

VFS

- **BUTTERFLY VALVES**
INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE
- **DREHKLAPPEN**
EINBAU-, BETRIEBS- UND WARTUNSANLEITUNG
- **VANNES PAPILLON**
INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN
- **VALVOLE A FARFALLA**
INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

CATALOGUE CODE: 03010. M

VERSION: A

DATE: 03.00

A) ADDRESS OF LOCAL DEALER OR SERVICE POINT

A) ANSCHRIFT DES LOKALEN HÄNDLERS ODER KUNDENDIENSTE

A)ADRESSE DU REVENDEUR OU DU SERVICE APRES VENTE LOCAL

A) INDIRIZZO RIVENDITORE O PUNTO DI ASSISTENZA LOCALE

B) EQUIPMENT IDENTIFICATION

Refer to order code in acknowledgement of order, in invoice and on packaging to identify equipment.

C) CONTRA-INDICATIONS

None if all safety instructions are followed.

REMARKS REGARDING VALVES FOR FOODSTUFF:

Wash valve periodically with water. Clean valve disc and seal with particular care.

Check first with supplier before using any cleaning product. Check first with supplier when handling acid containing products or particularly hot or cold materials. Valves are dust-tight.

It is the plant designer's / plant fitter's responsibility to design and install all necessary protection in order to avoid that breaking and/or yielding of the equipment or of parts of it might damage people and/or parts of the plant (e.g. adequate protection against falling down of the motor etc.).

B) IDENTIFIKATION

Zur korrekten Identifikation auf den Bestellcode in der Auftragsbestätigung, in der Rechnung und auf der Verpackung Bezug nehmen.

C) KONTRAIKATIONEN

Keine, sofern alle allgemeinen Sicherheitsvorschriften befolgt werden.

BEMERKUNGEN ZU KLAPPEN FÜR NAHRUNGSMITTEL:

In regelmäßigen Abständen mit Wasser abwaschen.

Klappenteller und Dichtmanschette sind besonders sorgfältig zu reinigen.

Reinigungsmittel nur in Absprache mit dem Hersteller verwenden.

Bei säurehaltigen sowie bei besonders heißen oder kalten Medien vor dem Einsatz Rücksprache mit dem Hersteller halten. Klappen sind staubdicht.

Es liegt in der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -aufstellers, alle notwendigen Schutzvorrichtungen vorzusehen, welche es verhindern, dass durch einen Geräte- oder Teiledefekt Personen- und/oder Sachschäden verursacht werden (z.B. geeigneter Schutz gegen das Herunterfallen des Motors etc.).

B) PLAQUE D'IDENTIFICATION

Pour identifier correctement la machine, vous devez vous référer au code qui se trouve sur la confirmation de commande, sur la facture et sur la plaque qui se trouve sur l'emballage.

C) CONTRE-INDICATIONS POUR L'UTILISATION DE LA VANNE

Il n'existe aucune contreindication pour l'utilisation de la vanne si vous prenez les précautions normales pour les machines de ce genre.

INSTRUCTIONS POUR LES VANNES DESTINEES AUX PRODUITS ALIMENTAIRES

Nettoyez régulièrement les vannes avec de l'eau.

Nettoyez tout particulièrement le disque de la vanne et le joint.

Avant d'employer d'autres produits pour le nettoyage, consultez votre fournisseur. Si le produit qui entre en contact avec la vanne est acide ou bien si sa température est trop élevée ou trop basse, adressez-vous directement à notre service après-vente.

Nos vannes sont étanches à la poussière.

Dans ce cadre il est la responsabilité du constructeur de l'installation ou de l'installateur de projeter et d'installer tout équipement de protection nécessaire afin d'éviter que des ruptures et/ou des tassements de la machine et/ou des parties d'elle puissent causer de dégâts à des personnes et/ou des choses (par ex.: des protections appropriées contre la chute du moteur etc.).

B) INTERPRETAZIONE DELLA TARGHETTA

Per una corretta identificazione della macchina, bisogna fare riferimento al codice che si trova sulla conferma d'ordine, sulla fattura e sulla targhetta posta sull'imballaggio.

C) CONTROINDICAZIONI ALL'USO

Non vi è nessuna controindicazione all'uso, se vengono osservate le normali precauzioni per macchine di questo tipo.

NOTE PER VALVOLE PER PRODOTTI ALIMENTARI:

Pulire periodicamente le valvole con acqua.

Pulire disco valvola e guarnizione con particolare cura.

Prima di usare altri prodotti di pulizia consultare il fornitore.

Nel caso in cui il prodotto a contatto con la valvola sia acido o a temperatura troppo elevata o troppo bassa, rivolgersi direttamente al ns. Uff. Tecnico Comm.le.

Ricordiamo inoltre che le nostre valvole sono a tenuta polvere.

In quest'ambito è cura dell'installatore predisporre ed installare tutti gli accorgimenti / protezioni al fine di evitare danni a cose o persone in caso di rotture e conseguente caduta di pezzi della macchina (ad es: rottura del motore).

D) RECEIPT OF GOODS / PACKAGING DATA

On arrival, prior to unloading, check goods are in compliance with delivery note, invoice and acknowledgement of order.

If any parts are damaged through transport immediately state your claims in writing in the consignment note (waybill). The driver is obliged to accept the claim and to leave you a copy. Send off your claim without hesitation to the supplier if you received the goods free destination. In all other cases send claim to shipping agent.

Avoid any kind of damage to goods during unloading and handling. Always handle goods with care.

N.B.: The above weights do not include any additional packaging such as pallets or similar.

D) KOLLIMASSE UNDGEWICHTE

Bei Wareneingang vor dem Abladen prüfen, ob die Ware in Beschaffenheit und Menge mit den Angaben auf Lieferschein, Rechnung und Auftragsbestätigung übereinstimmt.

Eventuelle Schäden sofort schriftlich im Frachtbrief reklamieren, da spätere Ansprüche nicht mehr geltend gemacht werden können. Der Fahrer ist dazu verpflichtet, die Reklamation entgegenzunehmen und dem Empfänger eine Kopie dieser zu überlassen. Bei Lieferung frei Haus Reklamation an den Lieferanten schicken, in allen anderen Fällen an den Spediteur.

Beim Abladen Ware nicht beschädigen.

Berücksichtigen, daß es sich um mechanische Teile handelt, die mit Vorsicht zu behandeln sind.

N.B.: Die o.a. Gewichte beinhalten keine zusätzlichen Verpackungen wie Paletten o.ä.

D) EMBALLAGES - POIDS

Au moment où vous recevez la marchandise, vérifiez bien que le modèle et la quantité correspondent aux données indiquées sur le bulletin de livraison, sur la facture et sur la confirmation de commande.

Si vous constatez des dommages, vous devez immédiatement le faire savoir en l'écrivant dans l'emplacement prévu à cet effet sur la lettre de voiture. Le chauffeur a l'obligation d'accepter votre réclamation et de vous en laisser une copie. Si la fourniture a été livrée franco destination, envoyez-nous votre réclamation, sinon, envoyez-la directement au transporteur.

Si vous ne réclamez pas les dommages et intérêts immédiatement après avoir reçu la marchandise, votre réclamation risque de ne pas être acceptée.

Veillez à ne pas endommager la marchandise durant le déchargement et la manutention. Faites toujours extrêmement attention quand vous la déplacez.

N.B.: Les données ci-dessous ne comprennent pas le poids d'un éventuel emballage supplémentaire (palette ou autre).

D) IMBALLI - PESI

Al ricevimento della merce controllare se la tipologia e la quantità corrispondono con i dati di bolli di consegna, fattura e conferma d'ordine.

Eventuali danni devono essere fatti presenti immediatamente per iscritto nell'apposito spazio della lettera di vettura. L'autista è obbligato ad accettare un tale reclamo e lasciarne una copia a Voi. Se la fornitura è franco destino, inviate il Vs. reclamo a noi, altrimenti direttamente allo spedizioniere.

Se non richiederete i danni immediatamente durante l'arrivo della merce, la vostra richiesta potrebbe non essere accolta.

Evitate ogni tipo di danneggiamento durante lo scarico e le movimentazioni.

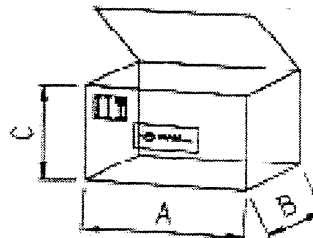
Movimentate sempre la merce con cura.

N.B.: I dati sopra riportati non comprendono il peso di un eventuale imballo cumulativo (pallet o altro).

Valve Klappe Vanne Valvola	Weight - Gewicht - Poids - Peso (kg)						
	Nominal diameter - Nennweite - Diamètre nominale - Diametro nominale						
	100	150	200	250	300	350	400
V1FS	5	6	7.5	8.5	10	24	30
V2FS	5	6	7.5	8.5	10	24	30

Single packing included - Einzelverpackung inbegriffen - Enballage simple compris - Imballo singolo compreso

Packaging Dimensions
Verpackungsmaße
Emballage - Encombremments
Imballo - Dimensioni



Valve Klappe Vanne Valvola	Nominal diameter - Nennweite Diamètre nominal - Diametro nominale																				
	100			150			200			250			300			350			400		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C			
V1FS	235	235	120	250	250	120	285	285	120	330	330	120	380	380	120	448	448	142	550	550	142
V2FS	230	230	80	250	250	80	285	285	80	330	330	80	380	380	80	440	440	85	530	530	85

Dimensions in mm

E) INSTALLATION

The valves have been preassembled and tested at the factory.

E1) PREPARATION

Remove packaging.

Mount actuator (manual lever, hand wheel, manual chain actuator, electropneumatic, gear motor, hydraulic or others).

WAM supplies some of the above-mentioned actuators which have to be bolted on by the customer.

With all other actuators ensure no thrust forces weigh on disc shaft.

Do not hang any heavy devices

directly on the valves (screw feeders, belts, air slides, vibrating feeders or similar). To fix such devices to the valve, only use stud bolts that are long enough to pass through the upper connecting flange, the valve itself, as well as the lower connecting flange forming a sandwich (see fig.). Otherwise the weight below would tend to pull apart the semi-bodies of the valve. Screw on the nuts according to the instructions below. The inside nuts have no weight bearing function. They only serve to secure the valve when the following device is stripped down.

Prior to installation apply a thin layer of liquid seal to the flanges.

E2) ELECTRICAL AND PNEUMATIC CONNECTIONS

Electrical and pneumatic connections must be carried out by qualified personnel **ONLY**.

DISCONNECT MAINS SUPPLY!

Check voltage corresponds with motor plate data.

Follow general safety instructions.

E3) SAFETY NOTICE

Never introduce hands in the area between valve body and disc when valve is working.

F) START-UP

Especially with materials which tend to harden or become sticky through longer periods of storage ensure no material is deposited on the shaft passages. In such a case clean the area thoroughly. Start valve operation without material. If valve works correctly add material and proceed with regular operation.

E) EINBAU

Die Klappen sind werksseitig komplett vormontiert und getestet.

E1) VORBEREITUNG

Verpackung entfernen.

Antrieb (Handhebel, Handrad, manuell über Kette, elektropneumatisch, elektromotorisch, hydraulisch o.a.) montieren.

WAM liefert einige der vorgenannten Antriebe, deren Anbau mittels Schraubverbindungen erfolgt.

Bei Fremdantrieben dürfen keine Axialkräfte auf die Welle des Klappentellers wirken.

Keine schweren Objekte (Schnecken, Bänder, Luftoder Schwingförderrinnen u.ä.) an die Klappe hängen. Zur Befestigung der Klappe Stehbolzen verwenden, die lang genug sind um den oberen mit dem unteren Anschlußflansch der Klappe zu verbinden (siehe Abb.). Schrauben und Muttern gemäß nachstehenden Angaben befestigen. Die innenliegenden Muttern tragen kein Gewicht, sondern dienen nur zur Sicherung der Klappe beim Ausbau des nachgeschalteten Geräts.

Vor Montage der Klappe Flüssigdichtung auf die Flansche auftragen.

E2) ELEKTRISCHER UND PNEUMATISCHER ANSCHLUSS

Elektrische und pneumatische Anschlüsse dürfen **NUR** von Fachpersonal vorgenommen werden.

STROMZUFUHR ABSCHALTEN!

Kontrollieren, ob Netzspannung mit den Typenschildangaben übereinstimmt.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften beachten.

E3) SICHERHEITSHINWEIS

Niemals im Betriebszustand Hände in den Bereich zwischen Klappenkörper und -teller führen!

F) INBETRIEBNAHME

Besonders bei Medien, die durch längere Lagerung zum Aushärten neigen oder klebrig werden, sicherstellen, daß sich an den Wellendurchgängen kein Material abgelagert hat. Ist die doch der Fall, den Bereich gründlich säubern. Klappe zunächst ohne Materialzugabe in Betrieb nehmen. Wenn Klappe problemfrei funktioniert, Material zugeben und normalen Betrieb aufnehmen.

E) INSTALLATION

Nous fournissons nos vannes déjà équipées et testées.

E1) PREPARATION

Enlevez la vanne de son emballage.

Montez sur la vanne la commande prévue (manuelle à levier, manuelle à volant, manuelle à distance avec poulie à chaîne, pneumatique, électrique, hydraulique, etc ...).

La société WAM construit quelques-unes des commandes énumérées cidessus et les fournit séparément: elles doivent donc être boulonnées par le client.

Si le client désire monter n'importe quel autre type de commande, il doit seulement vérifier qu'il n'y ait pas d'efforts axiaux sur l'arbre de la vanne. Les vannes ne doivent pas servir de support extérieur pour des machines se trouvant au-dessous (vis sans fin, transporteurs à bandes, canalisations, extracteurs vibrants, etc ...).

Pour monter correctement la commande vous devez employer des vis passantes de façon à ce que la vanne soit fixée en "sandwich", sinon le poids de la machine placée dessous pourra faire se plier et se casser les deux brides de la vanne.

Vissez les boulons suivant les instructions. Les écrous intérieurs ne servent pas à soutenir la vanne: ils ne servent qu'à l'assujettir.

Avant d'installer la vanne, appliquez aux brides une mince couche de liquide d'étanchéité.

E2) BRANCHEMENTS ELECTRIQUES ET PNEUMATIQUES

Les branchements électriques et pneumatiques doivent être exécutés **UNIQUEMENT** par un personnel spécialisé.

AVANT D'EFFECTUER N'IMPORTE QUELLE OPERATION, DEBRANCHEZ LA MACHINE DU COURANT ELECTRIQUE!

Avant de brancher votre machine, assurez-vous que le voltage du réseau correspond bien à celui indiqué sur la plaque du moteur. Respectez toujours les consignes générales de sécurité.

E3) PRECAUTIONS GENERALES

Ne mettez jamais vos mains entre la partie en mouvement et le corps de la vanne quand celle-ci est en marche!

F) MISE EN MARCHÉ

Vérifiez qu'il ne reste pas de substances étrangères entre la partie mobile et le corps de la vanne, surtout s'il s'agit de substances dures ou collantes; s'il y en a, nettoyez soigneusement.

Quand vous mettez la machine en marche pour la première fois, vous devez le faire sans produit; si tout marche régulièrement, mettez du produit et procédez normalement.

E) INSTALLAZIONE:

Le valvole vengono fornite già complete e collaudate prima della consegna.

E1) PREPARAZIONE

Togliere le valvole dall'imballo.

Montare sulla valvola il comando previsto (manuale a leva, manuale a volantino, manuale a distanza con puleggia a catena, pneumatico, elettrico, idraulico.....ecc.). La ditta WAM S.p.a. costruisce e fornisce separatamente alcuni dei tipi sopraelencati: vanno imbullonati dal cliente.

Se il cliente intende montare qualsiasi altro tipo di comando deve soltanto controllare che non vi siano sforzi assiali sull'albero delle valvole.

Le valvole non possono essere impiegate da sostegno esterno per macchine sottostanti (coclee, nastri trasportatori, canalette, estrattori vibranti, ecc.).

Per un corretto montaggio usare viti passanti in modo che la valvola venga fissata a "sandwich". Altrimenti il peso della macchina sottostante tenderà a far flettere (e rompere) la due flange della valvola.

Avvitare i bulloni seguendole istruzioni. I dadi interni non hanno funzione di sostegno: essi servono solo a tenere fissa la valvola.

Prima dell'installazione applicare un sottile strato liquido sigillante alle flange.

E2) COLLEGAMENTI ELETTRICI E PNEUMATICI

I collegamenti elettrici e pneumatici devono essere eseguiti **SOLTANTO** da personale specializzato.

PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE STACCARE L'ALIMENTAZIONE DI CORRENTE!

Prima del collegamento assicurarsi che il voltaggio di rete coincida con quello indicato sulla targhetta del motore.

Seguire sempre le norme generali di sicurezza.

E3) PRECAUZIONI GENERALI

Mai mettere le mani tra la parte in movimento e il corpo valvola mentre la valvola è in funzione!

F) AVVIAMENTO

Verificare che sostanze estranee non si siano fermate tra parte mobile e corpo valvola, soprattutto se sono dure o collanti; se così fosse pulire accuratamente.

La prima prova di avviamento deve essere fatta senza prodotto; se tutto funziona regolarmente, alimentare con il materiale e procedere normalmente.

G) OPERATION

Depending on the type of plant, the valve can be operated either manually, electropneumatically or by a gear motor. In the two latter versions the valve is controlled by a remote control panel or by a local starter.

The weight of the material column must not exceed the resistance of the mobile valve parts. Materials with bulk density 1.3 t/M3 normally do not create any problem. When dealing with materials with higher bulk density check with customer service.

N.B.: Regular cleaning increases the life of the valve. This applies in particular to applications where materials are handled which either tend to harden or become sticky when stored for a longer period.

H) ASSEMBLY/DISMANTLING**H1) FIXING**

Put the valve in position and bolt it on carefully using nuts, bolts and stud bolts respectively.

Ensure the valve is mounted the right way round.

Carry out pneumatic and electrical connections in the correct manner.

IMPORTANT: For accident prevention it is essential to keep the valve out of reach of personnel during operation. With this aim in mind the customer has to provide suitable safety devices such as grilles, as well as protective inlet and outlet joints (either robust flexible socks or rigid pipe unions).

When using movable safety devices provide protection limit switches which stop the valve instantaneously if the protection is opened or removed. Restarting of the valve operation is only possible when the protection is effective again.

H2) DISMANTLING

Prior to dismantling ensure mains supply is disconnected.

1) MAINTENANCE

Failure to follow the maintenance instructions could cause problems and might invalidate the warranty.

Once a week, check material flows freely and no material deposits spoil the function of the valve. If necessary clean contact parts thoroughly.

PRIOR TO EVERY MAINTENANCE JOB, DISCONNECT VALVE FROM MAINS SUPPLY!

G) BETRIEB

Je nach Anlagentyp wird die Klappe entweder von Hand, elektro-pneumatisch oder elektromotorisch betrieben. In den letzten beiden Versionen wird die Klappe entweder über eine zentrale Steuerung oder über einen Vor-Ort-Schaltkasten in Betrieb genommen.

Das Gewicht der Materialsäule darf nicht größer sein als der Widerstand der mobilen Klappenteile. Medien mit einem Schüttgewicht 1,3 t/m³ stellen in der Regel kein Problem dar. Bei Medien mit höherem Schüttgewicht Rücksprache mit dem Kundendienst halten.

N.B.: Regelmäßiges Säubern erhöht die Lebensdauer der Klappe. Dies gilt insbesondere für Medien, die bei längerer Lagerung aushärten oder klebrig werden.

H) MONTAGE/DEMONTAGE**H1) BEFESTIGUNG**

Klappe in Einbaulage bringen und mittels Stehboizen bzw. Schrauben und Muttern gründlich befestigen. Sicherstellen, daß Klappe richtig herum eingebaut ist. Pneumatische und elektrische Anschlüsse vorschriftsmäßig legen.

WICHTIG: Zur Unfallverhütung unbedingt darauf achten, daß das Betriebspersonal die Klappe im Betriebszustand nicht mit den Händen erreichen kann. Zu diesem Zweck müssen kundenseitig geeignete Schutzvorrichtungen wie z.B. Gitter sowie zu- und abflußseitig geschützte Verbindungen (z.B. robuste flexible Schlauch- oder starre Rohrverbindungen) vorgesehen werden. Bei Verwendung von beweglichen Schutzvorrichtungen sind Schutz-Endschalter vorzusehen, die beim Öffnen oder Entfernen der Schutzvorrichtung die Klappe im gleichen Moment außer Betrieb setzen und die neuerliche Inbetriebnahme erst dann ermöglichen, wenn die Schutzvorrichtung wieder wirksam ist.

H2) DEMONTAGE

Vor Demontage der Klappe oder von Klappenteilen sicherstellen, daß die Stromzufuhr unterbrochen ist.

1) WARTUNG

Das Nichtbefolgen der Wartungsvorschriften kann zu Störungen führen und die Gewährleistung außer Kraft setzen.

Einmal wöchentlich sicherstellen, daß das Material frei fließen kann und keine Ablagerungen die Klappenfunktion beeinträchtigen Ggf. den produktberührenden Bereich gründlich säubern.

VOR JEDER WARTUNGSARBEIT HAUPTSTROMZUFUHR UNTERBRECHEN!

G) FONCTIONNEMENT

Suivant le type d'installation, la vanne peut fonctionner manuellement, pneumatiquement ou électriquement; dans les deux derniers cas, la commande peut se trouver sur un tableau central ou sur place.

Il est très important de savoir le poids du produit qui pèse sur la partie mobile de la vanne; il ne doit jamais dépasser la résistance maximum de cette dernière. Pour les silos et les trémies de série avec des produits dont le poids spécifique est inférieur à 1,3, il n'y a pas de problèmes; dans les autres cas, consultez notre bureau technique.

N.B.: Pour augmenter de beaucoup la durée de la vanne, nettoyez-la régulièrement. Ce nettoyage est particulièrement important si le produit traité a la tendance à se durcir ou à se tasser quand il reste quelques temps immobile.

H) MONTAGE/DEMONTAGE**H1) FIXATION**

Assujettissez la vanne à l'endroit prévu en la boulonnant solidement.

Vérifiez si elle est montée correctement avec sa partie supérieure dans la bonne position.

Branchez les parties pneumatiques à la ligne d'air et les parties électriques au réseau électrique.

IMPORTANT: pour respecter les dispositions en vigueur en matière de prévention des accidents, il faut absolument empêcher qu'une main d'homme puisse atteindre l'intérieur de la vanne pendant que celle-ci est en marche.

Pour ce faire, la personne qui installe la machine doit prévoir des obstacles tels que des grilles, des filets de protection, etc... et/ou des entretoises, aussi bien pour la partie supérieure que pour la partie inférieure (manchons, etc ...) qui empêchent l'accès.

Si ces "protections" sont mobiles, vous devez équiper l'appareil d'un dispositif qui provoque immédiatement l'arrêt de la vanne quand cette protection est retirée ou ouverte. En outre, ce même dispositif ne doit pas permettre que la machine démarre si la protection n'est pas placée dans la bonne position.

H2) DEMONTAGE

Avant de démonter une pièce quelconque de la vanne, assurez-vous que cette dernière est bien débranchée du réseau électrique.

1) ENTRETIEN

Si vous ne respectez pas exactement les consignes suivantes vous pouvez avoir de graves problèmes et invalider la garantie des machines fournies.

Toutes les semaines, vérifiez s'il n'y a pas de résidus dans la zone de passage du produit. S'il y en a, nettoyez soigneusement afin d'éviter tout engorgement.

AVANT D'ENTREPRENDRE N'IMPORTE QUELLE OPERATION, DEBRANCHEZ LA VANNE DU RESEAU ELECTRIQUE!

G) FUNZIONAMENTO

In base al tipo di impianto, il funzionamento di una valvola è manuale, pneumatico o elettrico: in questi due ultimi casi il comando può essere o in un quadro centrale o in loco.

È molto importante conoscere il peso del prodotto che grava sulla parte mobile della valvola: esso non deve mai superare la sua massima resistenza.

Con silii e tramogge standard con prodotti di peso specifico inferiore a 1,3 non vi sono problemi; in caso contrario consultare il ns. Uff. Tecnico Commerciale.

N. B.: Si aumenta notevolmente la durata della valvola pulendola periodicamente. Questo è particolarmente importante quando il prodotto trattato tende ad indurirsi o a compatarsi se rimane fermo per un certo periodo di tempo.

H) MONTAGGIO/SMONTAGGIO**H1) MONTAGGIO**

Fissare la valvola, dove è previsto, imbullonandola saldamente.

Controllare che sia montata correttamente con la parte superiore nella giusta posizione.

Collegare le parti pneumatiche alla linea aria e le parti elettriche alla rete.

IMPORTANTE: Per rispettare le vigenti disposizioni in materia di prevenzione è assolutamente da evitare la possibilità che l'interno della valvola in funzione sia raggiungibile da mano d'uomo. Per ottenere ciò, l'installatore deve prevedere ostacoli (griglie, reti di protezione, ecc.) e/o distanziali sia per la parte superiore che per la parte inferiore (calzoni, ecc.) che non permettano l'accesso.

Se queste "protezioni" sono mobili, è obbligatorio dotare l'apparecchiatura di un dispositivo che provochi l'immediato arresto della valvola all'atto della rimozione o apertura della protezione. Tale dispositivo inoltre non deve consentire l'avviamento della macchina se la protezione non è collocata nella posizione corretta.

H2) SMONTAGGIO

Prima di smontare qualsiasi pezzo della valvola, assicurarsi che l'alimentazione di corrente sia staccata.

1) MANUTENZIONE

Il non attenersi strettamente alle seguenti istruzioni. Può causare problemi ed invalidare la garanzia sulle macchine fornite.

Ogni settimana, verificare che la zona di passaggio del materiale sia libera da residui dello stesso: se non lo è pulire accuratamente pe evitare ogni ostruzione.

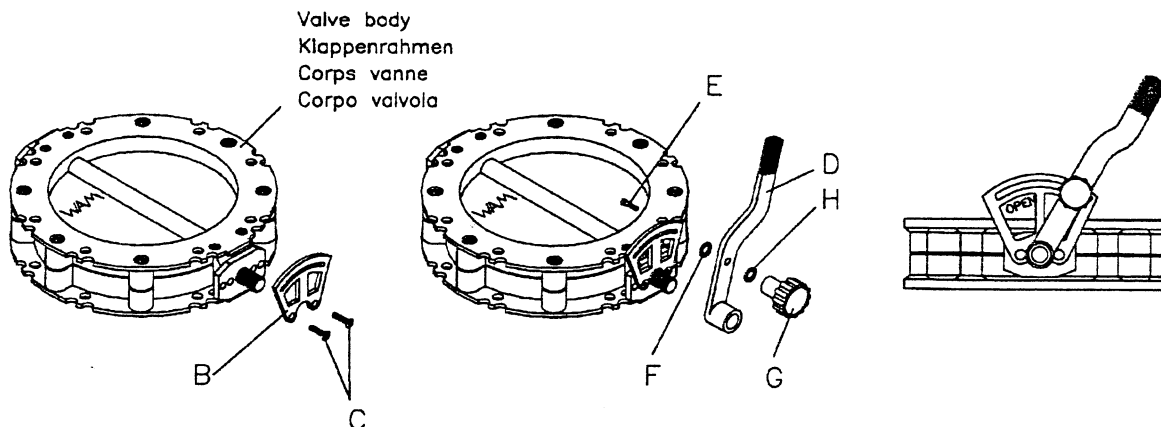
PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE STACCARE L'ALIMENTAZIONE DI CORRENTE!

CM-TYPE MANUAL ACTUATORS ASSEMBLY

CM -HANDEHEBEL-DREH-ANTRIEBE ANBAU

ACTIONNEURS MANUELS SERIE CM ASSEMBLAGE

ATTUATORI MANUALI SERIE CM ASSEMBLAGGIO



The supply includes:

- B) 1 lever setting mask
- C) 2 countersunk hexagonal socket screws
- D) 1 lever
- E) 1 knob fixing bolt
- F) 1 washer
- G) 1 lever fixing knob

The valve disc has been preassembled on the body at the factory.

Put the valve on a level surface. For the versions with coated discs, writing on the lower disc side must point upwards. For cast iron versions, flat lower disc side must point upwards.

Remove protection from disc shaft. Assemble lever setting mask (B) using the two socket screws (C) with the large side pointing upwards as shown in fig.1. Mount lever (D) - with bent part pointing towards the mask - onto the splined disc shaft ensuring the lever is placed in the "closed" position (fig.3). Fasten the lever using knob fixing bolt (E), washer (F) and lever fixing knob (G) as shown in fig.2.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- B) 1 St. Stellhebel-Schablone
- C) 2 St. Innensechskant-schrauben
- D) 1 St. Stellhebel
- E) 1 St. Stellhebel -Befestigungsschraube
- F) 1 St. Unterlegscheibe
- G) 1 St. Drehknopf

Der Klappenteller ist bereits werksseitig im Rahmen vormontiert.

Die Klappe auf eine ebene, horizontale Oberfläche legen. Bei kunststoffummantelten Tellern muß die beschriftete Unterseite des Klappentellers nach oben zeigen. Bei Gußtellern muß die abgeflachte Teller-Unterseite nach oben zeigen. Wellenschutz entfernen. Stellhebel-Schablone (B) mit der breiten Seite nach oben mittels der beiden Innensechskantschrauben (C) befestigen (Abb.1). Gebogene Seite des Stellhebels (D) in der Position "closed" auf die Evolventenkeilwelle der Klappe schieben (Abb.3). Stellhebel mittels Befestigungsschraube (E), Unterlegscheibe (F) und Drehknopf (G) befestigen.

La fourniture comprend:

- B) 1 secteur angulaire
- C) 2 vis à tête évasée
- D) 1 levier
- E) 1 vis fixation levier
- F) 1 rondelle
- G) 1 pommeau

La vanne est fournie avec le papillon prémonté et fermé. Disposer la vanne sur une surface plane. S'assurer que dans les vannes avec disque plastifié le nom WAM sur la partie inférieure du même montre vers le haut. Dans les disques en fonte la partie inférieure plane du disque doit montrer vers le haut. Enlever la protection de l'arbre. Ensuite, fixer le secteur angulaire (B) au corps au moyen des deux vis (C) et insérer le levier (D) avec la partie pliée vers le secteur dans l'arbre cannelé dans la position "closed" comme indiqué à la fig.3. Le fixation du levier s'effectue au moyen de la vis (E), de la rondelle (F) et du pommeau (G) comme indiqué à la fig.2.

La fornitura comprende:

- B) 1 settore angolare
- C) 2 viti a testa svasata
- D) 1 leva
- E) 1 vite fissaggio leva
- F) 1 rondella
- G) 1 pomello

La valvola viene fornita con la farfalla premontata.

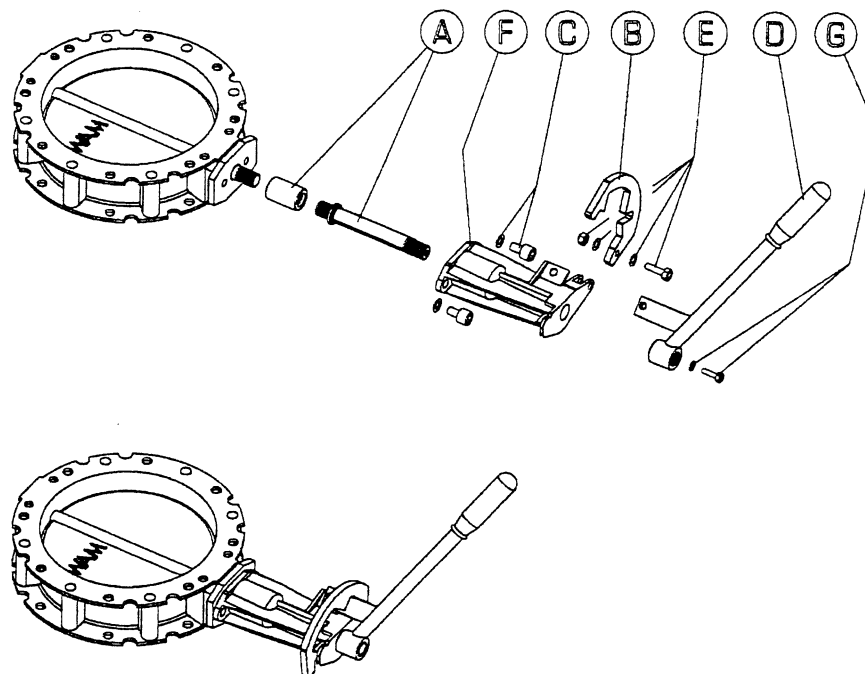
Sistemare la valvola su un piano orizzontale. Accertarsi che, con disco valvola ricoperto di plastica, la scritta WAM riportata sui disco sia rivolta verso l'alto, mentre con disco in ghisa, sia rivolta verso l'alto la parte inferiore piana del disco. Togliere la protezione dall'albero. Serare alla basetta, mediante le due viti (C), il settore angolare (B) con la parte più larga rivolta verso l'alto (fig. 1). Quindi si innesta la leva (D) con la parte piegata verso il settore nella posizione "closed" nell'albero scanalato (fig. 3). Il fissaggio della leva avviene tramite la vite a testa tonda (E), rondella (F) e pomello (G) come indicato in fig.2.

CMP 2 - TYPE MANUAL ACTUATORS ASSEMBLY

CMP 2 - HANDEHEBEL-DREHANTRIEBE ANBAU

CMP 2 - ACTIONNEURS MANUELS SERIE CMP2 ASSEMBLAGE

CMP 2 - ATTUATORI MANUALI CON PROLUNGA SERIE CMP2 ASSEMBLAGGIO



The supply includes:

- A) Splined shaft
- B) 1 lever setting mask
- C) 2 countersunk hexagonal socket screws
- D) 1 lever
- E) 1 knob fixing bolt
- F) 1 washer
- G) 1 lever fixing knob

The valve disc has been preassembled on the body at the factory.

Put the valve on a level surface. For the versions with coated discs, writing on the lower disc side must point upwards. For cast iron versions, flat lower disc side must point upwards.

Remove protection from disc shaft.

Fit the shaft with relative bushing (A) into extension (F).

Lock extension (F) to the valve using the grower screws (C).

Fit setting mask (B) on extension (F) using the screw plus No. 2 washers and a self-locking nut (E).

Fit lever (D) on the splined shaft and fix it using screw plus washer (G).

Der Lieferumfang beinhaltet:

- A) Aufgezogene Welle
- B) 1 St. Stellhebel-Schablone
- C) 2 St. Innensechskantschrauben + Grower-Ringe
- D) 1 St. Stellhebel
- E) 1 St. Stellhebel-Befestigungsschraube + Unterlegscheibe
- F) Verlängerung + Sechskantmutter
- G) Sechskantschraube + Unterlegscheibe

Der Klappenteller ist bereits werksseitig im Rahmen vormontiert. Die Klappe auf eine ebene, horizontale Oberfläche legen. Bei kunststoffummantelten Tellern muß die beschriftete Unterseite des Klappentellers nach oben zeigen. Bei Gußtellern muß die abgeflachte Teller-Unterseite nach oben zeigen. Den Wellenschutz entfernen. Die Welle mit ihrer Buchse (A) in die Verlängerung (F) stecken. Die Verlängerung (F) mit den Schrauben und Grower-Ringen (C) am Rahmen befestigen. Die Stellring-Schablone (B) mit Schraube + 2 Unterlegscheiben und selbstsperrender Mutter (E) auf die Verlängerung (F) montieren. Den Hebel (D) auf die verkeilte Welle stecken und mit Schraube + Unterlegscheibe (G) befestigen.

La fourniture comprend :

- A) Arbre calé
- B) 1 secteur angulaire
- C) 2 vis à tête hexagonale + rondelle grower
- D) 1 levier
- E) 1 vis fixation levier + rondelle
- F) Rallonge + écrou hexagonal
- G) Vis hexagonale + rondelle

La vanne est fournie avec le papillon prémonté et fermé. Disposer la vanne sur une surface plane.

S'assurer, dans les vannes à disque plastifié, que le nom WAM du disque est tourné vers le haut et que dans les vannes à disque en fonte la partie inférieure plane du disque est tournée vers le haut. Enlever la protection de l'arbre. Introduire l'arbre avec sa douille (A) à l'intérieur de la rallonge (F). Serrer la rallonge (F) à la vanne avec les vis grower (C).

Monter le secteur (B) sur la rallonge (F) avec la vis + n.2 rondelles et écrou de sûreté (E). Introduire le levier (D) sur l'arbre calé et fixer avec la vis + rondelle (G).

La forniture comprende:

- A) Albero calettato
- B) 1 settore angolare
- C) 2 viti a testa esagonale + grower
- D) 1 leva
- E) 1 vite fissaggio leva + rondella
- F) Prolunga + dado esagonale
- G) Vite esagonale + rondella

La valvola viene fornita con la farfalla premontata.

Sistemare la valvola su un piano orizzontale.

Accertarsi che, con disco valvola ricoperto di plastica, la scritta WAM riportata sui disco sia rivolta verso l'alto, mentre con disco in ghisa, sia rivolta verso l'alto la parte inferiore piana del disco. Togliere la protezione dall'albero.

Inserire albero con relativa boccolla (A) all'interno della prolunga (F). Serrare la prolunga (F) alla valvola mediante viti grower (C).

Montare settore (B) su prolunga (F) mediante vite + n° 2 rondelle e dado autobloccante (E).

Inserire leva (D) sull'albero calettato e fissare con vite + rondella (G).

CP-TYPE ELECTRO-PNEUMATIC ACTUATORS

ASSEMBLY

CP
 ELEKTROPNEUMATISCHE DREHANTRIEBE

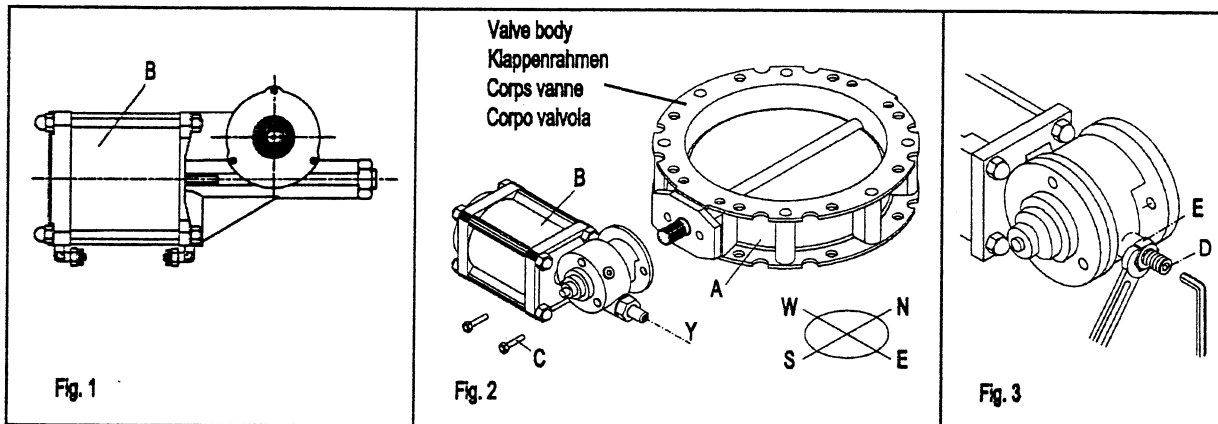
ANBAU

- ACTIONNEURS ELECTRO-PNEUMATIQUES CP

ASSEMBLAGE

ATTUATORI ELETTROPNEUMATICI SERIE CP

ASSEMBLAGGIO



The supply includes:

- B) 1 electropneumatic actuator + mount
- C) 2 hexagonal bolts

Put the valve (A) on a level surface. For the versions with coated discs, writing on the lower disc side must point downwards. For cast iron versions, flat lower disc side must point downwards. Remove protection from disc shaft. Before fitting the actuator, ensure the piston is fully retracted by turning the shaft with the aid of a spanner either anticlockwise as far as it will go (fig. 1). Mount the actuator (B), which has been pre-assembled complete with its accessories, as per the instructions in the actuator manual, onto the splined disc shaft keeping it in a horizontal position with the axis (Y) pointing to the west (fig. 2). Insert the two bolts (C) into the holes of the support flange and screw on firmly. Carry out test operation.

If the valve does not completely close, although the piston is fully retracted, proceed as shown in fig. 3:

- 1) Disconnect compressed air supply.
- 2) Loosen the large nut (E) and socket screw (D) at the opposite end of the actuator.
- 3) Push down valve disc until it is fully closed.
- 4) Turn socket screw (D) clockwise until you feel some resistance and fasten nut (E) in order to block socket screw.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- B) St. Elektropneumatik zylinder + Halterungsplatte
- C) 2 St. Sechskantschrauben

Die Klappe (A) auf eine ebene, horizontale Oberfläche legen. Bei kunststoffummantelten Tellern muß die beschriftete Unterseite des Klappentellers nach unten zeigen. Bei Gußtellern muß die abgeflachte Teller-Unterseite nach unten zeigen. Wellenschutz entfernen. Vor dem Anbau des Zylinders sicherstellen, daß der Zylinder vollkommen ausgefahren ist, indem man mit Hilfe eines Schraubenschlüssels den Wellen zapfen entweder gegen den Uhrzeiger bis zum Anschlag dreht (Abb. 1).

Den laut Montageanleitung über die Drehantriebe komplett mit Zubehör montierten Pneumatikzylinder (B) waagrecht so auf die Vielkeilwelle der Klappe stecken, daß die Antriebsachse (Y) nach West weist (Abb. 2). Die beiden Schrauben (C) in die Bohrungen des Verbindungsflansches eindrehen und festziehen. Funktionstest durchführen.

Falls die Klappe mit Zylinder in Endstellung nicht vollständig schließt, wie in Abb. 3 vorgehen, d. h.:

- 1) Druckluftzufuhr unterbrechen.
- 2) Befestigungsmutter (E) und Zylinder-Einstellschraube (D) lockern.
- 3) Klappenteller nach unten drücken bis Klappe vollständig geschlossen ist.
- 4) Einstellschraube (D) wieder anziehen bis sich leichter Widerstand einstellt. Anschließend Einstellschraube mittels Befestigungsmutter (E) blockieren.

La fourniture comprend:

- B) 1 vérin + support
- C) 2 vis à tête hexagonale

Disposer la vanne (A) sur une surface plane horizontale. S'assurer que dans les vannes avec disque plastifié le nom WAM sur la partie inférieure du-même montre vers le bas. Dans les disques en fonte la partie inférieure plane du disque doit montrer vers le bas. Enlever la protection de l'arbre. Avant de monter le vérin vérifier que le piston soit à fin de course en tournant l'arbre dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé (fig. 1). Insérer le vérin (B) dans l'arbre cannelé de la vanne de façon que l'axe (Y) du vérin soit horizontal par rapport au sol et que montre vers l'ouest comme indiqué à la fig. 2. Insérer les deux boulons (C) dans les trous du raccord et les serrer fortement. Effectuer test de fonctionnement.

Au cas où, avec le vérin en position de fin de course, le disque ne fermerait pas complètement (fig. 3), procéder comme suit:

- 1) Arrêter l'air du circuit.
- 2) Dévisser la cale (E) et la vis régulation de la course (D) du vérin.
- 3) Pousser manuellement le disque en bas jusqu'à la fermeture complète de la vanne.
- 4) Revisser la vis régulation (D) jusqu'à ce que celle touche le vérin et la bloquer avec la cale (E).

La fornitura comprende:

- B) 1 attuatore pneumatico + staffa
- C) 2 viti a testa esagonale

Sistemare la valvola (A) su un piano orizzontale. Accertarsi che, con disco valvola ricoperto di plastica, la scritta WAM riportata sul disco sia rivolta verso il basso, mentre con dischi in ghisa, sia rivolta verso il basso la parte inferiore piana del disco. Togliere la protezione dall'albero.

Prima di montare l'attuatore verificare che l'attuatore abbia il pistone a fine corsa sulla culatta anteriore girando una chiave in senso antiorario fino a fine corsa (fig. 1). L'inserimento dell'attuatore pneumatico (B) nell'albero scanalato del corpo valvola, va fatto puntando l'asse (Y) del cilindro verso ovest, tenendo l'attuatore in orizzontale, (fig. 2). Inserire le due viti (C) negli appositi fori e serrare forte con chiave. Effettuare test funzionale.

Nel caso che, con il cilindro pneumatico a fine corsa, il disco valvola non chiuda perfettamente (fig. 3):

- 1) Staccare l'aria compressa del circuito.
- 2) Svitare il fermo (E) e la vite regolazione (D).
- 3) Premere manualmente il disco valvola in basso fino a chiusura completa.
- 4) Riavvitare la vite regolazione (D) fino a che non tocchi lo stelo del cilindro e bloccarla con il fermo (E).

AP-TYPE ELECTROPNEUMATIC ACTUATORS

ASSEMBLY

AP-ELEKTROPNEUMATISCHE DREHANTRIEBE

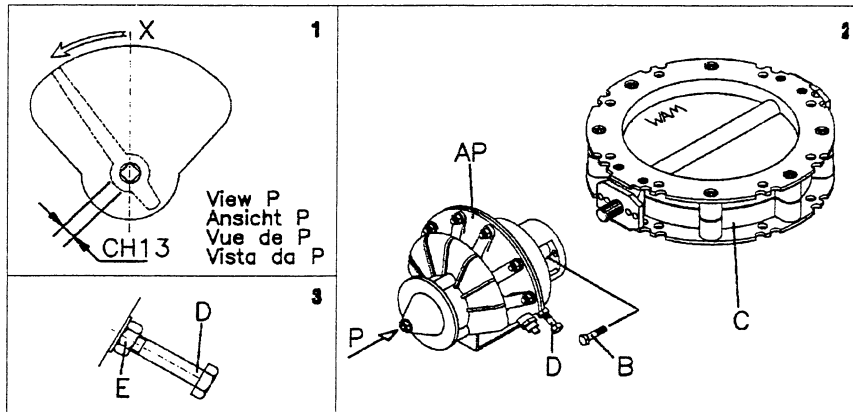
ANBAU

ACTIONNEURS ELECTROPNEUMATIQUES AP

ASSEMBLAGE

ATTUATORI ELETTROPNEUMATICI SERIE AP

ASSEMBLAGGIO



The supply includes:

AP) 1 electropneumatic actuator
B) 2 hexagonal bolts

Put the valve (C) on a level horizontal surface. For the versions with coated discs, writing on the lower disc side must point upwards. For cast iron versions, flat lower disc side must point upwards.

Remove protection from disc shaft. Before fitting the actuator, ensure the piston is at the end of stroke by turning the shaft anticlockwise with the aid of a spanner as far as it will go. Fix the actuator (AP) with the supplied bolts using a spanner size 13 ensuring the axis (X) of the actuator (fig. 2) is in vertical position (fig. 1). Tighten bolts (B) (M 10 = 45 Nm; M12 = 75 Nm).

Connect solenoid valve with compressed air mains according to instructions in the actuator manual and carry out test operation.

If the valve does not close completely disconnect compressed air supply and adjust position of end of stroke proceeding as follows (fig. 3): 1) Loosen locking nut (E). 2) Adjust by turning screw (D). 3) Refasten locking nut (E).

Der Lieferumfang beinhaltet:

AP) 1 St. elektropneumatischer Drehantrieb
B) 2 St. Sechskantschrauben

Die Klappe auf eine ebene, horizontale Oberfläche legen. Bei kunststoffummantelten Tellern muß die beschriftete Unterseite des Klappentellers nach oben zeigen. Bei Gußtellern muß die abgeflachte Teller-Unterseite nach oben zeigen. Wellenschutz entfernen. Vor dem Anbau des Zylinders Schraubenschlüssel an die Zylinderwelle ansetzen und entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Antrieb (AP) mittels der gelieferten Schrauben und eines 13er-Schlüssels an der Klappe befestigen. Darauf achten, daß sich die Achse (X) des Antriebs (Abb. 2) in vertikaler Stellung befindet (Abb. 1). Verbindungsschrauben (B) festziehen (M10 = 45 Nm; M12 = 75 Nm). Druckluft gemäß Angaben im Bedienerhandbuch zu den Drehantrieben an Magnetventilspule anschließen und Funktionstest durchführen.

Wenn Klappe nicht vollständig schließt, Druckluft abschalten und Zylinder-Endstellung wie folgt korrigieren (Abb. 3):

- 1) Blockierungsmutter (E) lockern.
- 2) Über Einstellschraube justieren (D).
- 3) Blockierungsmutter (E) festziehen.

La fourniture comprend:

AP) 1 actionneur électropneumatique
B) 2 vis à tête hexagonale

Disposer la vanne sur une surface plane horizontale. S'assurer que dans les vannes avec disque plastifié le nom WAM sur la partie inférieure du-même montre vers le haut. Dans les disques en fonte la partie inférieure plane du disque doit montrer vers le haut. Enlever la protection de l'arbre. Avant de monter le vérin vérifier que le piston soit à fin de course en tournant l'arbre à l'aide d'une clé dans en sens inverse de celui des aiguilles d'une montre. Insérer l'actionneur (AP) au moyen des vis (B) fournies et d'une clé 13 sur la vanne. Faire attention que l'axe (X) de l'actionneur (fig. 2) soit en position verticale (fig. 1). Serrer les vis (M10 = 45 Nm; M12 = 75 Nm). Brancher l'alimentation d'air comprimé à la bobine de l'électrovanne selon les instructions dans le manuel sur les actionneurs. Effectuer test de fonctionnement.

Au cas où le disque ne fermerait pas complètement, régler comme suit:

- 1) Desserrer la cale (E).
- 2) Régler à l'aide de la vis (D), 3) Serrer la cale (E).

La fornitura comprende:

AP) 1 attuatore elettropneumatico
B) 2 viti a testa esagonale

Sistemare la valvola su un piano orizzontale. Accertarsi che, con disco valvola ricoperto di plastica, la scritta WAM riportata sul disco sia rivolta verso l'alto, mentre con disco in ghisa, sia rivolta verso l'alto la parte inferiore piana del disco. Togliere la protezione dall'albero. Prima di montare l'attuatore verificare che l'attuatore sia a fine corsa girando l'albero a mezzo di una chiave in senso antiorario. Montare l'attuatore AP sulla valvola con l'aiuto delle viti (B) forniti e di una chiave 13. Accertarsi che l'asse (X) dell'attuatore (fig. 2) sia in posizione verticale (fig. 1). Serrare le viti (B) (M10 = 45 Nm; M12 = 75 Nm). Collegare aria compressa alla bobina dell'elettrovalvola secondo le istruzioni nel manuale sugli attuatori. Effettuare test funzionale.

Nel caso che il disco valvola non chiuda perfettamente, procedere come segue:

- 1) Allentare dado di bloccaggio (E).
- 2) Regolare mediante vite (D).
- 3) Serrare dado (E).

AE-TYPE ELECTRIC ACTUATORS

AE - ELEKTROMOTORISCHE DREHANTRIEBE

ACTIONNEURS ELECTRIQUES SERIE AE

ATTUATORI ELETTRICI SERIE AE

ASSEMBLY

ANBAU

ASSEMBLAGE

ASSEMBLAGGIO

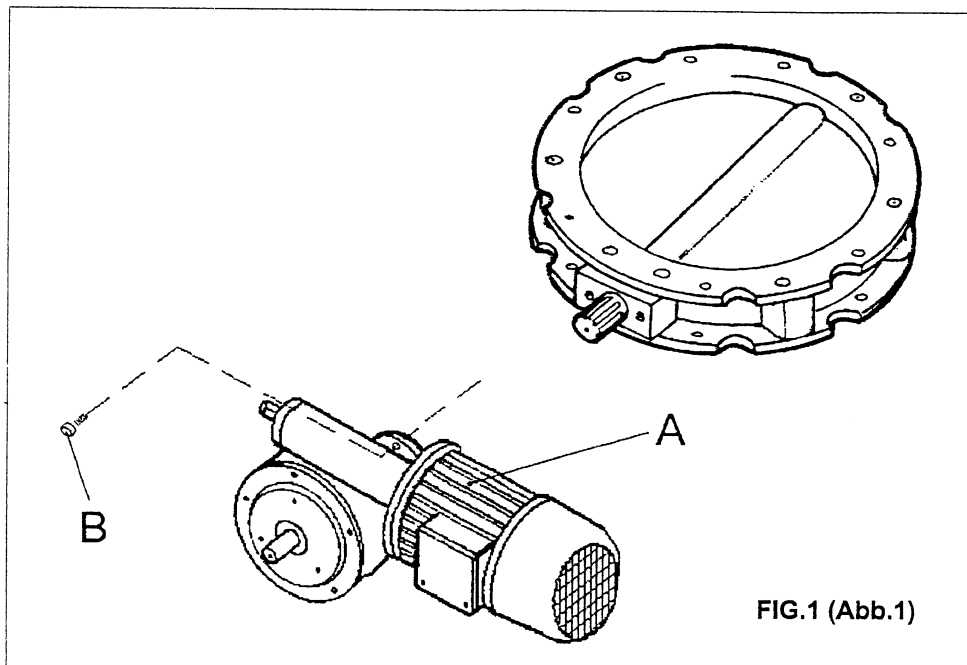


FIG.1 (Abb.1)

The supply includes:

- A) 1 electric actuator
- B) 2 hexagonal bolts

Put the valve on a level surface. For the versions with coated discs, writing on the lower disc side must point downwards. For cast iron versions, flat lower disc side must point downwards. Remove protection from disc shaft. Push down the valve disc until it is completely closed. Mount the gear motor (A) square onto the splined shaft so that the axis of the electric motor is parallel to the work surface (see fig. 1). Fix the gear motor using the two supplied bolts (B) and tighten firmly.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- A) 1 St. elektromotorischer Drehtrieb
- B) 2 St. Sechskantschrauben

Die Klappe auf eine ebene, horizontale Oberfläche legen, so daß bei Klappen mit kunststoffummantelten Klappentellern die beschriftete Unterseite des Klappentelers und bei Klappen mit Gußtellern die abgeflachte Tellerseite nach unten zeigt. Wellenschutz entfernen. Klappenteller so weit nach unten drücken, bis die Klappe völlig geschlossen ist. Getriebemotor (A) rechtwinklig auf die Evolventenkeilwelle der Klappe montieren, sodaß sich die Achse des Elektromotors parallel zur Arbeitsoberfläche befindet (siehe Abb.1). Den Getriebemotor mittels der zwei mitgelieferten Schrauben (B) befestigen. Schrauben festziehen.

La fourniture comprend:

- A) 1 actionneur électrique
- B) 2 vis à tête hexagonale

Disposer la vanne sur une surface plane horizontale. S'assurer que dans les vannes avec disque plastifié le nom WAM sur la partie inférieure du même montre vers le bas. Dans les disques en fonte la partie inférieure plane du disque doit montrer vers le bas. Enlever la protection de l'arbre. Pousser le disque vers le bas jusqu'à la fermeture complète de la vanne. Monter le motoréducteur (A) sur l'arbre cannelé de la vanne en sorte que l'axe du moteur soit parallèle à la surface d'appui (voir fig.1). Fixer le motoréducteur au moyen des deux boulons (B) fournis et les serrer fortement.

La fornitura comprende:

- A) 1 attuatore elettrico
- B) 2 viti a testa esagonale

Sistemare la valvola su un piano orizzontale. Accertarsi che, con disco valvola ricoperto di plastica, la scritta WAM riportata sul disco sia rivolta verso il basso, mentre con disco in ghisa, sia rivolta verso il basso la parte inferiore piana del disco. Togliere la protezione dall'arbre. Premere il disco in basso fino alla completa chiusura della valvola. Inserire il motoriduttore (A) nell'albero scanalato della valvola (fig.1), cioè con l'asse del motore elettrico parallelo al piano orizzontale. Fissare il motoriduttore mediante i due bulloni (B) forniti e serrarli fortemente.

I1) REPLACEMENT OF WEAR PARTS

The disc seal as the only wear part in the VFS-valves must be replaced occasionally.

Procedure:

(see fig. 1 and 2)

- Ensure the container below which the valve is fitted is empty.
- Disconnect mains and compressed air supply from the actuator.
- Remove actuator
- Remove valve.

I1) AUSTAUSCH VON VERSCHLEISSTEILEN

Als Seinziges Verschleißteil muß bei VFS-Klappen gelegentlich die Dichtmanschette ausgetauscht werden.

Vorgehensweise:

(siehe Abb. 1 und 2):

- Sicherstellen, daß der Behälter, unter dem die Klappe montiert ist, leer ist.
- Hauptstrom-und Druckluftzufuhr zum Klappenantrieb abschalten.
- Klappenantrieb entfernen.
- Klappe demontieren.

I1) REMPLACEMENT DES PIÈCES USEES

Il n'a été prévu que le remplacement du joint dans les vannes VFS.

Vous devez procéder comme il suit: (voir fig. 1 et fig. 2):

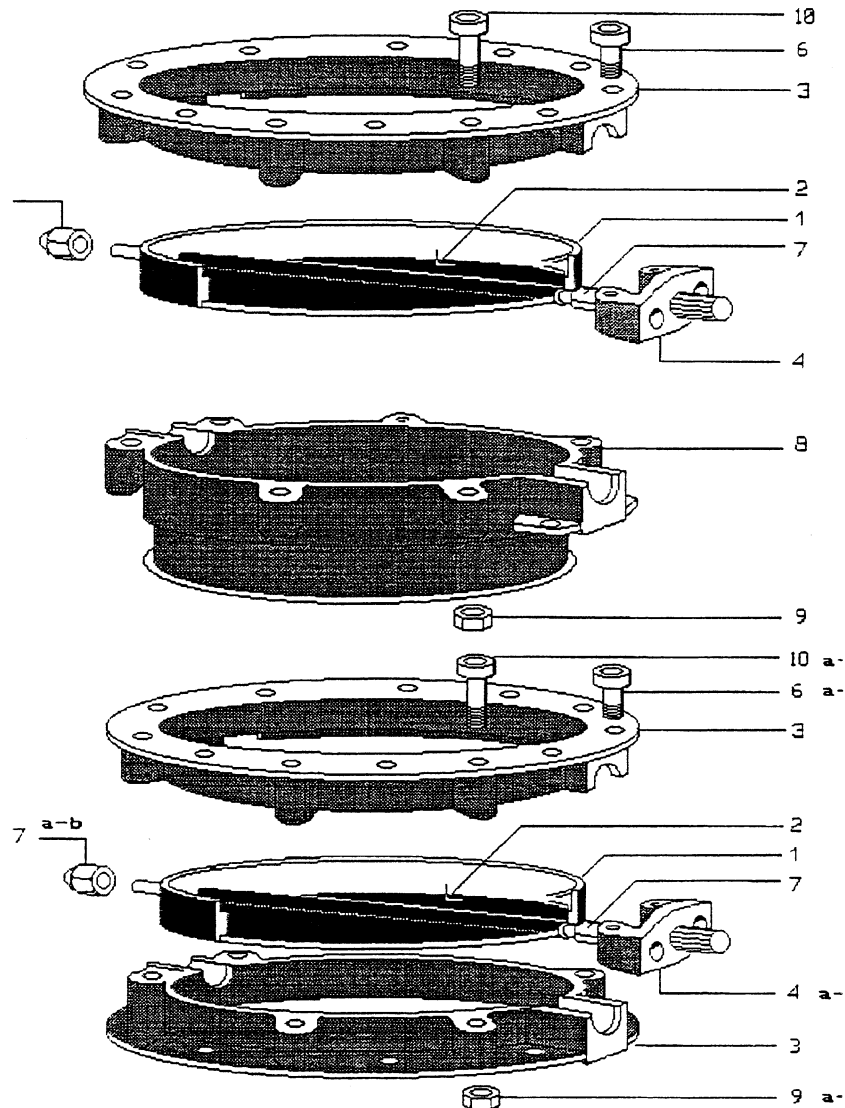
- Assurez-vous que le récipient sous lequel se trouve la vanne est vide;
- débranchez la commande de la vanne du réseau électrique et du réseau pneumatique;
- démontez la commande de la vanne;
- enlevez la vanne.

I1) SOSTITUZIONE DEI PEZZI DI USURA

Nelle valvole VFS é prevista la sostituzione della sola guarnizione.

Eseguire le seguenti operazioni: (vedi Fig. 1 e Fig. 2):

- Assicurarsi che sia vuoto il contenitore sotto il quale la valvola è posta.
- Togliere l'alimentazione elettrica e pneumatica da comando della valvola.
- Smontare il comando dalla valvola.
- Togliere la valvola.



- | | | | |
|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Loosen bolts (6) and (10) and remove them. Do not lose nuts (9). - Separate semi-bodies (item (3) and (8) with V1IFS, twice item (3) with V2FS). - Separate valve disc along with seal and hexagonal bushes from the valve body. - Remove hexagonal bushes (7) from disc shaft. - Remove disc seal (1) from the two shaft ends. - Fit new seal on the two shaft ends. Ensure seal does not get damaged. - Slide the two hexagonal bushes (7) over the shaft ends. - Introduce drive shaft into the bore of the actuator support bracket. Ensure correct fit of the two hexagonal bushes (see fig. 2). | <ul style="list-style-type: none"> - Schrauben (6) und (10) lösen. Dabei Muttern (9) nicht verlieren. - Klappenhälften voneinander trennen (Pos. (3) und (8) bei V1 FS, 2 x Pos. (3) bei V2FS). - Klappenteller samt Dichtmanschette und Sechskantbushen vom Rahmen trennen. - Sechskantbushen (7) von den Wellenenden abziehen. - Dichtmanschette (1) zuerst vom einen, dann vom anderen Wellenende lösen. - Neue Dichtmanschette zuerst über das eine, dann über das andere Wellenende ziehen. Dabei darauf achten, daß die Manschette nicht beschädigt wird. - Die zwei Sechskantbushen (7) auf die beiden Wellenenden schieben. - Die Antriebswelle durch die Halterungsbohrung führen und auf den korrekten Sitz der zwei Sechskantbushen achten (siehe Abb. 2). | <ul style="list-style-type: none"> - Dévissez les vis "6" et "10" en faisant bien attention à ne pas perdre les écrous .91, ; - séparez les deux demicorps ("S" et "8" pour les V1 FS, "3" pour les V2FS); - soulevez le disque en même temps que le joint et retirez-les, ainsi que les embouts hexagonaux; - retirez des pivots du disque les embouts hexagonaux "T"; - retirez des pivots du disque le joint "T", d'abord d'un côté et ensuite de l'autre; - placez le nouveau joint sur les pivots du disque en faisant bien attention à ne pas l'abîmer; - enfillez les embouts hexagonaux "T"; - enfillez dans l'étrier le pivot de commande et posez les embouts hexagonaux et le joint du disque dans leurs logements relatifs du demicorps inférieur (fig. 2). | <ul style="list-style-type: none"> - Svitare le viti "6" e "10" facendo attenzione a non perdere i dadi "T" - separare i due semicorpi ("W e T" per V1 FS, "3" per V2FS) - sollevare e sfilare il disco con la guarnizione e le boccole esagonali - sfilare le boccole esagonali "7" dai perni dei disco - estrarre la guarnizione "T" dai perni dei disco prima da una parte poi dall'altra. - inserire la nuova guarnizione sui perni dei disco facendo attenzione a non danneggiarla. - infilare le boccole esagonali "T" - infilare nella staffa il perno di comando ed appoggiare le boccole esagonali e la guarnizione dei disco nelle relative sedi dei semicorpo inferiore (fig.2). |
|--|---|---|---|

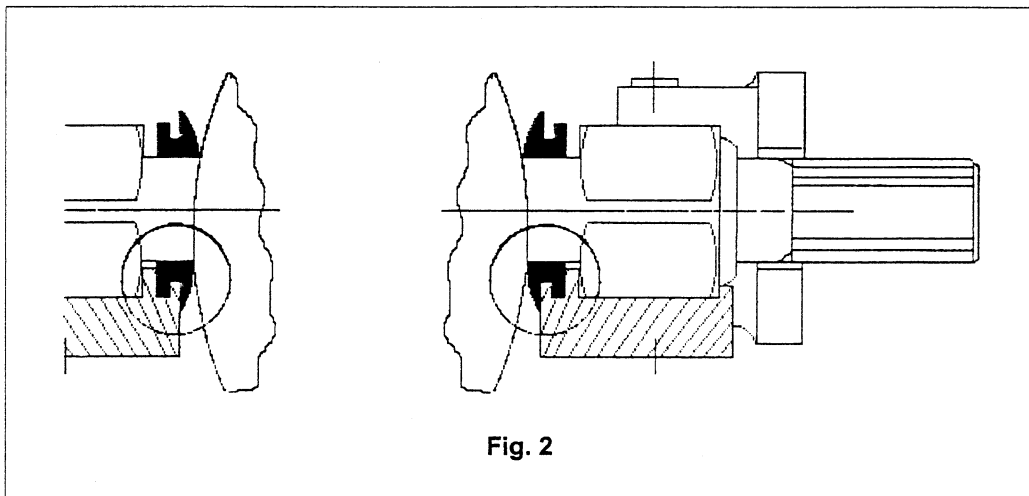


Fig. 2

- | | | | |
|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Fit upper valve semi-body. For the correct assembly of the disk seal the spigots in the semi-bodies must be precisely on top of each other. - Fix semi-bodies with bolts (10) and nuts (9) and tighten evenly. Screw on bolts (6) and tighten firmly. | <ul style="list-style-type: none"> - Obere Klappenhalfe aufsetzen. Damit die Dichtmanschette perfekt sitzt, müssen die Zentrierungen in den Rahmenhälften exakt über ein ander liegen. - Klappenhälften mit Schrauben (10) und Muttern (9) verbinden und gleichmassig anziehen. Schrauben (6) eindrehen und festziehen. | <ul style="list-style-type: none"> - Remontez la vanne en remettant le demi-corps supérieur. Beillez à ce que les centrages prévus joignent bien et placez le joint dans son logement. - Vissez d'une façon homogène les vis "10" sur leurs écrous relatifs "9" et vissez les vis "6" | <ul style="list-style-type: none"> - Ricomporre la valvola mettendo il semi-corpo superiore. Fare attenzione a far combaciare i centraggi preposti e ad alloggiare la guarnizione nella propria sede. - Avvitare in modo omogeneo le viti "10" ai relativi dadi "T" e avvitare le viti "6". |
|--|---|---|---|

I2) LUBRICATION

No lubrication required.

J) NOISE

Noise level depends on handled material and on actuator type.

L) DISMANTLING AND DISPOSALStorage of equipment for longer Periods

Clean the equipment thoroughly. Store the equipment in a container. Scrapping

Recycle plastic materials (e.g. seals, coatings etc.) and dispose according to regulations. Dispose of metal parts at the scrap yard.

M) FAULT FINDING

Minor problems can be resolved without consulting a specialist.

1. FAULT

Valve either does not open or stays open..

POSSIBLE REASON

- 1.1 Lumps formed in material.
- 1.2 Bulk density too high.
- 1.3 Actuator air pressure too low.
- 1.4 Drive power too low.

ACTION

- 1.1 Strip down valve, clean thoroughly and reinstall.
- 1.2 Provide weight relief inside bin cone.
- 1.3 Check for leakages in compressed air main and repair.
- 1.4 Check electric motor and mains supply. Then eliminate fault.

2. FAULT

Valve leaks.

POSSIBLE REASON

- 2.1 Valve does not close completely.
- 2.2 Disc seal worn out.

ACTION

- 2.1 See item 1.
- 2.2 Replace disc seal.

I2) SCHMIERUNG

Keine Schmierung erforderlich.

J) BETRIEBSGERÄUSCHE

Die Intensität der Betriebsgeräusche hängt vom behandelten Schüttgut sowie vom Typ des Klappenantriebs ab.

L) DEMONTAGE UND VERSCHROTTUNGLagerung des Geräts über längere Zeiträume

Gerät gründlich säubern.

Gerät in einem Behälter lagern.

Verschrottung

Kunststoffteile (z. B. Dichtungen, Beschichtungen etc.) gemäß den Vorschriften recyceln. Metallteile beim Schrotthändler abgeben.

M) BETRIEBSSTÖRUNGEN UND ABHILFE

Kleinere Störungen können ohne die Einschaltung eines Fachmanns behoben werden.

1. STÖRUNG

Klappe öffnet entweder nicht oder bleibt ständig geöffnet

MÖGLICHE URSACHE

- 1.1 Verklumptes Schüttgut.
- 1.2 Zu hohes Schüttgewicht.
- 1.3 Zu geringer Luftdruck im Pneumatikantrieb.
- 1.4 Zu geringe Antriebsleistung.

ABHILFE

- 1.1 Klappe ausbauen, zerlegen, gründlich säubern und wieder einbauen.
- 1.2 Gewichtsentlastung im Behälterkonus vorsehen.
- 1.3 Druckluftleitung auf Leckagen prüfen und Mangel abstellen.
- 1.4 Motor sowie Stromleitung prüfen und Mangel abstellen.

2. STÖRUNG

Kleppe ist undicht.

MOGLICHE URSACHE

- 2.1 Klappe schließt nicht vollständig.
 - 2.2 Dichtmanschette verschlissen.
- ABHILFE**
- 2.1 Siehe Punkt 1
 - 2.2 Dichtmanschette austauschen.

I2) LUBRIFICATION

Il n'est prévu aucune lubrification.

J) BRUYANCE

Le niveau de bruyance des vannes dépend de la nature du produit dosé et de l'actionneur accouplé.

L) DEMONTAGE ET DEMOLITION

Mise en entrepôt de la machine pendant une longue période
Nettoyez soigneusement la machine. Protégez-la en la mettant dans un conteneur.

Démontage et mise à la ferrailleà la fin de la vie de la machine

Récupérez les pièces en matière plastique (par ex. revêtements, joints, etc...) et remettez-les aux centres de récolte spécialisés. Remettez les autres pièces, qui sont toutes en acier ou en aluminium, aux centres de récupération des métaux.

M) PROBLEMES EVENTUELS

Vous pouvez résoudre vous-même les petits problèmes sans devoir consulter un spécialiste.

1. PROBLEME

La vanne ne s'ouvre pas ou elle reste toujours ouverte.

CAUSES POSSIBLES

- 1.1 Le produit à l'intérieur s'est tassé.
- 1.2 Le produit est trop lourd.
- 1.3 La pression est insuffisante.
- 1.4 Le motorréducteur est insuffisant.

SOLUTIONS

- 1.1 Démontez, nettoyez et remontez.
- 1.2 Mettez un carter de protection.
- 1.3 Contrôlez la ligne pneumatique et faites le nécessaire.
- 1.4 Contrôlez la ligne électrique et faites le nécessaire.

2. PROBLEME

La vanne perd

CAUSES POSSIBLES

- 2.1 La vanne reste toujours ouverte, complètement ou partiellement.
 - 2.2 Le joint est usé.
- SOLUTIONS**
- 2.1 Voyez la solution au point ci-dessus.
 - 2.2 Changez le joint.

I2) LUBRIFICAZIONE

Nessuna operazione di lubrificazione è prevista.

J) RUMORE

Il livello di rumorosità delle valvole dipende dalla natura del materiale dosato e dall'attuatore accoppiato.

L) SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONEImmagazzinaggio della macchina per periodo prolungato

Pulire accuratamente la macchina. Immagazinare la macchina dentro un contenitore.

Rottamazione

Riciclare i pezzi in plastica (per es. guarnizioni, rivestimenti etc.) a norma di legge.

Consegnare i pezzi in metallo ai centri di raccolta.

M) POSSIBILI INCONVENIENTI

I problemi minori possono essere risolti senza consultare uno specialista.

1. PROBLEMA

La valvola non si apre o rimane sempre aperta.

CAUSA

- 1.1 Il prodotto all'interno ha fatto blocco.
- 1.2 Elevato peso del prodotto.
- 1.3 La pressione aria è insufficiente.
- 1.4 Il motoriduttore è insufficiente.

SOLUZIONE

- 1.1 Smontare, pulire e rimontare.
- 1.2 Prevedere un coppo di protezione.
- 1.3 Controllare la linea pneumatica e provvedere.
- 1.3 Controllare linea elettrica, motore e provvedere.

2. PROBLEMA

La valvola perde

CAUSA

- 2.1 La valvola rimane sempre aperta completamente (o parzialmente).
 - 2.2 La guarnizione è usurata.
- SOLUZIONE**
- 2.1 Vedi soluzione al punto sopra.
 - 2.2 Sostituire la guarnizione.