

# VV



● VALVOLA A SEDE INCLINATA  
(PVC-U)

---

● ANGLE SEAT VALVE  
(PVC-U)

---

● ROBINET À SOUPAPE  
À TÉTE INCLINÈE (PVC-U)

---

● SCHRÄGSITZVENTIL  
(PVC-U)

---



## INTRODUZIONE

Le presenti istruzioni devono essere lette prima dell'installazione e/o messa in servizio al fine di evitare danni a cose o pericoli alle persone.

## SIMBOLI

In queste istruzioni per l'uso, vengono impiegate le seguenti illustrazioni come simboli di avvertimento e di indicazione:

## INDICAZIONE

 Questo simbolo segnala l'indicazione che installatore/gestore deve particolarmente osservare.

## ATTENZIONE!

 Questo simbolo si riferisce a operazioni e istruzioni che devono essere precisamente eseguite, al fine di evitare danni o distruzioni del dispositivo.

## PERICOLO!

 Questo simbolo si riferisce a operazioni e istruzioni, che devono essere precisamente eseguite, al fine di evitare pericoli alle persone.

## TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO

Le valvole non devono subire urti o cadute che potrebbero pregiudicare la resistenza strutturale delle parti soggette a pressione. Le valvole devono essere stoccate in ambienti con la temperatura compresa tra 0° e 50°C, e non devono essere sottoposte ad irraggiamento UV.

## AVVERTENZA

 Evitare sempre brusche manovre di chiusura e proteggere la valvola da manovre accidentali. A tale scopo si consiglia di prevedere l'installazione di riduttori di manovra, fornibili su richiesta.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Disponibile al seguente link: [https://www.aliaxis.it/website/aliaxis-it/DOWNLOAD/CERTIFICATI-FIP/PED\\_2014-68-UE/Declaration\\_PED\\_FIP.pdf](https://www.aliaxis.it/website/aliaxis-it/DOWNLOAD/CERTIFICATI-FIP/PED_2014-68-UE/Declaration_PED_FIP.pdf)

## DATI TECNICI

### CARATTERISTICHE DEL MATERIALE

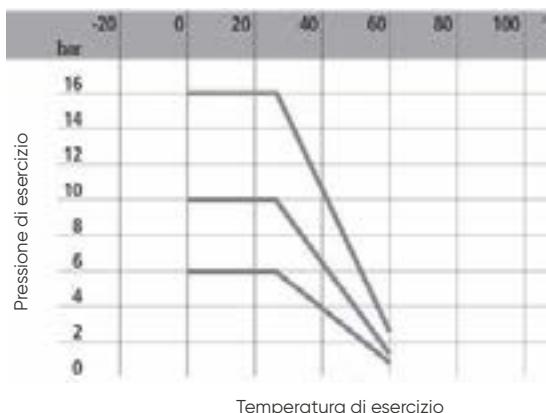
Le pressioni max di esercizio delle valvole F.I.P. per il trasporto di acqua fino a 20° C, sono indicate in **fig. 1**. Per temperature superiori a 20° C le pressioni max di esercizio si devono ridurre come illustrato dalla curva di **fig. 2**.

La F.I.P. pubblica, inoltre, una «Guida alla resistenza chimica dei materiali termoplastici ed elastomerici» nel corpo del proprio catalogo generale, prospetto 91 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.

### 1 PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO A 20° C

Size	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
PVC-U	PN	16	16	16	16	10	10	10	10	6	6

### 2 VARIAZIONE DELLA PRESSIONE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA



### 3 TEMPERATURA DI ESERCIZIO (°C)

	T min. (°C)	T max. (°C)
PVC-U	0	60

## PROCEDURE DI INSTALLAZIONE

### 1 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 sporcizia dalle superfici 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 (Tangit).
- Dopo l'incollaggio attendere almeno 24 ore prima di effettuare la prova idraulica delle giunzioni.

### 2 GIUNZIONE FILETTATA (PVC, PP)

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

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

## INSTALLAZIONE SULL'IMPIANTO

- 1) Orientare la valvola in modo tale che la freccia stampata sulla cassa indichi la direzione del fluido.
- 2) Qualora la valvola venga installata verticalmente, se la giunzione avviene per incollaggio, fare attenzione a che il collante non coli all'interno dalla cassa danneggiando quindi la sede di tenuta.  
Per una corretta giunzione vedere le apposite istruzioni nel manuale «Elementi di installazione»
- 3) 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 settaggio del coperchio (6) e del premitreccia (3). Controllare il serraggio del premitreccia (3) anche per la figura C.

## SMONTAGGIO

### FIG. A

- 1) Isolare la valvola dal flusso del liquido.
  - 2) Svitare la ghiera (2) in senso antiorario e quindi sfilare dalla cassa (6) il grappolo completo di tutti i componenti.
  - 3) Sfilare la forcella (7) e togliere l'otturatore.
  - 4) Sfilare il premitreccia (12).
  - 5) Svitare il dado (1) togliere il volantino (1) e la ghiera (2).
  - 6) 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 boccola di fondo (11) e l'O'Ring (3) che possono essere facilmente sfilati.

### FIG. B-C

- 1) Isolare la valvola dal flusso del liquido.
- 2) Svitare il coperchio (6) o la ghiera (12) e quindi sfilare dalla cassa (9) o (16) il grappolo completo di tutti i componenti.
- 3) Sfilare la forcella (8), togliere l'otturatore (7) e sfilare il disco anti-frizione (15) per la figura C.
- 4) Svitare il dado (2), togliere il volantino (1) ad estrarre la ghiera (12) per la figura C.
- 5) Svitare il premitreccia (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).

- 6) Estrarre la guarnizione a V facendo forza sulla boccola 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

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

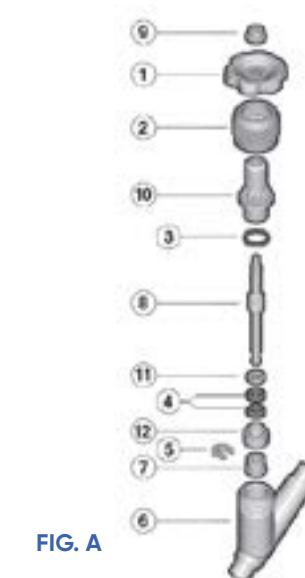


FIG. A

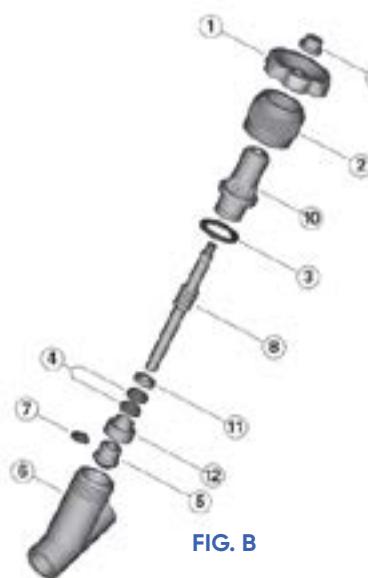


FIG. B

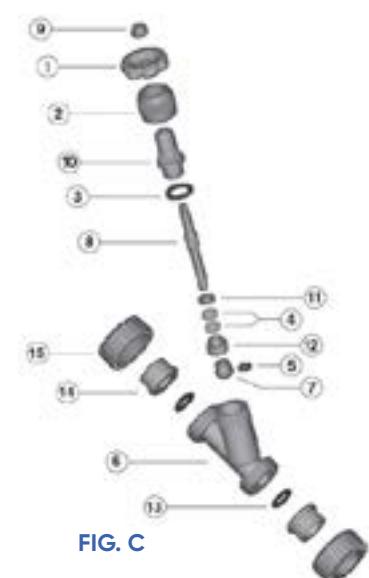


FIG. C

### FIG. B-C

- 1) Avvitare lo stelo (5) al coperchio (6) o (13) avendo la precauzione di spalmare un sottile velo di grasso sulla filettatura.
- 2) Inserire la boccola di fondo (4) e la guarnizione a V (10) nello stelo (5).
- 3) Inserire il premitreccia (3) sullo stelo (5) ed avitarlo al coperchio (6) o (13).
- 4) Inserire gli O'Ring (14) sul coperchio (13).
- 5) Inserire la ghiera (12) sul coperchio (13).
- 6) Inserire il volantino (1) e serrare il dado (2).
- 7) Assiemare l'otturatore (7) allo stelo (inserendo prima il disco anti-frizione (15) solo per la FIG.C) bloccando 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 etilene-propilene.

## INTRODUCTION

This Instruction manual should be read before the installation and / or put into service in order to avoid damage to property or danger to people.

## SYMBOLS

The following illustrations are used throughout this manual to highlight where an instruction must be followed.

## INDICATION

 This symbol highlights a process that the installer / operator must follow carefully.

## WARNING!

 This symbol refers to the operations and instructions which must be precisely followed in order to avoid damage or destruction of the device.

## DANGER!

 This symbol refers to the operations and instructions which must be precisely followed in order to avoid danger to people.

## TRANSPORT AND STORAGE

The valves should not undergo impacts nor falls that could affect the structural strength of the pressurized parts. The valves must be stored in areas with temperatures from 0° e 50°C, and should not be exposed to U.V. radiation.

## WARNING

 It is important to avoid rapid closure of valves to eliminate the possibility of water hammer causing damage to the pipeline. For this purpose it is recommended to install manual gearbox, available on request.

## DECLARATION OF CONFORMITY

Available at the following link: [https://www.aliaxis.it/website/aliaxis-it/DOWNLOAD/CERTIFICATI-FIP/PED\\_2014-68-UE/Declaration\\_PED\\_FIP.pdf](https://www.aliaxis.it/website/aliaxis-it/DOWNLOAD/CERTIFICATI-FIP/PED_2014-68-UE/Declaration_PED_FIP.pdf)

## TECHNICAL DATA

### MATERIAL INFORMATION

F.I.P valves are rated for a working pressure at 20° C, listed on **fig 1**.

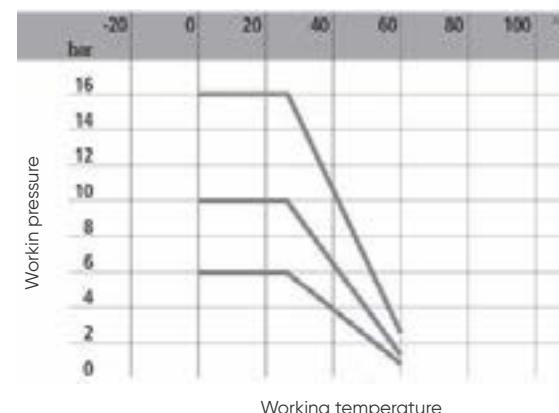
For service temperature above 20° C reduce working pressure according to the curve shown on **tab 2**.

F.I.P. is also issuing «Guide of chemical resistance of thermoplastics and elastomers» (See leaflet 91 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 MAXIMUM WORKING PRESSURE AT 20° C

Size	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
PVC-U	PN	16	16	16	16	10	10	10	10	6	6

### 2 PRESSURE TEMPERATURE RATING



### 3 WORKING TEMPERATURE (°C)

	T min. (°C)	T max. (°C)
PVC-U	0	60

## INSTALLATION PROCEDURE

### 1 JOINTING BY SOLVENT WELDING (PVC)

General instructions for solvent welding of valves and fittings.

- Clean the surface to be jointed. Do not leave any grease, dust or dirt on it. We suggest to use sand-paper for such cleaning operations.
- Bevel the pipe at a 15/30° angle.
- Use only special cements for longitudinal glueing of PVC pipes.
- After jointing wait at least 24 hrs. before pressure testing.

### 2 THREADED JOINTING (PVC)

General instructions to be followed for threaded jointing of valves and fittings:

- Imperative to avoid use of hemp, ton, lint and paints in order to obtain thread bubble seal.  
USE ONLY NON-SYNTHESIZED PTFE TAPE.
- Jointing to be carried out for the whole length of the thread. Do not overtight making use of tightening tools.
- Use only chain or tape wrench to avoid cuts or excessive strains of the material itself.

## CONNECTION TO THE SYSTEM

- 1) Position thee valve in the line with the arrow on the body in the directian of the line flow.
- 2) 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 refet to our section on "Installation".
- 3) 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

### FIG. A

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

### FIG. B-C

- 1) Isolate the valve from the line flow.
- 2) Unscrew the bonnet (6) or the union nut (12) and then remove the entire valve mechanism from the body (9) or (16).
- 3) Remove the fork (8) to release the swivel plug (7) and slide the antifriction disc (15) for FIG. C.
- 4) Unscrew the lock nut (2), remove the hand-wheel (1), and unscrew the union nut (12) for FIG. C.
- 5) Unscrew the gland (3) and turn the stem (5) clockwise until it comes out of the bonnet (6) or (13), thus permitting access to the gland packing (10).
- 6) 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

### FIG. A

- 1) Insert the stem (8) into the bonnet (10) and screw down until the base of the thread has entered the body housing.
- 2) Place the O'Ring, 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.
- 3) 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 onto the stem.
- 4) Place the gland (12) and the swivel plug (5) onto the stem, inserting the fork (7) to retain it.
- 5) Insert the assembly into the valve body, making sure that the locating plug on the valve bonnet fits into the notch on the body.
- 6) Tighten the body lock nut (2) fully.

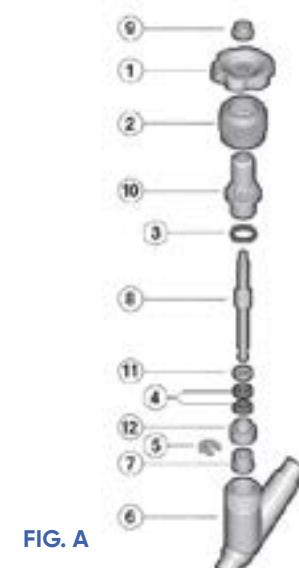


FIG. A

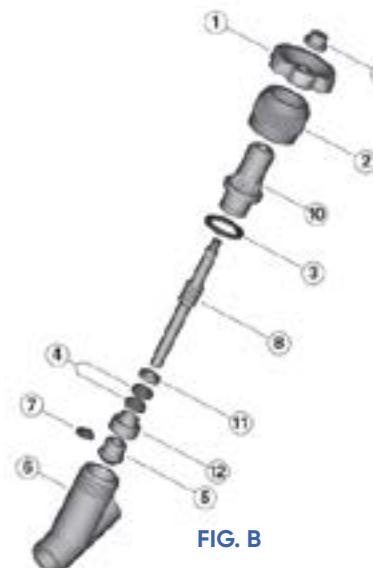


FIG. B

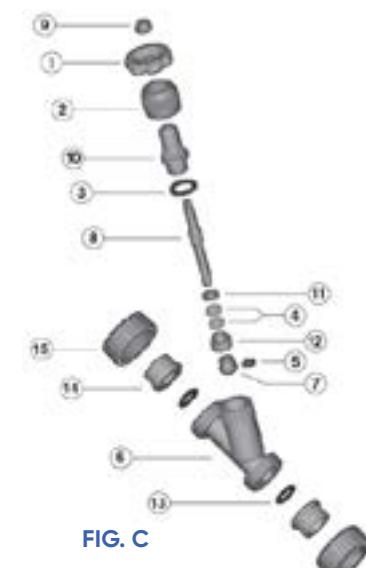


FIG. C

### FIG. B-C

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

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 FKM rubber.

## INTRODUCTION

Ce manuel d'instructions doit être lu avant l'installation et / ou la mise en service afin d'éviter des dommages matériels ou la mise en danger des personnes.

## SYMBOLES

Les illustrations suivantes sont utilisées dans ce manuel comme symboles et notifications d'avertissement.

## INDICATION

Ce symbole indique une indication que l'installateur ou l'exploitant doit suivre attentivement.

## ATTENTION !

Ce symbole fait référence à des tâches et instructions qui doivent être réalisées et suivies précisément afin d'éviter des dommages ou la destruction du produit.

## DANGER!

Ce symbole fait référence à des tâches et instructions qui doivent être réalisées et suivies précisément pour éviter toute mise en danger des personnes.

## TRANSPORT ET STOCKAGE

Les vannes ne doivent pas être soumises à des chocs ou une chute qui pourraient affecter la résistance structurelle des parties sous pression. Les vannes doivent être entreposées à des températures entre 0 ° et 50 ° C, et ne doivent pas être exposées au rayonnement UV.

## ATTENTION

Toujours éviter des fermetures trop rapides des vannes. A ce but il est conseillé de prévoir l'installation d'un réducteur de manœuvre manuel.

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Disponible au lien suivant : [https://www.aliaxis.it/website/aliaxis-it/DOWNLOAD/CERTIFICATI-FIP/PED\\_2014-68-UE/Declaration\\_PED\\_FIP.pdf](https://www.aliaxis.it/website/aliaxis-it/DOWNLOAD/CERTIFICATI-FIP/PED_2014-68-UE/Declaration_PED_FIP.pdf)

## DONNÉES TECHNIQUES

### CARACTÉRISTIQUES DU MATERIEL

Les pressions maximales de service des robinets FIP, pour le transport d'eau à 20° C, sont indiquées dans la **tab. 1**.

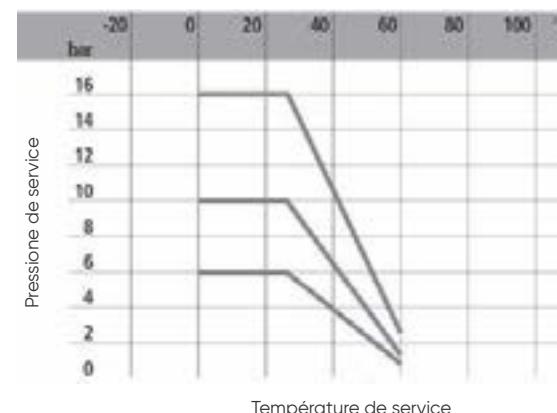
Pour températures supérieures à 20° C, on doit reduire les pressions maximales de service selon la courbe de **tab. 2**.

Dans son catalogue général F.I.P. à prévu une Guide à la résistance chimique des matières thermoplastiques et élastomériques\* (Brochure 91 F). Elle indique le domaine d'utilisation des robinets F.I.P. (corps et gamitures) dans le transport de produits chimiques et peut être demandée même séparément du catalogue.

### 1 PRESSION MAXIMALE DE SERVICE À 20° C

Size	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
PVC-U	PN	16	16	16	16	10	10	10	10	6	6

### 2 VARIATION DE LA PRESSION EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE



### 3 TEMPÉRATURE DE SERVICE (°C)

	T min. (°C)	T max. (°C)
PVC-U	0	60

## PROCÉDURES D'INSTALLATION

### 1 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.
- Chanfreiner 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 idraulique des jonctions.

### 2 JONCTION TARAUDÉE (PVC)

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

- Il faut absolument éviter l'utilisation d'éutope, filasse et vernis pour réaliser l'étanchéité sur le taraudage. UTILISER EXCLUSIVEMENT DU RUBAN EN PTFE PAS FRITTE.
- Le vissage 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.

## MONTAGE SUR L'INSTALLATION

- 1) Orientez le robinet de façon que la flèche moulée sur le corps indique la direction d'écoulement.
- 2) 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 du manuel "Éléments d'installation".
- 3) 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

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

### FIG. B-C

- 1) Isolez le robinet du flux du liquide.
- 2) Dévissez le couvercle (6) et enlevez l'ensemble des composants du corps (9).
- 3) Enlevez la fourche (8) ainsi que l'obturateur (7).
- 4) Dévissez l'écrou (2) et démontez le volant (1).
- 5) 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).
- 6) Enlevez le joint en V en faisant attention de ne pas forcer sur la bague de fond (4).

## MONTAGE

### FIG. A

- 1) Placez la tige (8) dans le couvercle (10) et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- 2) Montez dans l'ordre le joint O'Ring (3), les bagues de fond (11) et le joint en V.
- 3) Mettez la douille (2) sur la tige, vissez le volant (1) et l'écrou (9).
- 4) Engagez le presse-étoupe (12) et l'obturateur (5) sur la tige (8), mettez la fourche (7) dans son logement.
- 5) 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.
- 6) Bloquez la douille (2).

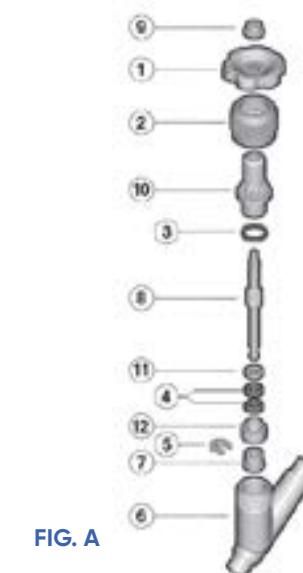


FIG. A

### FIG. B-C

- 1) Insérez dans l'ordre la bague de fond (4) et le joint en V (10) dans la tige (5).
- 2) Vissez la tige (5) au couvercle (6) en ayant soin d'appliquer une fine couche de graisse sur le filetage.
- 3) Insérez le presse-étoupe (3) sur la tige (5) et vissez-le sur le couvercle (6).
- 4) Montez le volant (1) et serrez l'écrou (2).
- 5) Assemblez l'obturateur (7) sur la tige (5) en insérant la fourche (8).
- 6) Positionnez la 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 du robinet monté sur l'installation. Dans ces opérations de montage, nous conseillons de lubrifier les joints en caoutchouc avec de l'huile. À ce propos, il ne faut jamais employer d'huiles minérales, agressives pour le caoutchouc en éthylène-propylène.

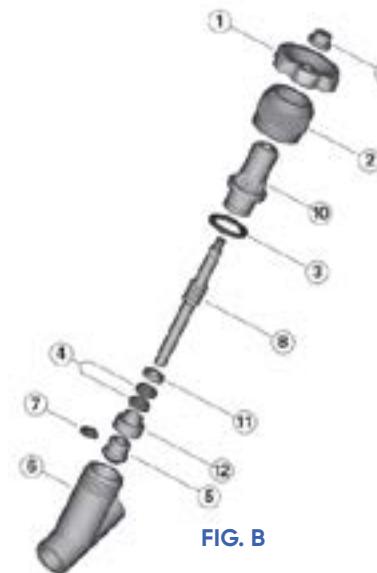


FIG. B

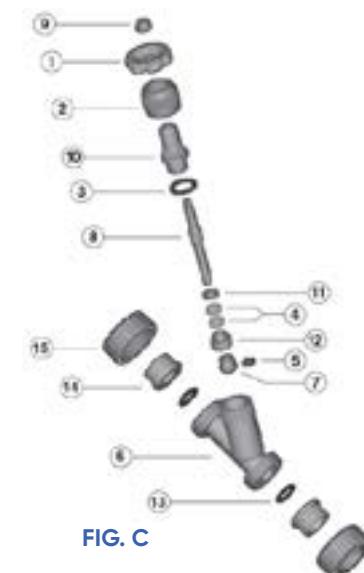


FIG. C

## EINLEITUNG

Um Schaden an der Armatur und einer mögliche Gefährdung von Personen zu vermeiden, ist die Bedienungsanleitung vor der Montage oder der Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.

## GEFARENSHINWEISE

Mit den nachstehenden Gefahrenhinweisen wird auf Gefährdungen, Risiken und sicherheitsrelevante Informationen durch eine hervorgehobene Darstellung besonders hingewiesen.

### HINWEIS

 Hinweise, die mit diesem Gefahrensymbol gekennzeichnet sind, werden auf eine besondere Sorgfaltspflicht für den Installateur und Betreiber hin.

### ACHTUNG!

 Hinweise die mit diesem Gefahrensymbol gekennzeichnet sind, beschreiben Verhaltensmassnahmen deren Nichtbeachtung zur Beschädigung oder vollständigen Zerstörung der Armatur führen können.

### GEFAHR!

 Hinweise, die mit diesem Gefahrensymbol gekennzeichnet sind, beschreiben Verhaltensmassnahmen deren Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder Lebensgefahr für Anwender oder Dritte führen können.

## LAGERUNG UND TRANSPORT

Die Armaturen sind gegen äussere Gewalt (wie Stoss, Schlag, Vibration) zu schützen. Die Armaturen sind vor der Einwirkung materialschädigender UVStrahlung geschützt zu lagern. Während der Lagerung sind die maximal zulässigen Temperaturgrenzen von 0 °C bis 50 °C einzuhalten.

### WARNUNG

 Ein schnelles Schließen von Armaturen ist zu vermeiden, um Druckstöße die durch Wasserschläge entstehen, zu verhindern. Rohrsysteme können hierdurch zerstört werden. Aus diesem Grunde sollten Schneckenradgetriebe installiert werden, die auf Anfrage lieferbar sind.

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Verfügbar unter folgendem Link: [https://www.aliaxis.it/website/aliaxis-it/DOWNLOAD/CERTIFICATI-FIP/PED\\_2014-68-UE/Declaration\\_PED\\_FIP.pdf](https://www.aliaxis.it/website/aliaxis-it/DOWNLOAD/CERTIFICATI-FIP/PED_2014-68-UE/Declaration_PED_FIP.pdf)

## BETRIEBSDATEN

### MATERIALEIGENSCHAFTEN

Der max. Druck für FIP-Armaturen ist in **Abb. 1** für Wasser bei 20° C zu entnehmen.

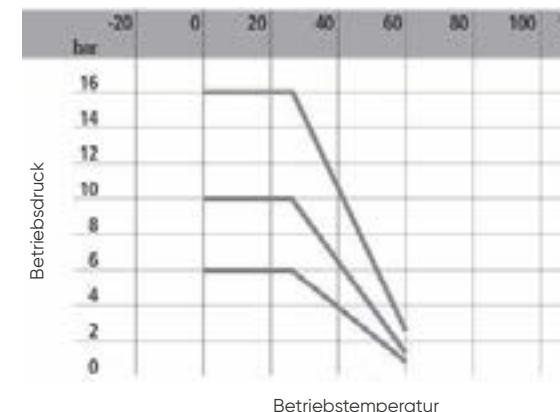
Für Betriebstemperaturen über 20° C. muss der wulässige Betriebsdruck gemäss **Abb. 2** reduziert werden.

F.I.P. veröffentlicht auch eine «Einführung zur chemischen Bestindigkeit der thermoplastische und elastomerische Materialien»; sie beschreibt das Verwertungsfeld der F.I.P. Ventilen (Körper und Dichtung) in Transport der Chemikalien und sie kann auch ohne das Katalog geliefert werden.

### 1 BETRIEBSDRUCK MAX BEI 20° C

Size	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
PVC-U	PN	16	16	16	16	10	10	10	10	6	6

### 2 NENNDRUCK BETRIEBSDRUCK IN ABHÄNGIGKEIT VON DER TEMPERATUR



### 3 BETRIEBSTEMPERATUR (°C)

	T min. (°C)	T max. (°C)
PVC-U	0	60

## EINBAUVERFAHREN

### 1 KLEBEVERBINDUNGEN (PVC)

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

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

### 2 GEWINDEVERBINDUNGEN (PVC)

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

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

## EINBAU IN EINE LEITUNG

- 1) Der Pfeil auf dem Ventilgehäuse muss beim Einbau die Strömungsrichtung anzeigen.
- 2) Beim Einbau in eine senkrechte Leitung ist sicherzustellen, dass kein Klebstoff in das Ventil hineinlaufen kann, da sonst der Ventilsitz oder der Kegel beschädigt werden könnten. (Zur korrekten Ausführung dieser Maßnahmen sind unsere Hinweise im Teil 10 des Katalogs zu beachten).
- 3) 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

### FIG. A

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

### FIG. B-C

- 1) Die Leitung ist an geeigneter Stelle drucklos zu machen und zu entleeren.
- 2) Das Oberteil (6) ist aus dem Gehäuse (9) herauszudrehen.
- 3) Durch Entfernen der Spange (8) kann der Kegel (7) abgenommen werden.
- 4) Nach dem Entfernen der Hutmutter (2) kann das Handrad (1) abgenommen werden.
- 5) Hiernach ist die Stopfbuchse (3) herauszudrehen, ebenso die Spindel (5). Der Druckring (10) ist abzuziehen.
- 6) 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

### FIG. A

- 1) Die Spindel (8) ist bis zum voligen Eintauchen des Gewindes in das Oberteil (10) hineinzudrehen.
- 2) Danach sind der Druckring (11) und die Dachmanschetten (4) auf die Spindel (8) zu stecken.
- 3) Hiernach wird die Überwurfmutter (2) auf das Oberteil (10) gelegt und das Handrad (1) mit der Hutmutter befestigt.
- 4) Nun wird der Grundring (12) auf die Spindel geschoben und der Kegel (5) mit der Spange (7) befestigt.
- 5) Nach dem Einbringen des O-Rings (3) in die entsprechende Nut wird das komplette Oberteil in das Gehäuse gesteckt. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Nase der Verriegelung am Oberteil in die Ausnehmung im Gehäuse eingeführt wird.
- 6) Abschließend wird die Überwurfmutter (2) handfest angezogen.

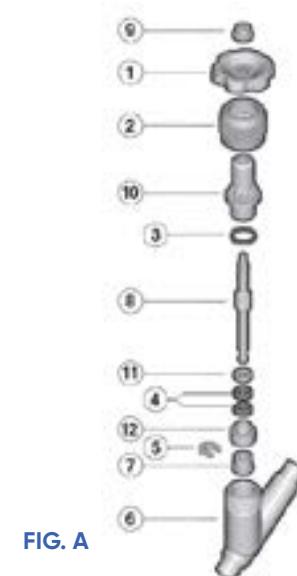


FIG. A

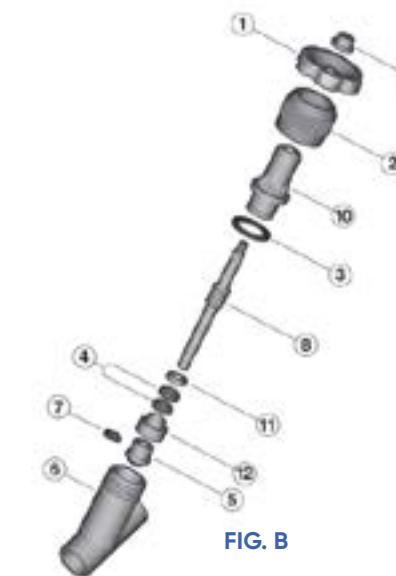


FIG. B

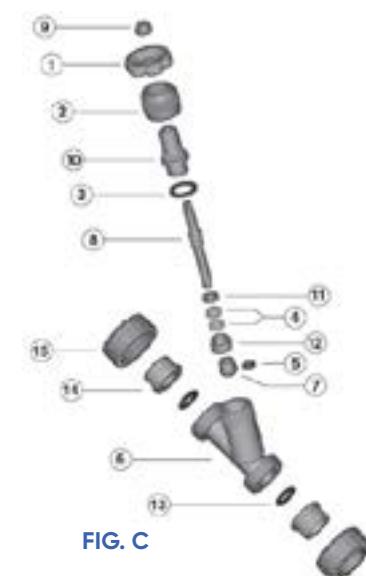


FIG. C

## FIG. B-C

- 1) Die Spindel (5) wird in das Oberteil (6) eingeschraubt.
- 2) Danach sind der Grundring (4) und die Dachmanschetten (10) auf die Spindel (5) zu schieben.
- 3) Die Stopfbuchse (3) wird nun aufgesteckt und handfest in das Oberteil eingeschraubt.
- 4) Das Handrad (1) wird mit der Hutmutter (2) befestigt.
- 5) Der Kegel (7) wird mit der Spange (8) auf der Spindel (5) befestigt.
- 6) 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 zu fetten. Mineralöle sind hierzu nicht geeignet.