausilio di quattro tiranti che, passando dai fori sulle flange e attraverso le asole sul corpo valvola, consentono un primo grossolano centraggio tra le flange. Serrare leggermente 4 tiranti (tra loro contrapposti) sino ad ottenere un leggero fissaggio della valvola, provvedere all'accurato centraggio del corpo valvola rispetto alle flange delle tubazioni (un errore di ± 1 mm per il DN 50 e proporzionalmente ± 5 mm sul DN 300 sono tollerabili).

Serrare i 4 tiranti sino a bloccare saldamente la valvola, provvedere alla completa apertura della farfalla, montare e serrare gli eventuali altri tiranti previsti dalla flangiatura.

Portare il corpo valvola in battuta meccanica con le flange, senza aggiungere ulteriori guarnizioni, in modo da garantire la tenuta verso l'esterno; non superare la coppia di serraggio prevista per i tiranti utilizzati.

MANUTENZIONE

L'efficienza del prodotto è il frutto di una buona ed attenta manutenzione. Al fine di assicurare la piena affidabilità della valvola si raccomanda di provvedere alla sua ispezione periodica annuale ed alla verifica di funzionalità in occasione degli interventi di manutenzione ordinaria, provvedendo all'immediata sostituzione degli organi soggetti ad usura, nel caso si rilevassero perdite o trafilamenti, sia in condotta che verso l'esterno delle valvole.

Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da personale autorizzato e qualificato, con strumenti adeguati: assicurarsi che l'impianto e la valvola siano stati bonificati prima di effettuare qualsiasi intervento.

Svitare con un cacciavite a stella le viti (9) del disco anti-espulsione.

Facendo leva sullo spacco stelo, rimuovere il disco anti-espulsione (8) e sfilare l'albero (3).

Sfilare il disco (2). L'operazione è facilitata se il disco è ruotato di qualche grado rispetto alla posizione di chiusura.

Sfilare la tenuta principale (4). L'impiego di una pressa idraulica con diametro del disco di spinta maggiore di 15 mm rispetto al DN valvola è consigliato.

Le boccole (5) normalmente non vengono sostituite durante la manutenzione. Se si rendesse necessario rimuoverle contattare il nostro ufficio tecnico che provvederà a dare istruzioni in merito.

Posizionare gli o-ring nelle apposite sedi della tenuta principale dopo averli accuratamente ingrassati.

Infilare la tenuta principale (3) nel corpo valvola allineando al meglio possibile i fori di passaggio alberi con i relativi fori nel corpo.

Inserire il disco (2) allineando al meglio possibile i fori di passaggio alberi con i relativi fori nella guarnizione. Mantenere il disco ruotato di qualche grado.

Riposizionare l'albero nella relativa sede, facendo attenzine al corretto all'ineamento dello spacco con la posizione della lente.

Durante l'inserimento si può verificare una leggera resistenza dovuta al non perfetto allineamento dei componenti; forzare moderatamente l'inserimento dell'albero; se necessario verificare nuovamente l'allineamento dei componenti.

Inserire il disco anti-espulsione prima del completo inserimento e fissarlo con le viti, una volta posizionato l'albero.

Eseguire sempre un collaudo di tenuta della valvola prima di rimettere in servizio l'impianto.

STOCCAGGIO

Mantenere le valvole nell'imballo durante lo stoccaggio. Scegliere luoghi puliti, non eccessivamente umidi e con temperature comprese tra -10 e +60°C. Durante lo stoccaggio la valvola deve essere tenuta in posizione semi-aperta per evitare di incidere la guarnizione di tenuta. Se le valvole sono stoccate per lunghi periodi, provvedere ad una ispezione periodica dello stato della valvola. Si raccomanda inoltre di effettuare un ciclo completo di apertura e chiusura delle valvole a vuoto almeno una volta all'anno.

Temperatura di utilizzo per le guarnizioni:

EPDM: da -20°C a +120°C ;

NBR: da -20°C a +80°C;

FKM: da -12°C a +180°C;

ATTENZIONE: le temperature di funzionamento degli elastomeri sono da intendersi come temperature indicative con fluidi inerti; anche lievi sensibilità chimiche degli elastomeri rispetto ai fluidi intercettati possono ridurre drasticamente il campo di temperature di impiego.

- Tempo di manovra: è funzione del tipo di azionamento posto sulla valvola, riferirsi alle istruzioni dell'attuatore installato. L'interfaccia tra valvola ed attuatore è conforme alla ISO 5211

- Corsa valvola: la valvola normalmente a nuovo compie una corsa da 0° (valvola completamente aperta) a 87 –88 ° posizione nella quale trova la condizione di tenuta alle pressioni nominali. Regolare la corsa attuatore entro questi parametri consente l'impiego di coppie di azionamento contenute ed una possibile regolazione, incrementando la corsa sino a 90°, di recupero dell'usura guarnizione, aumentando notevolmente efficienza e vita del prodotto. Per la regolazione della corsa di attuatori elettrici e pneumatici riferirsi alla specifica documentazione.

- Azionamento a leva: Le valvole dotate di leva devono essere installate in modo che, guardando la leva dall'alto, la chiusura della valvola avvenga ruotando la leva in senso ORARIO e la sua apertura in senso antiorario. A valvola chiusa la leva deve posizionarsi sulla normale rispetto alla condotta, a valvola aperta la leva deve risultare parallela alla condotta. Le leve possono essere fermate (e volendo anche lucchettate) in 10 posizioni angolarmente equi- distribuite nell'arco corsa valvola.

I materiali costitutivi della valvola sono debitamente indicati sulla targhetta posta su ogni singolo prodotto.

I dati e le caratteristiche riportati in questo manuale potrebbero essere variati a scopo di miglioramento tecnico anche senza preavviso e, pertanto, non sono vincolanti ai fini della fornitura.

Smaltimento dei prodotti a fine vita

- I componenti metallici possono essere recuperati come materia prima;

- Guarnizioni/elementi di tenuta, in quanto contaminati dai fluidi intercettati e dai materiali di lubrificazione, devono essere avviati a smaltimento.

- I materiali di imballaggio che accompagnano il prodotto devono essere conferiti al sistema di raccolta differenziata organizzato sul territorio.

EN BUTTERFLY VALVE MAINTENANCE: SERIES 875-876-877 - 885-886-887

The efficiency of the product is the result of proper and careful maintenance.

At least once a year, check the efficiency status of the system, replacing immediately any worn components in case of leaks or seepage either along the pipeline or from the valves to the outside.

Maintenance operations must be carried out by authorized and adequately trained personnel.

ALWAYS REMEMBER: Before performing maintenance on the valves, always ensure that the pipeline is not under pressure. If the pipeline carries hazardous or aggressive fluids, always carry out pipe flushing operations as required by the system manufacturer; use suitable personal protective equipment before proceeding with the opening of valve-pipeline connections.

Products evolve and change over time, so only order and use original spare parts (see the specific instruction sheet enclosed with the product); always specify, when ordering spare parts, the product code and the production date marked on the valve. You will receive spare parts that are compatible with the latest version of your product.

For any doubts regarding application or maintenance, you are invited to contact OMAL's technical staff. It is our duty and interest to ensure and maintain the perfect efficiency of our product over time.

INSTALLATION

On receipt of the product, check that it has arrived undamaged; avoid installing the product if it shows obvious signs of damage.

Pay particular attention to the cleanliness of the piping and workplace when installing the valves; the presence of dirt and solid particles is extremely detrimental to the integrity and durability of the seals. If sealants, tape or paste are used, special care must be taken to ensure that these materials do not invade the valve interior and sealing areas.

If the valve is to intercept aggressive or dangerous fluids, ensure that the valve's constituent materials are compatible with the fluid in use; if in doubt, contact OMAL's technical staff for a detailed assessment of the valve's chemical compatibility.

When used as end-of-line valves, lug valves shall be installed with a downstream mating flange and are derated to PN10. Installation without the downstream mating flange is not permitted.

The installation of OMAL butterfly valves is extremely simple and easy.

To install OMAL butterfly valves, proceed as follows:

The line flanges must be at a distance that allows free insertion of the valve.

Never try to force the valve into flanges that are not far enough apart to allow free passage; the sealing areas on the flanges can become irreparably damaged.

The valve disc must be held in a slightly open position, without the disc itself protruding from the valve gauge.

Support the butterfly by means of four tie rods which, when passing through the holes on the flanges and through the slots on the valve body, allow an initial rough centring between the flanges. Lightly tighten 4 tie rods (opposite each other) until the valve is lightly secured; ensure accurate centring of the valve body to the pipe flanges (an error of ± 1 mm for DN 50 and, proportionally, ± 5 mm on DN 300 are tolerable).

Tighten the 4 tie rods until the valve is securely locked. Fully open the butterfly, and fit and tighten any other tie rods providedby the flanging.

• Bring the valve body into mechanical contact with the flanges, without adding additional liners, in order to ensure an outward seal; do not exceed the prescribed tightening torque for the tie rods used.

MAINTENANCE

Product efficiency is the result of good and careful maintenance. In order to ensure full reliability of the valve, it is recommended that it be periodically inspected annually and that its functionality be checked during routine maintenance operations, with immediate replacement of parts subject to wear in the event of any leakage, both in the pipeline and outside the valves.

Maintenance operations must be carried out by authorised and qualified personnel, using suitable tools. Ensure that the system and valve have been cleaned before carrying out any work.

Use a screwdriver to loosen the screws (9) on the anti-ejector disc.

Levering on the stem split, remove the anti-ejector disc (8) and pull out the shaft (3).

Remove the disc (2). The operation is facilitated if the disc is rotated a few degrees from the closed position.

Remove the main seal (4). The use of a hydraulic press with a thrust disk diameter 15 mm larger than the valve DN is recommended.

Bushings (5) are not normally replaced during maintenance. If it is necessary to remove them, please contact our technical department, who will give instructions.

Place the O-rings in the appropriate seats of the main seal after they have been thoroughly greased.

Insert the main seal (3) into the valve body, aligning the shaft passage holes with the relevant holes in the body as best as possible.

Insert the disc (2), aligning the shaft passage holes with the corresponding holes in the seal as best as possible. Keep the disc rotated a few degrees.

Reposition the shaft in its housing, taking care to correctly align the gap with the position of the disc. Slight resistance may occur during insertion due to misalignment of the components; force the shaft in moderately and check the alignment of the components again if necessary.

Insert the anti-ejection disc before it is fully inserted and secure it with the screws once the shaft is in place.

Always carry out a tightness test of the valve before putting the system back into service.

STORAGE

Keep valves in their packaging during storage. Choose clean, not excessively humid locations with temperatures between -10 and +60°C. During storage, the valve must be held in a half-open position to avoid affecting the seal. If the valves are not packaged, protect the ends to prevent liquids or other substances from entering during storage and damaging the discs or liners. If valves are stored for long periods of time, periodically inspect their condition. It is also recommended to perform a complete opening and closing cycle of vacuum valves at least once per year.

Operating Temperature of liners:

EPDM: from -20°C to +120°C;

NBR: from -20°C to +80°C;

FKM: from -12°C to +180°C;

WARNING: the operating temperatures of the elastomers are understood to be indicative temperatures with inert fluids; even only slight chemical sensitivity of the elastomers to the fluids used can drastically reduce the range of temperatures of use.

- Operating time: this is based on the type of valve actuation, refer to the instructions of the actuator installed. The interface between the valve and actuator conforms to ISO 5211

- Valve stroke: A new valve normally performs a stroke from 0° (valve fully open) to 87 - 88 ° (position in which the seal is tight at the nominal pressures). Adjusting the actuator travel to within these parameters allows the use of limited drive torques and possible adjustment, increasing the stroke as far as to 90°, a reduction in wear to the seal, greatly increasing the efficiency and life of the product. For the adjustment of the travel of electric and pneumatic actuators, refer to the specific information documents.

- Lever actuation Valves fitted with levers must be installed so that, looking at the lever from above, the valve is closed by turning the lever CLOCKWISE and opened by turning it ANTICLOCKWISE. When the valve is closed, the lever must be at ninety degrees to the tubing; when the valve is closed, the lever must be parallel to the tubing. Levers can be stopped (and also padlocked, where required) in 10 positions with angles equally distributed over the arc of the valve stroke.

The valve materials are duly indicated on the plate attached to each individual product.

The information and characteristics mentioned in this manual could be changed for the purpose of technical improvements even without prior notice and, as such, are not binding for the purposes of supply.

Disposal of products at the end of life

- Metal components can be recovered as raw materials;

- Gaskets/seals, insofar as they are contaminated by blocked fluids and lubrication materials, must be sent for disposal;

- Packaging materials that are supplied with the product must be recycled according to local waste recycling systems.

DE WARTUNG VON ABSPERRKLAPPEN: SERIE 875-876-877 - 885-886-887

Die Effizienz des Produkts ist das Ergebnis einer ordnungsgemäßen und sorgfältigen Wartung. Mindestens einmal jährlich ist die Effizienz der Anlage zu überprüfen. Bei Undichtigkeiten oder Austritt von Flüssigkeit, sei es entlang der Rohrleitung oder an den Ventilen, sind verschlissene Bauteile umgehend auszutauschen. Die Wartungsarbeiten müssen von autorisiertem und entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden.

STETS BEACHTEN: Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Wartungsarbeiten an den Ventilen stets, dass die Rohrleitung nicht unter Druck steht. Wenn die Rohrleitung gefährliche oder aggressive Flüssigkeiten führt, sind stets die vom Systemhersteller vorgeschriebenen Rohrspülungen durchzuführen; Vor dem Öffnen der Verbindungen zwischen Ventil und Rohrleitung ist geeignete persönliche Schutzausrüstung anzulegen. Da sich die Produkte im Laufe der Zeit weiterentwickeln und verändern, sollten Sie nur Original-Ersatzteile bestellen und verwenden (siehe die dem Produkt beiliegende Gebrauchsanweisung); geben Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen immer den Produktcode und das auf dem Ventil angegebene Produktionsdatum an. Sie erhalten Ersatzteile, die mit der neuesten Version Ihres Produkts kompatibel sind. Bei Fragen zur Anwendung oder Wartung wenden Sie sich bitte an das technische Personal von OMAL. Es ist unsere Pflicht und es liegt in unserem Interesse, die einwandfreie Funktionstüchtigkeit unseres Produkts zu gewährleisten und auf Dauer zu erhalten.

INSTALLATION

Vergewissern Sie sich bei Erhalt des Produkts, dass es unversehrt angekommen ist; installieren Sie das Produkt nicht, wenn es offensichtliche Anzeichen von Beschädigungen aufweist.

Achten Sie bei der Installation der Ventile besonders auf die Sauberkeit der Rohrleitungen und des Arbeitsplatzes. Das Vorhandensein von Schmutz und festen Partikeln ist äußerst nachteilig für die Integrität und die Lebensdauer der Dichtungen. Bei der Verwendung von Dichtungsmitteln, Klebebändern oder -pasten muss besonders darauf geachtet werden, dass diese Materialien nicht in den Innenraum und die Dichtungsbereiche des Ventils eindringen. Wenn das Ventil aggressive oder gefährliche Flüssigkeiten abfangen soll, stellen Sie sicher, dass die Materialien, aus denen das Ventil besteht, mit der verwendeten Flüssigkeit verträglich sind. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an das technische Personal von OMAL, um eine detaillierte Beurteilung der chemischen Verträglichkeit des Ventils zu erhalten.

Lug-Armaturen dürfen bei Verwendung als Endleitungsarmaturen nur mit einem Gegenflansch montiert werden und sind in diesem Anwendungsfall auf PN 10 herabgestuft. Eine Montage ohne nachgeschalteten Flansch ist nicht zulässig.

Die Installation von OMAL-Absperrklappen ist äußerst einfach und leicht. Zum Einbau von OMAL-Absperrklappen gehen Sie wie folgt vor: Die Flansche der Rohrleitung müssen einen Abstand haben, der das freie Einsetzen des Ventils ermöglicht.

Versuchen Sie niemals, das Ventil mit Gewalt zwischen Flansche einzuschieben, die nicht weit genug auseinander liegen, um einen freien Durchgang zu ermöglichen. Die Dichtungsbereiche der Flansche könnten irreparabel beschädigt werden.

Die Ventilscheibe muss in einer leicht geöffneten Position gehalten werden, ohne dass die Scheibe selbst aus dem Ventilspiel herausragt. Stützen Sie die Schmetterlingsklappe mit vier Zugstangen, die durch die Löcher in den Flanschen und durch die Schlitzte im Ventilhäuse geführt werden, um eine erste grobe Zentrierung zwischen den Flanschen zu ermöglichen. Ziehen Sie die 4 Zugstangen (gegenüberliegend) leicht an, bis das Ventil leicht gesichert ist, und achten Sie auf die genaue Zentrierung des Ventilhäuses im Verhältnis zu den Flanschen der Rohre (ein Fehler von

± 1 mm bei DN 50 und anteilig ± 5 mm bei DN 300 sind tolerierbar).

Ziehen Sie die 4 Zugstangen an, bis das Ventil sicher verriegelt ist. Öffnen Sie dann die Schmetterlingsklappe vollständig.

Setzen Sie die eventuell vorgesehenen übrigen Zugstangen gemäß der Flanschbefestigung ein und ziehen Sie sie fest.

Bringen Sie das Ventilhäuse ohne zusätzliche Dichtungen in mechanischen Kontakt mit den Flanschen, um eine Abdichtung nach außen zu gewährleisten. Überschreiten Sie nicht das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment für die verwendeten Zugstangen.

WARTUNG

Die Effizienz des Produkts ist das Ergebnis einer guten und sorgfältigen Wartung. Um die volle Zuverlässigkeit des Ventils zu gewährleisten, wird empfohlen, es jährlich zu inspizieren und seine Funktionstüchtigkeit im Rahmen der routinemäßigen Wartungsarbeiten zu überprüfen, wobei Verschleißteile im Falle von Leckagen oder Undichtigkeiten sowohl in der Rohrleitung als auch außerhalb des Ventils sofort auszutauschen sind.

Die Wartungsarbeiten müssen von autorisiertem und qualifiziertem Personal mit geeignetem Werkzeug durchgeführt werden: Vergewissern Sie sich, dass die Anlage und das Ventil vor den Arbeiten gereinigt wurden. Lösen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Schrauben (9) an der Auswurfsicherungsscheibe. Hebeln Sie die Spindelteilung an, entfernen Sie die Auswurfsicherungsscheibe (8) und ziehen Sie die Welle (3) heraus.

Entfernen Sie die Scheibe (2). Der Vorgang wird erleichtert, wenn die Scheibe um einige Grad aus der geschlossenen Position gedreht wird. Entfernen Sie die Hauptdichtung (4). Es wird die Verwendung einer hydraulischen Presse mit einem Druckscheibendurchmesser empfohlen, der 15 mm größer als der Nenndurchmesser (DN) des Ventils ist.

Die Buchsen (5) werden normalerweise bei der Wartung nicht ausgetauscht. Sollte es notwendig sein, sie zu entfernen, wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung, die Ihnen die entsprechenden Anweisungen geben wird.

Nachdem Sie die O-Ringe gründlich geschmiert haben, fügen sie sie in die entsprechenden Sitze der Hauptdichtung ein.

Setzen Sie die Hauptdichtung (3) in das Ventilhäuse ein, wobei die Passlöcher für die Welle so gut wie möglich in Übereinstimmung mit den entsprechenden Löchern im Gehäuse auszurichten sind.

Setzen Sie die Scheibe (2) ein und richten Sie dabei die Passlöcher der Welle so gut wie möglich auf die entsprechenden Löcher in der Dichtung aus. Halten Sie die Scheibe um ein paar Grad gedreht.

Setzen Sie die Welle wieder in ihr Gehäuse ein und achten Sie darauf, dass die Position des Spalts mit der Position der Linse übereinstimmt. Beim Einsetzen kann aufgrund einer falschen Ausrichtung der Bauteile ein leichter Widerstand auftreten. Üben sie beim Einsetzen der Wellemäßigen Druck aus und überprüfen Sie gegebenenfalls erneut die Ausrichtung der Bauteile.

Vor dem vollständigen Einsetzen der Welle setzen Sie die Auswurfsicherungsscheibe ein und befestigen Sie sie mit den Schrauben, sobald die Welle korrekt positioniert ist.

Führen Sie immer eine Dichtheitsprüfung des Ventils durch, bevor Sie die Anlage wieder in Betrieb nehmen.

LAGERUNG

Bewahren Sie die Ventile während der Lagerung in ihrer Verpackung auf. Wählen Sie einen sauberen, nicht übermäßig feuchten Ort mit Temperaturen zwischen -10 und +60°C. Während der Lagerung muss das Ventil in halb geöffneter Position gehalten werden, um zu vermeiden, dass die Dichtung eingedrückt wird.

Wenn die Ventile nicht verpackt sind, müssen die Enden geschützt werden, um zu verhindern, dass während der Lagerung Flüssigkeiten oder andere Substanzen eindringen können, durch welche die Linse oder die Dichtungen beschädigt werden könnten.

Wenn Ventile über einen längeren Zeitraum gelagert werden, ist der Zustand des Ventils regelmäßig zu überprüfen. Es wird auch empfohlen, mindestens einmal im Jahr mit den Ventilen einen vollständigen Öffnungs- und Schließzyklus durchzuführen.

Betriebstemperatur der Dichtungen:

EPDM: von -20°C bis +120°C;

NBR: von -20°C bis +80°C;

FKM: von -12°C bis +180°C;

WARNING: Die Betriebstemperaturen der Elastomere gelten als Richtwerte für inerte Flüssigkeiten. Schon eine geringe chemische Empfindlichkeit der Elastomere gegenüber den verwendeten Flüssigkeiten kann den Temperaturbereich der Nutzung drastisch reduzieren.

- Betriebszeit: Diese hängt von der Art der Ventilbetätigung ab, siehe die Anleitung des installierten Stellantriebs. Die Schnittstelle zwischen Ventil und Antrieb entspricht der ISO 5211 - Ventilhub: Ein neues Ventil führt normalerweise einen Hub von 0° (Ventil vollständig geöffnet) bis 87 - 88° (Position, in der die Dichtung bei Nenndruck dicht ist) aus. Die Einstellung des Stellantriebs auf diese Parameter ermöglicht die Verwendung begrenzter Antriebsdrehmomente und eine mögliche Vergrößerung des Hubs auf bis zu 90°. Dies führt zu einer Verringerung des Verschleißes der Dichtung und steigert erheblich die Effizienz und Lebensdauer des Produkts. Für die Einstellung des Hubs bei elektrischen und pneumatischen Antrieben sind die spezifischen Informationsdokumente zu Rate zu ziehen. - Hebelbetätigte Ventile, die mit Hebeln ausgestattet sind, müssen so installiert werden, dass, wenn man den Hebel von oben betrachtet, das Ventil durch Drehen des Hebels IM UHRZEIGERSINN geschlossen und durch Drehen des Hebels GEGEN DEN UHRZEIGERSINN geöffnet wird. Wenn das Ventil geschlossen ist, muss der Hebel in einem Winkel von 90 Grad zur Rohrleitung stehen; wenn das Ventil geschlossen ist, muss der Hebel parallel zur Rohrleitung stehen. Die Hebel können in 10 Positionen gestoppt werden (und bei Bedarf auch mit einem Vorhängeschloss gesichert werden), wobei die Winkel gleichmäßig über den Bogen des Ventilhubs verteilt sind. Die Werkstoffe der Ventile sind auf dem Schild, das jedem einzelnen Produkt beigeigf ist, ordnungsgemäß angegeben. Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen und Merkmale können im Rahmen der technischen Weiterentwicklung auch ohne vorherige Ankündigung geändert werden und sind daher für die Lieferung nicht verbindlich.

Entsorgung der Produkte am Ende ihrer Lebensdauer

- Die metallischen Komponenten können als Rohstoffe verwertet werden;

- Dichtungen/Dichtungselemente müssen entsorgt werden, da sie durch die aufgefangenen Flüssigkeiten sowie durch Schmiermittel verunreinigt sind.

- Die Verpackungsmaterialien, mit denen das Produkt versehen ist, müssen in das regional organisierte System zur Mülltrennung abgegeben werden.