



VALVOLA A SEDE INCLINATA(PVC)

ANGLE SEAT VALVE (PVC)

ROBINET À SOUPAPE À TÉTE INCLINÉE (PVC)

SCHRÄGSITZVENTIL (PVC)



MATERIAL INFORMATION

FIP valves are rated for a working pressure at 20°C, listed on table 1. For service temperature above 20°C reduce working pressure according to the curve shown on fig. 2.

F.I.P. is also issuing «Guide to the resistance of thermoplastics and elastomers» (See leaflet 9.1 E of general catalogue); such a guide describes the fields of application of F.I.P. valves (body and gaskets) in the conveyance of chemicals and it can also be required apart from the catalogue.

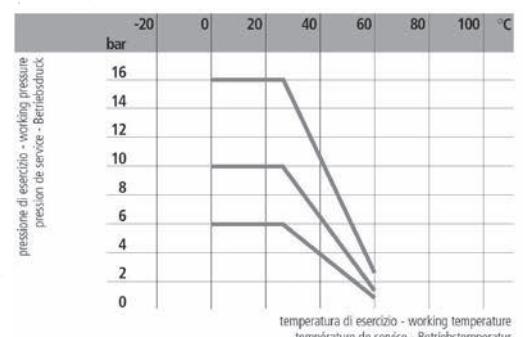
1.

Pressione massima di esercizio a 20°C
Maximum working pressure at 20°C
Pression maximale de service à 20°C
Betriebsdruck max bei 20°C

d	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
R	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
PN	16	16	16	16	10	10	10	10	6	6

2.

Variazione della pressione in funzione della temperatura
Pressure temperature rating
Variation de la pression en fonction de la température
Nenndruck Betriebsdruck in Abhängigkeit von der Temperatur



THE DATA GIVEN IN THIS LEAFLET ARE OFFERED IN GOOD FAITH. NO LIABILITY CAN BE ACCEPTED CONCERNING TECHNICAL DATA NOT DIRECTLY COVERED BY RECOGNIZED INTERNATIONAL STANDARDS. FIP RESERVES THE RIGHT TO CARRY OUT ANY MODIFICATION TO THE PRODUCTS SHOWN IN THIS LEAFLET.

O Alaxis
UTILITIES & INDUSTRY

FIP - Formatura Iniezione Polimeri
Loc. Pian di Parata, 16015 Casella Genova - Italy
Tel +39 010 962111
Fax +39 010 9621209
info.fip@alaxis.com
www.fipnet.com



CARATTERISTICHE DEL MATERIALE

Le pressioni max di esercizio delle valvole FIP, per il trasporto di acqua fino a 20°C, sono indicate in tab. 1. Per temperature superiori a 20°C le pressioni max di esercizio si devono ridurre come illustrato dalla curva di fig. 2.

La F.I.P. pubblica inoltre una «Guida alla resistenza chimica dei materiali termoplastici ed elastomerici nel corpo del proprio catalogo generale, prospetto 9.1 I: essa riporta il campo di utilizzo delle valvole F.I.P. (corpo e guarnizioni) nel trasporto dei prodotti chimici e può essere richiesta anche separatamente dal catalogo.

CARACTÉRISTIQUES DU MATERIEL

Les pressions maximales de service des robinets FIP, pour le transport d'eau à 20°C, sont indiquées dans la fig. 1. Pour températures supérieures à 20°C, les pressions max de service doivent être réduites comme illustré par la courbe de fig. 2.

Dans son catalogue général F.I.P. à prévu une «Guide à la résistance chimique des matériaux thermoplastiques et élastomériques» (Brochure 9.1 F). Elle indique le domaine d'utilisation des robinets F.I.P. (corps et garnitures) dans le transport de produits chimiques et peut être demandée même séparément du catalogue.

PROCEDURE D'INSTALLAZIONE

GIUNZIONE PER INCOLLAGGIO (PVC)

Per la giunzione di valvole e raccordi tramite incollaggio occorre attenersi alle seguenti raccomandazioni generali:

- Rimuovere ogni traccia di grasso polvere e sporco dalla superficie da incollare. Si consiglia di effettuare tale operazione mediante carteggiatura
- Smussare a 15/30° l'estremità del tubo da unire.
- Utilizzare collanti esclusivamente destinati a connessioni longitudinali di tubi in PVC
- Dopo l'incollaggio attendere almeno 24 ore prima di effettuare la prova idraulica delle giunzioni

GIUNZIONE FILETTATA (PVC)

Per la giunzione di valvole e raccordi filettati occorre attenersi alle seguenti raccomandazioni generali:

- È assolutamente da evitare l'uso di canapa, stoffa, filasse e vernici per effettuare la tenuta stagna sulla filettatura. UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE NASTRO IN PTFE non sintetizzato
- Lavatamento deve essere effettuato totalmente, per l'intera lunghezza della filettatura
- Utilizzare adeguate chiavi a nastro o a catena onde evitare di incidere o sollecitare in modo anomalo il materiale. La F.I.P. pubblica una dettagliata «Guida all'installazione» che distribuisce e richiesta (prospetto 9.2 I)

PROCEDURES D'INSTALLATION

JONCTION PAR COLLAGE (PVC)

Pour la jonction par collage des robinets et raccords il faut suivre les recommandations générales suivantes:

- Enlever complètement les traces de graisse, poudre et saleté de la surface à coller. On conseille d'effectuer cette opération avec du papier verré
- Chamfreiner à 15/30° l'extrémité du tube à assembler
- Utiliser exclusivement de la colle qui est appropriée pour la jonction longitudinale des tubes en PVC
- Après le collage attendre au moins 24 h, avant d'effectuer le test hydrostatique des jonctions

JONCTION TARAUDÉE (PVC)

Pour la jonction des robinets et raccords taraudés, il faut suivre les recommandations générales suivantes:

- Il faut absolument éviter l'utilisation d'étoope, filasse et vernis pour réaliser l'étanchéité sur le taraudage. UTILISER EXCLUSIVEMENT DU RUBAN EN PTFE PAS FRITTE.
- Le lessage doit être effectué pour toute longueur du taraudage
- Utiliser des clés appropriées pour éviter de graver et de fatiguer d'une façon normale la matière.

EINBAUVERFAHREN

KLEBEVERBINDUNGEN (PVC)

Für Ventil - und Fittings-Kleberbindungen gelten folgende allgemeine Hinweise:

- Fertigungsrückstände, Fett, Staub und Schmutz von der Klebefläche entfernen. Hierzu wird die Verwendung von sog. Reinigern empfohlen
- Rohrenden unter ca. 15/30° anschärfen
- Ausschließlich Kleber die Für Verbindungen von PVC Erzeugnissen vorgesehen sind, verwenden
- Nach dem Kleben sollen mindestens 24 Stunden bis zur Wasserdruckprobe gewartet werden

GEWINDEVERBINDUNGEN (PVC)

Für Ventil- und Fittings-Gewindeverbindungen gelten folgende allgemeine Hinweise:

- Die Verwendung von Hanf, Werg, Fasern und Pastern zur Gewindeabdichtung ist unbedingt zu vermeiden. Es soll AUSSCHLIESSLICH PTFE-Band verwendet werden
- Gewindeverbindungen müssen über die gesamte Gewindelänge erfolgen. Dies darf nicht durch übermassigen Kraftaufwand angestrebt werden
- Zum Anziehen dürfen nur geeignete Schlüssel oder Bandzangen verwendet werden; keinesfalls Werkzeuge, die Einschnitte oder Kerbwirkungen hervorrufen. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem «Installations-Handbuch», das Sie von FIP erhalten.

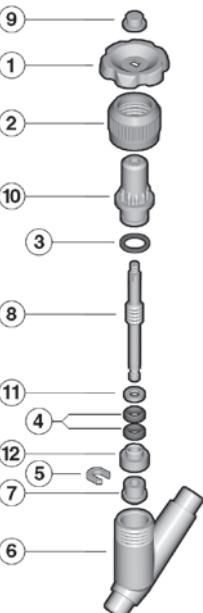


Fig. A

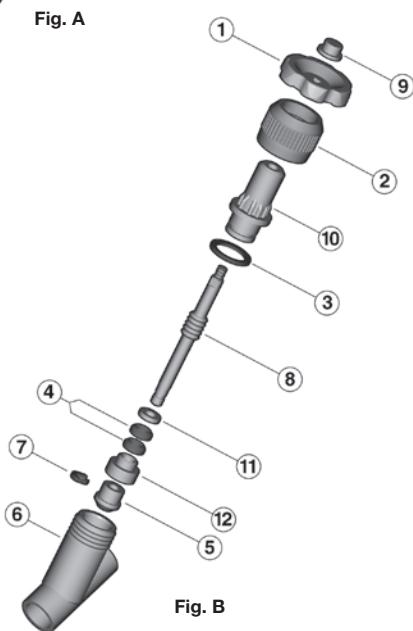


Fig. B

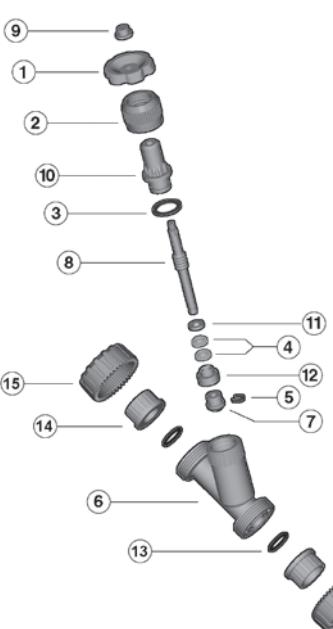


Fig. C

ISTRUZIONI

INSTALLAZIONE SULL'IMPIANTO

- Oriental la valvola in modo tale che la freccia stampata sulla cassa indichi la direzione del fluido.
- Qualora la valvola venga installata verticalmente, se la giunzione avviene per incollaggio, fare attenzione a che il collante non colli all'interno della cassa danneggiando quindi la sede di tenuta. Per una corretta giunzione vedere le apposite istruzioni nel manuale «Elementi di installazione».
- Prima di mettere la valvola in esercizio controllare il serraggio della ghiera (2) o (12) per le figure A e C, per la figura B il serraggio del coperchio (6) e del premitempreccia (3). Controllare il serraggio del premitempreccia (3) anche per la figura C.

SMONTAGGIO

FIG. A

- Isolare la valvola dal flusso del liquido.
- Svitare la ghiera (2) in senso antiorario e quindi sfilare dalla cassa (9) il grappolo completo di tutti i componenti.
- Sfilare la forcella (7) e togliere l'otturatore (5).
- Sfilare il premitempreccia (12).
- Svitare il dado (9), togliere il volantino (1) e la ghiera (2).
- Ruotare lo stelo (8) in senso orario fino ad estrarlo completamente dal coperchio (10). A questo punto diventano accessibili le guarnizioni a V (4), la boccata di fondo (11) e l'O-ring (3) che possono essere facilmente sfilati.

FIG. B - C

- Isolare la valvola dal flusso del liquido.
 - Svitare il coperchio (6) o la ghiera (12) e quindi sfilare dalla cassa (9) o (16) il grappolo completo di tutti i componenti.
 - Sfilare la forcella (8), togliere l'otturatore (7) e sfilare il disco anti-frizione (15) per la figura C.
 - Svitare il dado (2), togliere il volantino (1) ed estrarre la ghiera (12) per la figura C.
 - Svitare il premitempreccia (3) e ruotare in senso orario lo stelo (5) fino ad estrarlo dal coperchio (6) o (13) rendendo così accessibile la guarnizione a V (10).
 - Estrare la guarnizione a V facendo forza sulla boccata di fondo (4).
- Durante queste operazioni fare attenzione a non graffiare lo stelo e le sedi delle guarnizioni per non compromettere la tenuta.

MONTAGGIO

FIG. A

- Inserire lo stelo (8) nel coperchio (10) e avvitare in senso antiorario
- Inserire nell'ordine: l'O-ring, (3) la boccata di fondo (11) e la guarnizione a V (4)
- Infilare la ghiera (2) sullo stelo, avvitare il volantino (1) e il dado (9)
- Infilare il premitempreccia (12) e l'otturatore (5) sullo stelo (8), inserire la forcella (7) nella sua apposita sede
- Inserire il grappolo così ottenuto nella cassa avendo cura che la chiazzetta di posizionamento del coperchio coincida con l'apposita sede della cassa
- Bloccare la ghiera**

FIG. B - C

- Avvitare lo stelo (5) al coperchio (6) o (13) avendo la precauzione di spalmare un sottile velo di grasso sulla filettatura.

- Inserire la boccata di fondo (4) e la guarnizione a V (10) nello stelo (5)
- Inserire il premitempreccia (3) sullo stelo (5) ed avvitarlo al coperchio (6) o (13).
- Inserire gli O-ring (14) sul coperchio (13).
- Inserire la ghiera (12) sul coperchio (13).
- Inserire il volantino (1) e serrare il dado (2).
- Assimilare l'otturatore (7) allo stelo (5) (inserendo prima il disco anti-frizione (15) solo per la fig. C) bloccando con la forcella (8).

- Posizionare la guarnizione del coperchio (11) nell'apposita sede ed avvitare il coperchio sulla cassa. Avvitare la ghiera (12) sul corpo (16) (fig. C)

Le operazioni di manutenzione possono essere effettuate con il corpo valvola installato sull'impianto. Nelle operazioni di montaggio è consigliabile lubrificare le guarnizioni di gomma con oli o grassi idonei; a tale proposito si ricorda la non idoneità all'uso degli oli minerali, che sono aggressivi per la gomma etileno - propilene.

Maintenance operations may be carried out with the valve body in line. During assembly it is advisable to lubricate the rubber seals with oil or grease. Do not use mineral oils as they attack EPM rubber.

INSTRUCTIONS

CONNECTION TO THE SYSTEM

- Position the valve in the line with the arrow on the body in the direction of the line flow
- When installing the valve on a vertical line by solvent welding, take care to ensure that no solvent runs into the valve body as this would severely damage the seat and seal and the valve would become inoperative. For correct jointing procedure refer to our section on "Installation".
- Before operating the valve, ensure that the union nut (2) or (12) has been fully tightened (fig. A and C), or that the bonnet (6) and gland (3) are tight (fig. B). Do the same with the gland (3) in case of fig. C.

DISASSEMBLY

TYPE A

- Isolate the valve from the line flow
- Unscrew the lock nut (2) and remove the entire valve mechanism from the body
- Remove the fork (7) and release the swivel plug (5)
- Remove the gland (12)
- Unscrew the hand-wheel lock nut (9), and remove the hand-wheel (1) and the body lock nut (2)
- Unscrew the stem (8) clockwise until it comes right out of the bonnet (10). The gland (12), the gland packing (4) and the bottom bush (11) are then accessible and may be easily removed.

TYPE B - C

- Isolate the valve from the line flow
 - Svitare il coperchio (6) o la ghiera (12) e quindi sfilare dalla cassa (9) o (16) il grappolo completo di tutti i componenti.
 - Sfilare la forcella (8), togliere l'otturatore (7) e sfilare il disco anti-frizione (15) per la figura C.
 - Remove the fork (8), release the swivel plug (7) and slide the anti-friction disc (15) for fig. C.
 - Svitare il dado (2), remove the hand-wheel (1) and unscrew the union nut (12) for fig. C
 - Svitare la ghiera (3) e ruotare lo stelo (5) clockwise, until it comes out of the bonnet (6) or (13), thus permitting access to the gland packing (10)
 - Remove the gland packing (10) by applying pressure to the bottom bush (4)
- During these operations be careful not to scratch the stem and seal seatings as this would damage the valve function

ASSEMBLY

TYPE A

- Insert the stem (8) into the bonnet (10) and screw down until the base of the thread has entered the body housing
- Place the O-ring (3), the bottom bush (11) and the gland packing (4) onto the stem. Rotate the stem until the square portion has completely emerged from the top of the bonnet taking care to spread a thin film of lubricant on the thread
- Place the body union nut (2) over the bonnet (10) and fit the hand-wheel (1) over the square section of the stem. Screw the hand-wheel lock nut (9) onto the stem
- Place the gland (12) and the swivel plug (5) onto the stem, inserting the fork (7) to retain it
- Insert the assembly into the valve body, taking care that the locating plug on the valve bonnet fits into the notch on the body
- Tighten the body lock nut (2) fully.

TYPE B - C

- Screw the stem (5) into the bonnet (6) or (13) taking care to spread a thin film of lubricant onto the thread
- Slide the bottom bush (4) and the gland packing (10) onto the stem
- Insert the gland (3) into the stem (5) and screw it into the bonnet (6) or (13)
- Place the O-rings (14) onto the bonnet (13).
- Fit the hand-wheel (1) and tighten the lock nut (2).
- Assemble the swivel plug (7) on the stem (5) (inserting before the anti-friction disc (15) only for type C by inserting the fork (8).
- Place the bonnet seal (11) in its housing and screw the bonnet into the body. Screw the union nut (12) onto the body (16) (type C).

Les opérations d'entretien peuvent être effectuées avec le corps robinet monté sur l'installation. Dans les opérations de montage, nous conseillons de lubrifier les joints en caoutchouc avec de l'huile. A ce propos, il ne faut jamais employer des huiles minérales, agressives pour le caoutchouc en éthylène-propylène.

INSTRUCTIONS

MONTAGE SUR L'INSTALLATION

- Orientez le robinet de façon que la flèche moulée sur le corps indique la direction d'écoulement
- Chaque fois que le robinet est installé en position verticale, veiller à ce que la colle ne coule pas à l'intérieur du corps, ce qui pourrait compromettre l'étanchéité. Pour une jonction correcte, voir les instructions sur le manuel "Éléments d'installation"
- Avant de mettre le robinet en service, contrôlez le serrage de la douille (2) pour la fig. A, du presse-étoupe (3) et du couvercle (6) pour la fig. B

DÉMONTAGE

FIG. A

- Isolez le robinet du flux du liquide
- Dévissez la douille (2) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et enlevez ensuite l'ensemble des éléments du corps (6)
- Enlevez la fourche (7) et ôtez l'obturateur (5)
- Dévissez le presse-étoupe (12)
- Dévissez l'écrrou (9), démontez le volant (1) et la douille (2)
- Tournez la tige (8) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son enlèvement complet du couvercle (10). A ce point là les joints en V (4), la bague de fond (11) et le joint O-ring (3) seront accessibles et pourront être enlevés facilement

FIG. B

- Isolez le robinet du flux du liquide
- Dévissez le couvercle (6) enlevez l'ensemble des composants du corps (9)
- Enlevez la fourche (8) ainsi que l'obturateur (7)
- Dévissez l'écrrou (2) et démontez le volant (1)
- Dévissez le presse-étoupe (3) et tournez la tige dans le sens des aiguilles d'une montre, pour l'extraire du couvercle (6) en rendant ainsi accessible le joint en V (10)
- Enlevez le joint en V faisant forcer sur la bague de fond (4)

MONTAGE

FIG. A

- Placez la tige (8) dans le couvercle (10) et vissez-la dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
- Montez dans l'ordre des joints O-ring (3), les bagues de fond (11) et le joint en V (4)
- Mettez la douille (2) sur la tige, vissez le volant (1) et l'écrrou (9)
- Engagez le presse-étoupe (12) et l'obturateur (5) sur la tige (8), mettez la fourche (7) dans son logement
- Placez l'ensemble ainsi obtenu dans le corps en ayant soin que la clavette de positionnement du couvercle coïncide avec son logement dans le corps
- Bloquez la douille (2)

FIG. B

- Insérez l'ordre la bague de fond (4) et le joint en V (10) dans la tige (5)
- Vissez la tige (5) au couvercle (6) en ayant soin d'appliquer une mince couche de graisse sur le filetage
- Insérez le presse-étoupe (3) sur le volant (1) et vissez-le sur le couvercle (6)
- Montez le volant (1) et serrez l'écrrou (2)
- Assemblez l'obturateur (7) à la tige (5) en introduisant la fourche (8)
- Positionnez le joint (11) dans son logement à l'intérieur du couvercle et vissez le couvercle sur le corps

Les opérations d'entretien peuvent être effectuées avec le corps robinet monté sur l'installation. Dans les opérations de montage, nous conseillons de lubrifier les joints en caoutchouc avec de l'huile. A ce propos, il ne faut jamais employer des huiles minérales, agressives pour le caoutchouc en éthylène-propylène.

MONTAGE

FIG. B

- Die Spindel (8) ist bis zum völligen Eintauchen des Gewindes in das Oberteil (10) hineinzudrehen
- Danach sind der Druckring (11) und die Dachmanschetten (4) auf die Spindel (8) zu stecken
- Hier nach ist die Überwurfmutter (2) herauszudrehen, ebenso die Spindel (5). Der Druckring (10) ist abzuziehen
- Durch Druck auf den Grundring (4) können die Dachmanschetten entfernt werden. Während dieser Arbeiten muß vorsichtig vorgegangen werden, um Beschädigungen an der Spindel und den Dachmanschetten zu vermeiden

MONTAGE

Typ A

- Die Spindel (8) ist bis zum völligen Eintauchen des Gewindes in das Oberteil (10) hineinzudrehen
- Nach dem Lösen der Überwurfmutter kann der gesamte Ventileinsatz aus dem Gehäuse herausgezogen werden
- Durch Entfernen der Spange (7) kann der Kegel (5) abgenommen werden
- Hier nach kann der Grundring (12) abgezogen werden
- Nach dem Entfernen der Hutmutter (9) können das Handrad (1) und die Überwurfmutter (2) abgenommen werden
- Nun kann die Spindel (8) aus dem Oberteil (10) herausgedreht werden. Die Dachmanschette (4) und der Druckring (6) werden abgezogen

Typ B

- Die Leitung ist an geeigneter Stelle drucklos zu machen und zu entleeren
- Das Oberteil (6) ist aus dem Gehäuse (9) herauszudrehen
- Durch Entfernen der Spange (8) kann der Kegel (7) abgenommen werden
- Nach dem Entfernen der Hutmutter (2) kann das Handrad (1) abgenommen werden
- Hier nach ist die Stopfbüchse (3) herauszudrehen, ebenso die Spindel (8) zu stecken
- Durch Druck auf den Grundring (4) können die Dachmanschetten entfernt werden. Während dieser Arbeiten muß vorsichtig vorgegangen werden, um Beschädigungen an der Spindel und den Dachmanschetten zu vermeiden

MONTAGE

Typ A

- Die Spindel (8) wird in das Oberteil (10) eingeschraubt
- Danach sind der Druckring (11) und die Dachmanschetten (4) auf die Spindel (8) zu stecken
- Hier nach wird die Überwurfmutter (2) auf das Oberteil (10) gelegt und das Handrad (1) mit der Hutmutter (9) befestigt
- Nun wird der Grundring (12) auf die Spindel geschoben und der Kegel (5) mit der Spange (7) befestigt
- Nach dem Einbringen des O-Rings (3) in die entsprechende Nut wird das komplette Oberteil in das Gehäuse gesteckt. Es ist unabdingt darauf zu achten, daß die Nase der Drehversicherung am Oberteil in die Ausnehmung im Gehäuse eingeführt wird
- Abschließend wird die Überwurfmutter (2) handfest angezogen

Typ B

- Die Spindel (5) wird in das Oberteil (6) eingeschraubt
- Danach sind der Grundring (4) und die Dachmanschetten (10) auf die Spindel (5) zu schließen
- Die Stopfbüchse (3) wird nun aufgesteckt und in das Oberteil (6) handfest eingeschraubt
- Das Handrad (1) wird mit der Hutmutter (2) befestigt
- Der Kegel (7) wird mit der Spange (8) auf der Spindel (5) befestigt
- Die Dichtung (11) ist in ihre Position zu bringen und das Oberteil wird in das Gehäuse eingeschraubt

Bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten können die Gehäuse in der Leitung verbleiben. Beim Zusammenbau wird empfohlen, die Dichtungen leicht mit einem geeigneten Öl einzufetten. Mineralöle sind hierzu nicht geeignet.

VORSCHRIFTEN

EINBAU IN EINE LEITUNG

- Der Pfeil auf dem Ventilgehäuse muß beim Einbau in Strömungsrichtung zeigen
- Beim Einbau in eine senkrechte Leitung ist sicherzustellen, daß kein Klebstoff in das Ventil hineinläuft kann, da sonst der Ventilsitz oder der Kegel beschädigt werden (Zur korrekten Ausführung dieser Maßnahmen sind unsere Hinweise im Teil 10 des Kataloges zu beachten)
- Vor der Inbetriebnahme des Ventils ist sicherzustellen, daß die Überwurfmutter (2) (Fig. A) oder das Oberteil (6) und die Druckmutter (3) (Fig. B) fest angezogen sind

DEMONTAGE

- Die Leitung ist an geeigneter Stelle drucklos zu machen und zu entleeren
- Nach dem Lösen der Überwurfmutter kann der gesamte Ventileinsatz aus dem Gehäuse herausgezogen werden
- Durch Entfernen der Spange (7) kann der Kegel (5) abgenommen werden
- Hier nach kann der Grundring (12) abgezogen werden
- Nach dem Entfernen der Hutmutter (9) können das Handrad (1) und die Überwurfmutter (2) abgenommen werden
- Nun kann die Spindel (8) aus dem Oberteil (10) herausgedreht werden. Die Dachmanschette (4) und der Druckring (6) werden abgezogen

- Die Leitung ist an geeigneter Stelle drucklos zu machen und zu entleeren
- Das Oberteil (6) ist aus dem Gehäuse (9) herauszudrehen
- Durch Entfernen der Spange (8) kann der Kegel (7