

# DK

## DN 15-65 Dialock



- VALVOLA A MEMBRANA  
(PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF)
- DIAPHRAGM VALVE  
(PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF)
- VANNE A MEMBRANE  
(PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF)
- MEMBRANVENTIL  
(PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF)



## 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

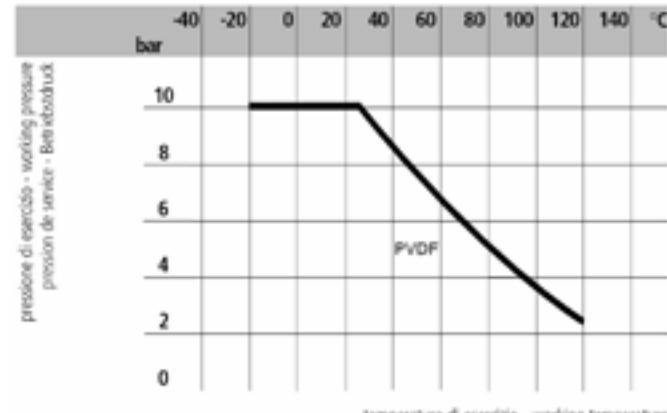
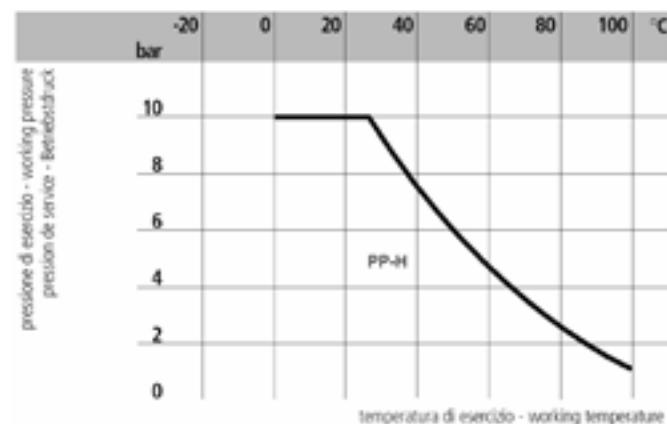
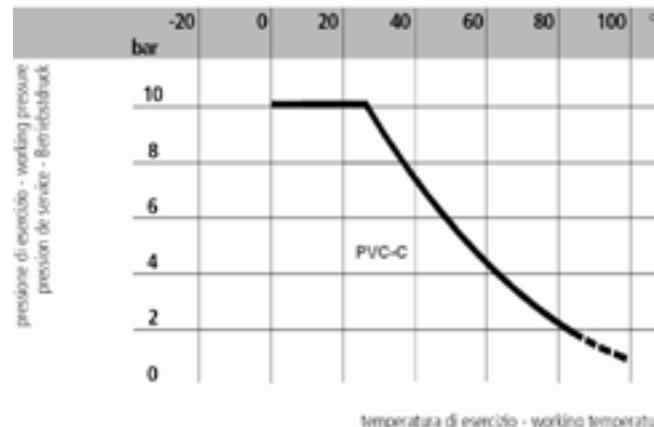
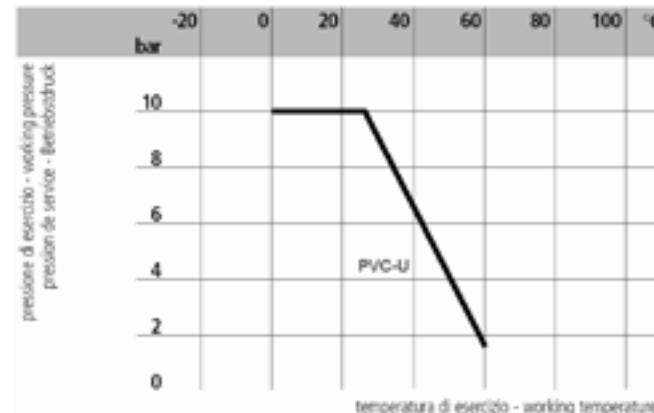
Le valvole non devono subire urti o cadute che potrebbero pregiudicare la resistenza strutturale delle parti soggette a pressione. Le valvole devono essere stoccate in ambienti con la temperatura compresa tra -10° e 40°C., e non devono essere sottoposte ad irraggiamento U.V.

## DATI TECNICI

### CARATTERISTICHE DEL MATERIALE

Per temperature superiori a 20° C le pressioni massime di esercizio si devono ridurre come illustrato dalle curva di al punto 1. La FIP pubblica inoltre una guida alla resistenza chimica dei materiali termoplastici ed elastomerici all'interno proprio sito internet ([www.aliaxis.it](http://www.aliaxis.it)): essa riporta il campo di utilizzo delle valvole FIP (corpo e guarnizioni) per il trasporto dei prodotti chimici.

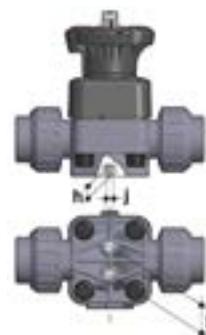
### 1 VARIAZIONE DELLA PRESSIONE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA



### 2 STAFFAGGIO E SUPPORTAZIONE

Le valvole devono essere fissate nel miglior modo possibile, così da costituire dei punti fissi. In tal modo gli sforzi di manovra vengono assorbiti dalla valvola stessa e non dalla tubazione. Sono ideali per tale scopo le bussole filettate inserite nel corpo valvola. La valvola a membrana e la tubazione dovranno essere perfettamente in asse onde evitare sollecitazioni eccessive.

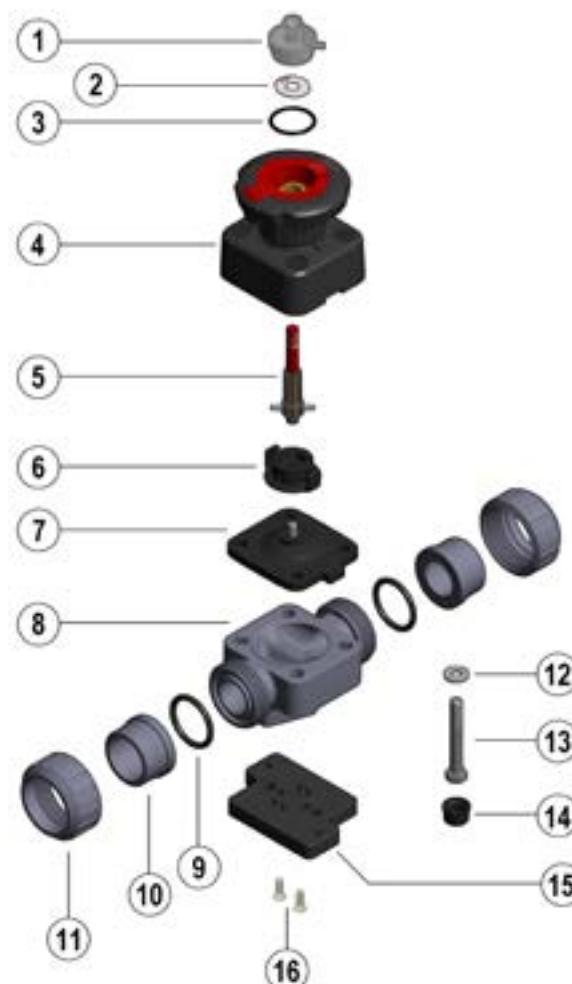
d	DN	J	mm	h	I
20	15	M6	10	25	
25	20	M6	10	25	
32	25	M6	10	25	
40	32	M6	10	25	
50	40	M8	13	44,5	
63	50	M8	13	44,5	
75	65	M8	13	44,5	



#### 5 COEFFICIENTE DI FLUSSO kv100

Per coefficiente di flusso kv100 si intende la portata Q in litri al minuto di acqua a 20° C che genera una perdita di carico  $\Delta p = 1$  bar per una determinata apertura della valvola. I valori kv100 indicati in tabella si intendono per valvola completamente Aperta.

	DN	15	20	25	32	40	50	65
Kv100 l/min		112	261	445	550	1087	1648	1600



Pos.	Componenti	Materiale	n°
1	Tappo sup.	PVC	1
2	Porta etichette	PVC	1
3	O-ring	NBR	1
4	Bonnet	PP-GR	1
5	Indicatore - stelo	PVC/acciaio inox	1
6	Otturatore	PA-GR	1
7	Membrana	EPDM,FKM,PTFE	1
8	Cassa	PVC-U *	1
9	O-Ring	EPDM,FKM	1
10	Manicotto	PVC-U *	1
11	Ghiera	PVC-U *	2
12	Rondella	Acciaio inox	4
13	Vite	Acciaio inox	4
14	Tappo inf.	PE	1
15	Piastrina **	PP-GR	1
16	Vite**	Acciaio inox	2

\* Altri materiali PVC-C, PP-H, PVDF   \*\* Accessori

#### PROCEDURE D'INSTALLAZIONE

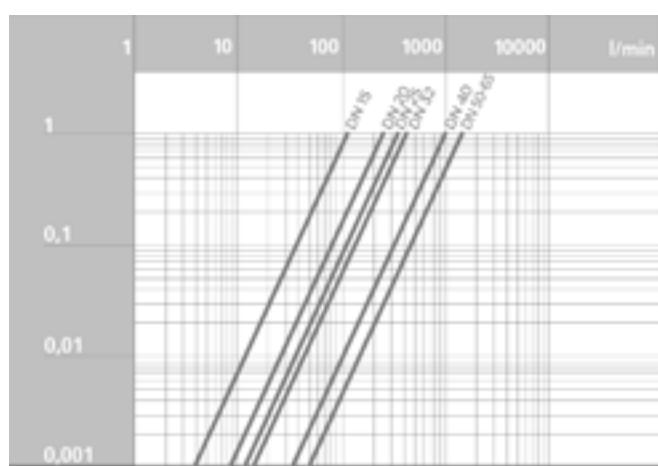
##### GIUNZIONE PER INCOLLAGGIO (PVC-U,PVC-C)

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 e PVC-C (Tangit per PVC). Dopo l'incollaggio attendere almeno 24 ore prima di effettuare la prova idraulica delle giunzioni.

##### GIUNZIONE FILETTATA (PVC-U)

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.

#### 4 DIAGRAMMA PERDITA DI CARICO



### GIUNZIONE PER POLIFUSIONE (PP-H, PVDF)

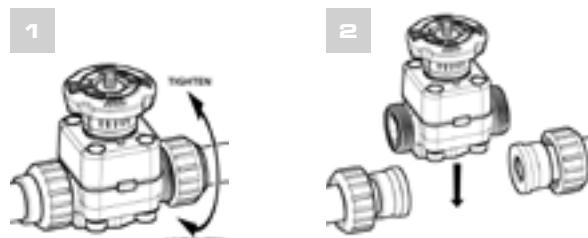
Per la giunzione di valvole e raccordi tramite polifusione occorre attenersi alle seguenti raccomandazioni generali:  
 Smussare a 15/30° l'estremità del tubo da giuntare.  
 Controllare che i diametri esterni dell'estremità del tubo siano conformi alle misure indicate in tabella.  
 Eventualmente alesarli.

Diametro esterno de (mm)	Diametro di raschiatura (PP-H - PVDF) de (mm)	Spessore minimo (PP-H) (mm)	Spessore minimo (PVDF) (mm)	Tempo di riscaldamento (PP-H) (sec)	Tempo di riscaldamento (PVDF) (sec)	Tempo di saldatura (PP-H) (sec)	Tempo di saldatura (PVDF) (sec)	Tempo di raffreddamento (PP-H - PVDF) (min)
20	19,85 - 19,95	2,5	1,9	5	4	4	4	2
25	24,85 - 24,95	2,7	1,9	7	8	4	4	2
32	31,85 - 31,95	3,0	2,4	8	10	6	4	4
40	39,75 - 39,95	3,7	2,4	12	12	6	4	4
50	49,75 - 49,95	4,6	3,0	16	18	6	4	4
63	62,65 - 62,95	3,6	3,0	24	20	8	6	6

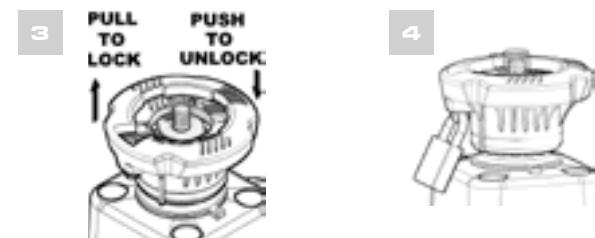
### ISTRUZIONI

Installazione: 1-2

Disinstallazione: 2-1



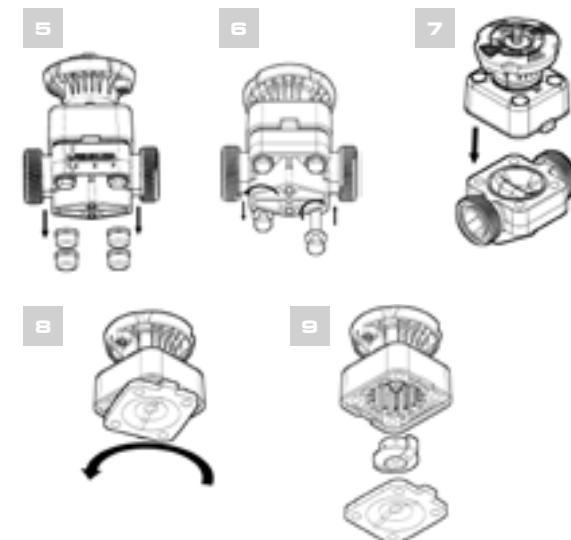
**Dialock** Blocco apertura/chiusura 4-3  
Sblocco apertura/chiusura: 4-3



### ASSIEMAGGIO

Smontaggio: 5-9

Montaggio: 9-5

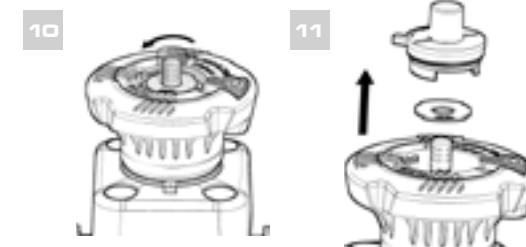


**NOTA:** Poiché la guarnizione a membrana è compressa tra corpo ed attuatore, tiranti e dadi del corpo valvola devono essere controllati e serrati, se necessario, prima dell'installazione. Per un corretto funzionamento del dispositivo attenersi alle coppie di serraggio (vede tabella al punto 3)

### PIASTRINA PERSONALIZZABILE

Smontaggio: 10-11

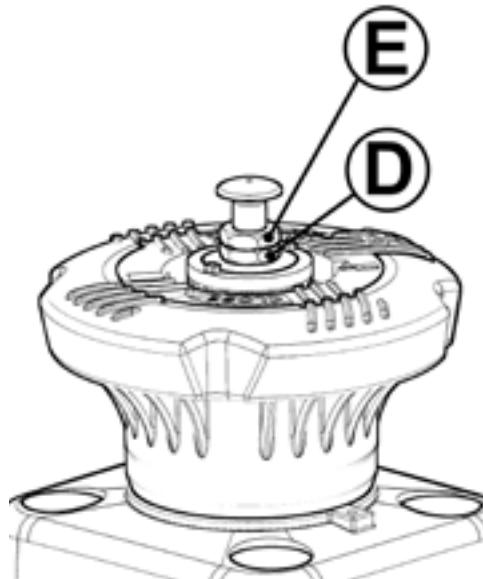
Montaggio: 11-10



**! La rotazione non completa del tappo sup. può pregiudicare il blocco 3 del volantino 10**

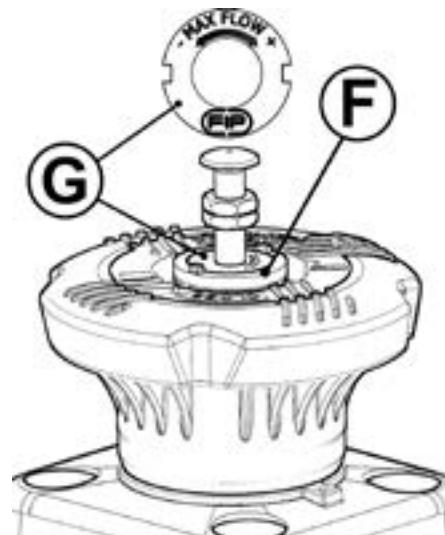
## REGOLAZIONE DEL LIMITATORE IN CHIUSURA MINIMA PORTATA O VALVOLA CHIUSA

- 1** Ruotare il volantino in senso orario fino a raggiungere la portata minima desiderata o la posizione di chiusura.
- 2** Avvitare completamente il dado (**D**) fino a battuta e bloccarlo in questa posizione serrando il controdado (**E**). Qualora si volesse escludere la funzione di limitazione di corsa in chiusura, svitare completamente i dadi (**D** ed **E**). In questo modo la valvola raggiungerà il punto di chiusura completa.
- 3** Rimontare il cappuccio di protezione trasparente avendo cura che l'O-Ring di tenuta non fuoriesca dalla propria sede.



## REGOLAZIONE DEL LIMITATORE IN APERTURA MASSIMA PORTATA

- 1** Ruotare il volantino in senso antiorario fino a raggiungere la portata massima desiderata.
- 2** Ruotare in senso antiorario la manopola (**F**) fino a raggiungere la battuta di arresto. La piastrina (**G**) mostra il senso di rotazione della rotella per ottenere minor o maggior portata massima. Qualora non fosse necessario limitare la corsa in apertura, ruotare più volte la manopola (**F**) in senso orario. In questo modo la valvola raggiungerà il punto di aperura completa. Qualora nell'operazione si continuasse a girare la manopola (**F**) in senso orario si verificherà un extra corso con innalzamento della manopola stessa, basterà girare (**F**) in senso antiorario per riportarla in sede, così da permettere la fase 3.
- 3** Rimontare il cappuccio di protezione trasparente avendo cura che l'O-Ring di tenuta non fuoriesca dalla propria sede.



## RAEE

Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.



Questo prodotto rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

L'apparecchio non deve essere eliminato con gli scarti domestici in quanto composto da diversi materiali che possono essere riciclati presso le strutture adeguate. Informarsi attraverso l'autorità comunale per quanto riguarda l'ubicazione delle piattaforme ecologiche atte a ricevere il prodotto per lo smaltimento ed il suo successivo corretto riciclaggio.

Si ricorda, inoltre, che a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, il distributore è tenuto al ritiro gratuito del prodotto da smaltire.

Il prodotto non è potenzialmente pericoloso per la salute umana e l'ambiente, non contenendo sostanze dannose come da Direttiva 2011/65/UE (RoHS), ma se abbandonato nell'ambiente impatta negativamente sull'ecosistema.

Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta. Si raccomanda di non usare assolutamente il prodotto per un uso diverso da quello a cui è stato destinato, essendoci pericolo di shock elettrico se usato impropriamente.

Il simbolo del bidone barrato, presente sull'etichetta, indica la rispondenza di tale prodotto alla normativa relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'abbandono nell'ambiente dell'apparecchiatura o lo smaltimento abusivo della stessa sono puniti dalla legge.

## 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 work and instructions which must be precisely performed in order to avoid damage or destruction of the device.

## PERICOLO!

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

## TRANSPORTATION AND STORAGE

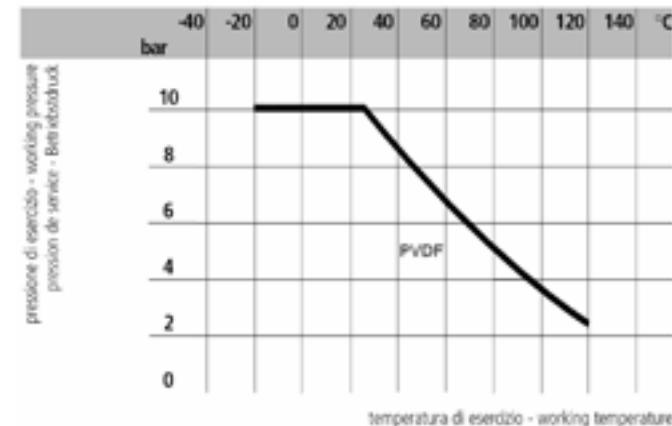
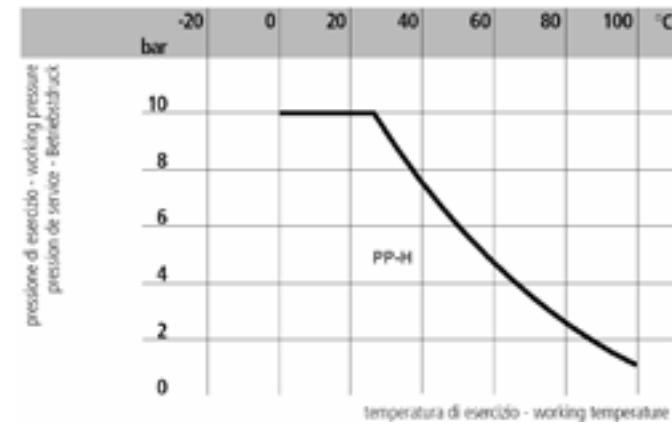
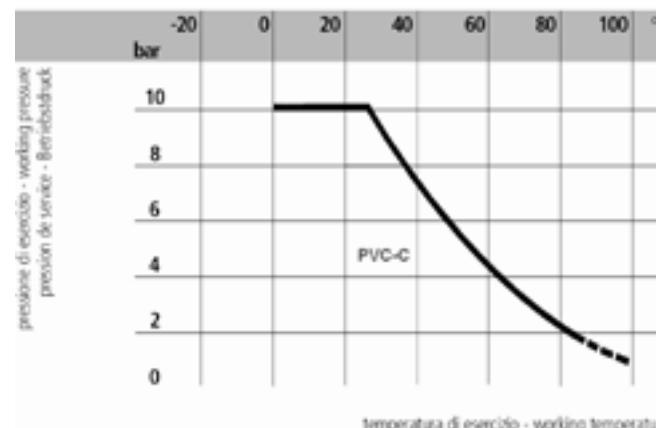
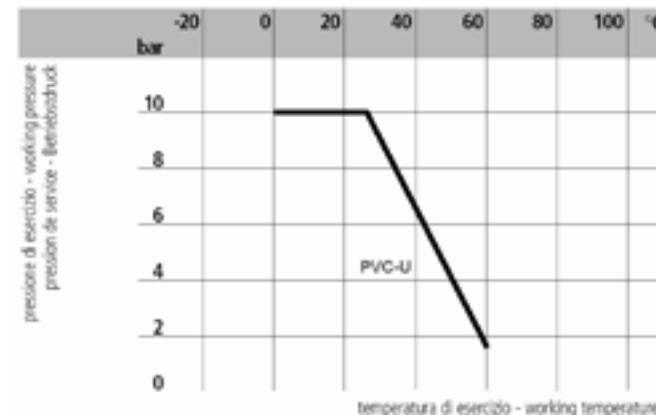
The valves should not be subject to impact or a fall that could affect the structural strength of the pressurized parts. The valves must be stored in areas with temperatures from -10° e 40°C, and should not be exposed to U.V. radiation

## TECHNICAL DATA

### MATERIAL INFORMATION

For service temperature above 20° C reduce the working pressure according to the curve shown in fig. 1. FIP is also issuing on its web-site ([www.aliaxis.it](http://www.aliaxis.it)) a guide to chemical resistance of thermoplastics and elastomers; the guide describes the fields of application for FIP valves (body and gaskets) in the conveyance of chemicals.

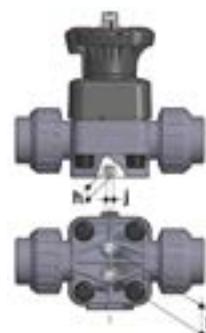
### 1 PRESSURE/TEMPERATURE RATING, 25 YEARS WITH SAFETY FACTOR.



### 2 VALVE BRACKETING AND SUPPORTING

Valves should be mounted as firmly as possible, i.e., they should be formed as fixed points. If this requirement is met, any active force is then transmitted directly and not through the pipeline. The existing threaded sleeves of the diaphragm valve are ideal for this purpose. Diaphragm valve and pipe must be perfectly aligned to prevent excessive loads from acting on the valve.

		mm			
d	DN	J	h	I	
20	15	M6	10	25	
25	20	M6	10	25	
32	25	M6	10	25	
40	32	M6	10	25	
50	40	M8	13	44,5	
63	50	M8	13	44,5	
75	65	M8	13	44,5	



#### 5 FLOW COEFFICIENT KV100

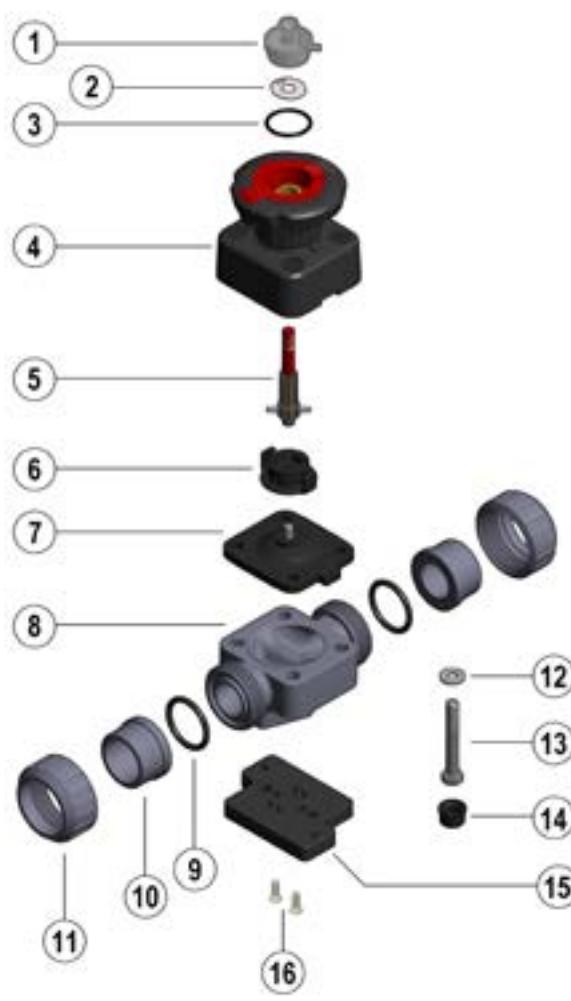
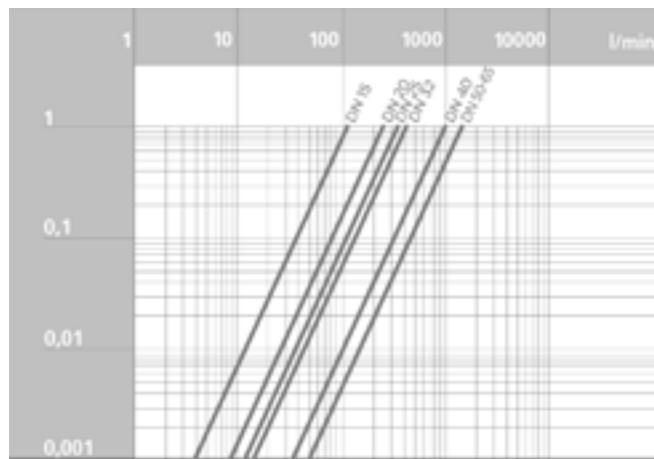
kv100 is the number of litres per minute of water at a temperature of 20° C that will flow through a valve with a one-bar pressure differential at a specified rate. The kv100 values shown in the table are calculated with the valve completely open.

	DN	15	20	25	32	40	50	65
Kv100 l/min		112	261	445	550	1087	1648	1600

#### 6 SUGGESTED BOLTS TIGHTENING TORQUE

d	DN	Tightening Torque Nm	
		EPDM/FKM	PTFE
20	15	2 - 2,5	2 - 2,5
25	20	2 - 2,5	2 - 2,5
32	25	4 - 5	4 - 5
40	32	4 - 5	4 - 5
50	40	9 - 10	9 - 10
63	50	13 - 14	13 - 14
75	65	13 - 14	13 - 14

#### 4 PRESSURE LOSS CHART



Pos.	Componenti	Materiale	n°
1	Plug	PVC	1
2	Tag holder	PVC	1
3	O-ring	NBR	1
4	Bonnet	PP-GR	1
5	Indicator - stem	PVC/Stainless steel	1
6	Compressor	PA-GR	1
7	Sealing diaphragm	EPDM,FKM,PTFE	1
8	Valve - body	PVC-U *	1
9	O-Ring	EPDM,FKM	1
10	End connector	PVC-U *	1
11	Union nut	PVC-U *	2
12	Washer	Stainless steel	4
13	Screw	Stainless steel	4
14	Cap	PE	1
15	Mounting/distance Plate	PP-GR	1
16	Screw	Stainless steel	2

\* Other materials: PVC-C, PP-H, PVDF   \*\* Accessories

#### INSTALLATION PROCEDURE

##### JOINTING BY SOLVENT WELDING (PVC-U, PVC-C)

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 gluing of PVC pipes and C-PVC (i.e. Tangit for PVC) After jointing wait at least 24 hrs. before pressure testing.

##### THREADED JOINTING (PVC-U)

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.

## HEAT FUSION JOINTING (PP-H, PVDF)

Instructions to be followed jointing of valves and fittings heat fusion: Bevel pipe end at a 15/30° angle.

Make sure that pipe external diameters comply with figures as per table C. Ensure that temperature of the heating tool complies with, the necessary fusion temperature of the material to be jointed (PP-PVDF 250-270 °C).

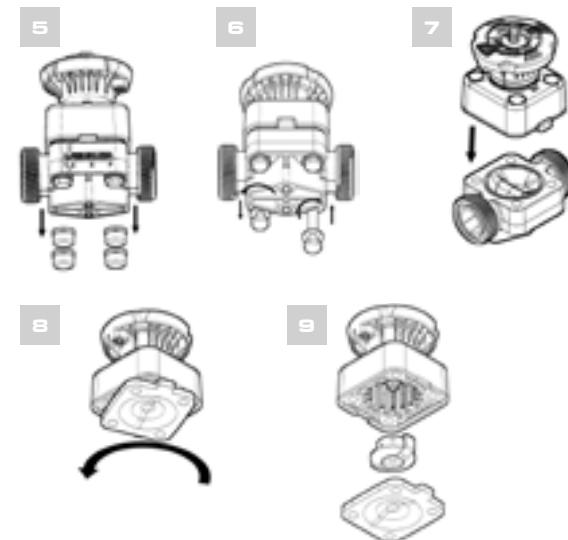
Observe the heating times as shown in tab. C. Do not water or oil cool jointed pieces..

Outside diameter de (mm)	Peeling diameter (PP-H - PVDF) de (mm)	Minimum thickness (PP-H) (mm)	(PVDF) (mm)	Heating time (PP-H) (sec)	Heating time (PVDF) (sec)	Welding time (PP-H) (sec)	Welding time (PVDF) (sec)	Cooling time (PP-H - PVDF) (min)
20	19,85 - 19,95	2,5	1,9	5	4	4	4	2
25	24,85 - 24,95	2,7	1,9	7	8	4	4	2
32	31,85 - 31,95	3,0	2,4	8	10	6	4	4
40	39,75 - 39,95	3,7	2,4	12	12	6	4	4
50	49,75 - 49,95	4,6	3,0	16	18	6	4	4
63	62,65 - 62,95	3,6	3,0	24	20	8	6	6

## ASSEMBLY

Disassembly: 5-9

Assembly: 9-5

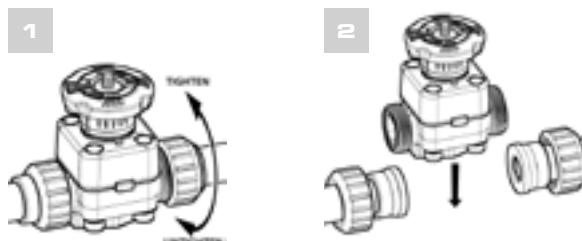


 **NOTE:** As the diaphragm is compressed between body and actuator, the bolts and nuts of the valve body should be checked and tightened if necessary. For a proper device utilization follow the torque value in the tab. 3

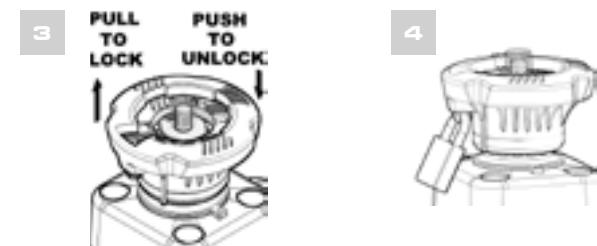
## INSTRUCTIONS

Install: 1-2

Dismantle: 2-1



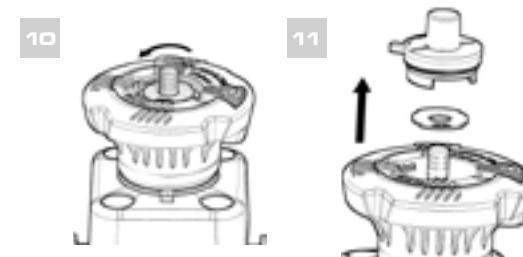
**Dialock** Lock open/close: 3-4  
Unlock open/close: 4-3



## CUSTOMIZABLE PLATE

Disassembly: 10-11

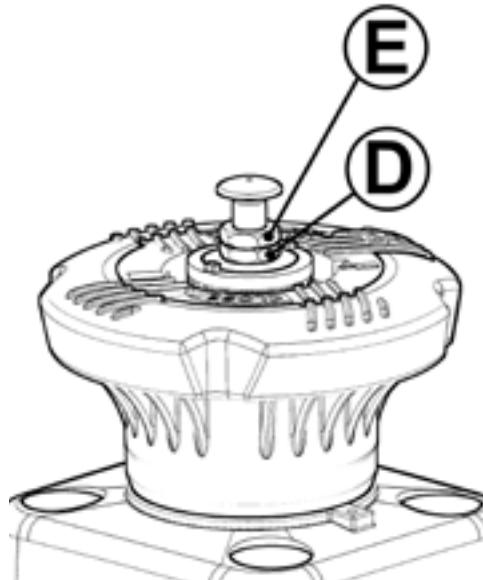
Assembly: 11-10



 An incomplete rotation of the plug may compromise the lock 3 of the handwheel

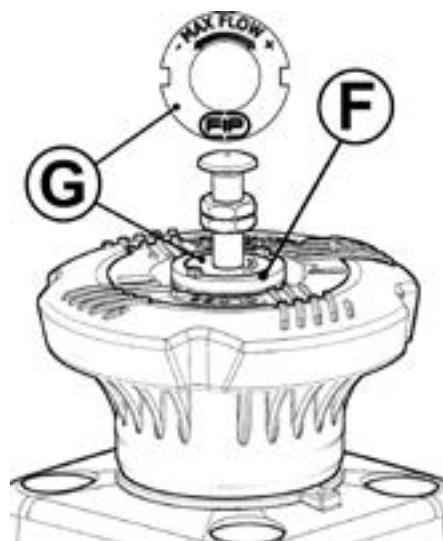
## TRAVEL STOP ADJUSTMENT. MINIMUM FLOW RATE

- 1** Rotate the handwheel clockwise until the required minimum flow rate is reached.
- 2** Screw in nut (**D**) as far as it will go and lock it in this position by tightening the locknut **E**. If it is not necessary to limit the closing stroke, completely unscrew nuts (**D** and **E**). In this way, the valve will fully close.
- 3** Re-assemble the transparent protection cap making sure that the seal O-Ring remains in its seating.



## STROKE LIMITER ADJUSTMENT. MAXIMUM FLOW RATE

- 1** Rotate the handwheel anticlockwise until the required maximum flow rate is reached
- 2** Rotate knob (**F**) anticlockwise as far as the stop. The plate (**G**) indicates the direction of rotation of the wheel required to obtain a higher or lower maximum flow rate. If the opening stroke does not need to be limited, rotate the knob (**F**) clockwise a number of times. In this way, the valve will fully open. If, during this operation, knob (**F**) continues to be rotated clockwise, extra travel will be created and the knob will rise, simply rotate (**F**) anticlockwise to return it to its seating, allowing progression to phase 3.
- 3** Reassemble the transparent protection cap making sure that the seal O-Ring remains in its seating.



## WEEE

**Waste electrical and electronic equipment.**



This product falls under the field of application of Directive 2012/19/EU concerning electric and electronic equipment waste management (WEEE).

The equipment must not be discarded with domestic waste since made up of various materials that can be recycled at suitable centres. Apply to your town authorities as to the location of disposal sites that can receive the product for disposal and subsequent correct recycling.

Please also remember that the distributor is required to freely dispose of old products when an equivalent product is purchased.

The product is not potentially harmful to human health and the environment since it does not contain harmful substances as per Directive 2011/65/EU (RoHS) but can negatively impact the environment if littered.

Carefully read the instructions before using the equipment for the first time. Please do not use the product in any way other than its intended use since this could cause electrical shock.

The barred bin on the label indicates product compliance with electric and electronic equipment waste regulations. Littering the environment with this equipment or incorrect disposal are punishable by law.

## 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 notification 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 du produit. Les vannes doivent être entreposées à des températures entre  $-10^{\circ}\text{C}$  et  $40^{\circ}\text{C}$ , et ne doivent pas être exposées au rayonnement UV.

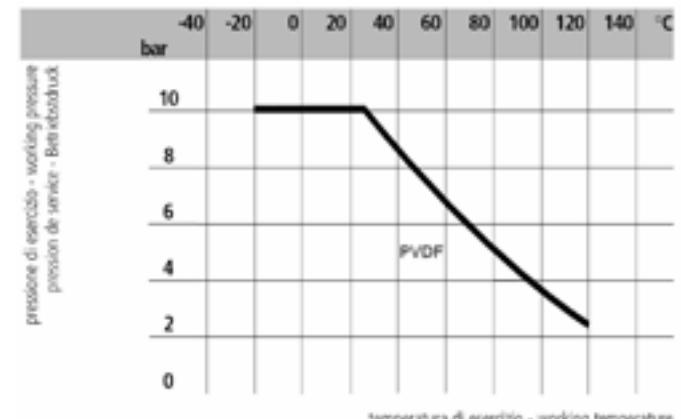
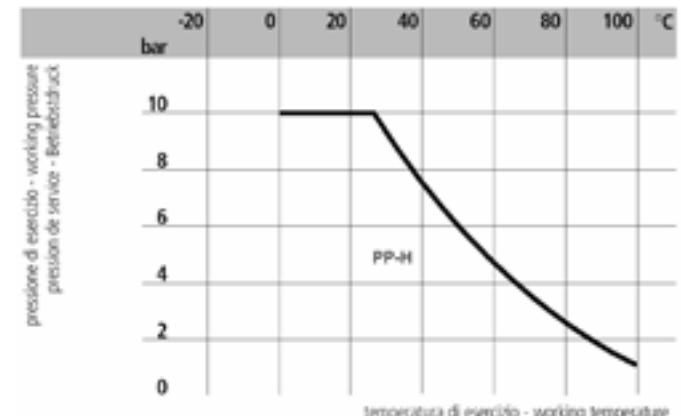
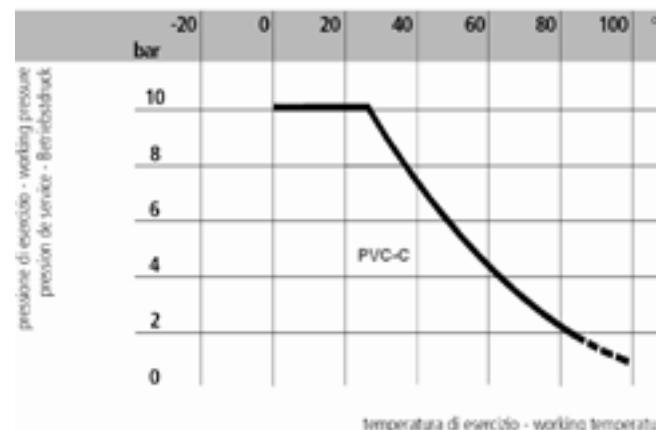
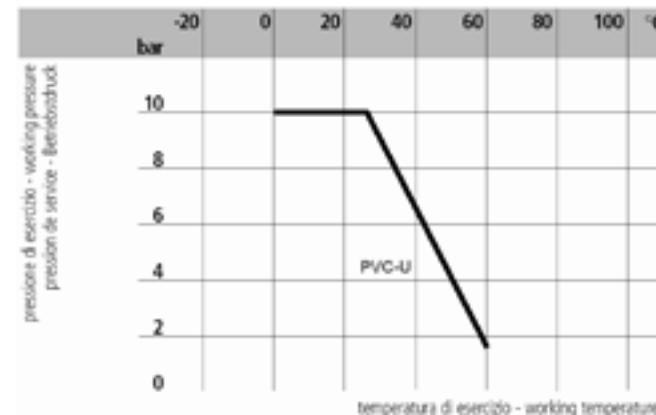
## DONNÉES TECHNIQUE

### CARACTÉRISTIQUES DU MATERIEL

Pour des températures supérieures à  $20^{\circ}\text{C}$ , on doit réduire les pressions maximales de service selon la courbe de la fig. 1.

Sur son site web ([www.aliaxis.it](http://www.aliaxis.it)) FIP a prévu un guide de résistance chimique des matières thermoplastiques et élastomères. Celui-ci indique les domaines d'utilisation des robinets FIP (corps et garnitures) dans le cadre du transfert de produits chimiques.

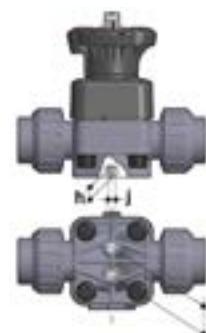
### 1 VARIATION DE LA PRESSION EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE COURBE DURÉE DE VIE 25 ANNÉES



### 2 FIXATION ET SUPPORTAGE

Les robinets doivent, dans la mesure du possible, constituer des points fixes, c'est à dire qu'ils doivent être fixés sur un support. Les efforts de manœuvre ne sont ainsi pas supportés par la tuyauterie. Pour cela, utilisez les douilles filetées insérées dans le corps des robinets à membrane. Les robinets à membrane et la tuyauterie doivent être bien alignés afin que celle-ci ne soit pas soumise à des sollicitations excessives.

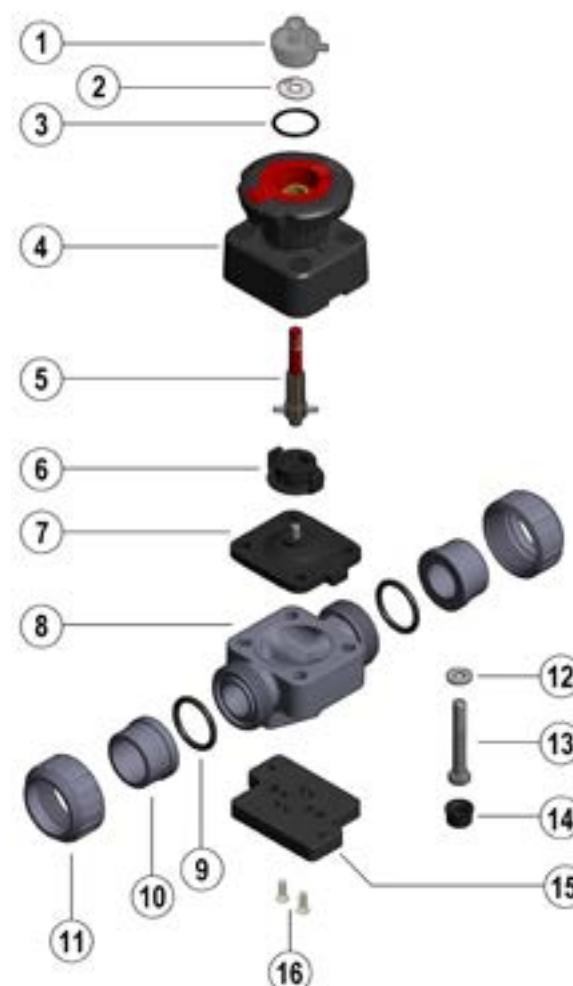
d	DN	J	mm	h	I
20	15	M6	10	25	
25	20	M6	10	25	
32	25	M6	10	25	
40	32	M6	10	25	
50	40	M8	13	44,5	
63	50	M8	13	44,5	
75	65	M8	13	44,5	



#### 5 COEFFICIENT DE DÉBIT KV100

kv100 est le nombre de litres d'eau par minute, à une température de 20° C, qui s'écoule dans une vanne avec une pression différentielle de 1 bar à une vitesse donnée. Les valeurs kv100 indiquées dans la table sont données lorsque le robinet est entièrement ouvert.

	DN	15	20	25	32	40	50	65
Kv100 l/min		112	261	445	550	1087	1648	1600



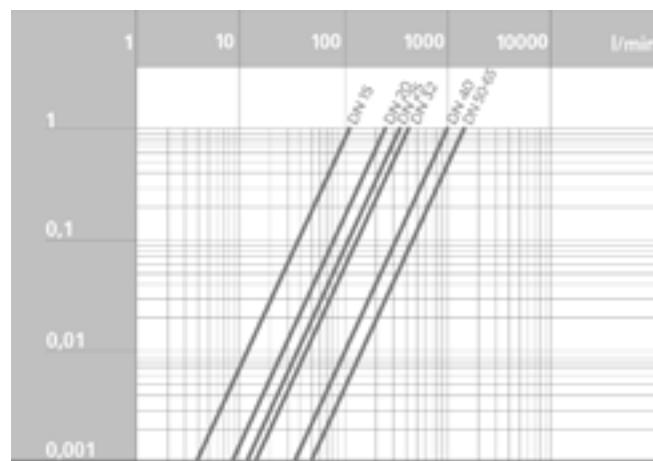
Pos.	Composants	Materiaux	n°
1	Capuchon. transp.	PVC	1
2	Supp. Personnel.	PVC	1
3	O-ring	NBR	1
4	Bonnet	PP-GR	1
5	Indicateur - tige	PVC/Acier inox	1
6	Compresseur	PA-GR	1
7	Membrane	EPDM,FKM,PTFE	1
8	Corps	PVC-U *	1
9	Joint	EPDM,FKM	1
10	Collet	PVC-U *	1
11	Écrou	PVC-U *	2
12	Rondelle	Acier inox	4
13	Vis	Acier inox	4
14	Cap de protection	PE	1
15	Cale**	PP-GR	1
16	Vis**	Acier inox	2

\*Autres matériaux : PVC-C, PP-H, PVDF   \*\* Accessoires

#### 3 COUPLES DE SERRAGE DES VIS CONSEILLES

d	DN	Couples de Serrage Nm	
		EPDM/FKM	PTFE
20	15	2 - 2,5	2 - 2,5
25	20	2 - 2,5	2 - 2,5
32	25	4 - 5	4 - 5
40	32	4 - 5	4 - 5
50	40	9 - 10	9 - 10
63	50	13 - 14	13 - 14
75	65	13 - 14	13 - 14

#### 4 TABLE DE PERTE DE CHARGE



#### PROCEDURES D'INSTALLATION

##### JONCTION PAR COLLAGE (PVC-U, PVC-C)

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 de verre. Chanfreiner à 15/30° l'extrémité du tube à assembler. Utiliser exclusivement de la colle appropriée pour la jonction des tubes en PVC et PVC-C. (Marque Tangit pour PVC). Après le collage, attendre au moins 24 h, avant d'effectuer le test hydraulique des jonctions.

##### JONCTION TARAUDEE (PVC-U)

Pour la jonction des robinets et raccords taraudés, il faut suivre les recommandations générales suivantes: Il faut absolument éviter l'utilisation de pate à joint, filasse et vernis pour réaliser l'étanchéité sur le taraudage. UTILISER EXCLUSIVEMENT DU RUBAN EN PTFE.

Le vissage doit être effectué sur toute la longueur du taraudage. Utiliser des clés de serrage appropriées pour éviter de marquer et de fatiguer de façon anormale la matière.

### JONCTION PAR POLYFUSION (PP-H, PVDF)

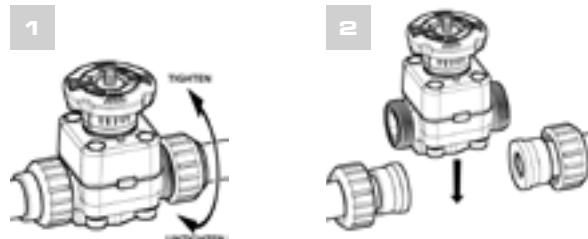
Pour la jonction par polyfusion des robinets et raccords, il faut suivre les recommandations générales suivantes:  
 Chanfreiner à 15/30° l'extrémité du tube. Contrôler que le diamètre extérieur et l'épaisseur du tube soient conformes aux valeurs indiquées dans le tableau C.

Outside diameter de (mm)	Peeling diameter (PP-H - PVDF) de (mm)	Minimum thickness		Heating time		Welding time		Cooling time (PP-H - PVDF) (min)	
		(PP-H) (mm)	(PVDF) (mm)	(PP-H) (sec)	(PVDF) (sec)	(PP-H) (sec)	(PVDF) (sec)	(PP-H - PVDF) (min)	
20	19,85 - 19,95	2,5	1,9	5	4	4	4	2	
25	24,85 - 24,95	2,7	1,9	7	8	4	4	2	
32	31,85 - 31,95	3,0	2,4	8	10	6	4	4	
40	39,75 - 39,95	3,7	2,4	12	12	6	4	4	
50	49,75 - 49,95	4,6	3,0	16	18	6	4	4	
63	62,65 - 62,95	3,6	3,0	24	20	8	6	6	

### INSTRUCTIONS

Montage : 1-2

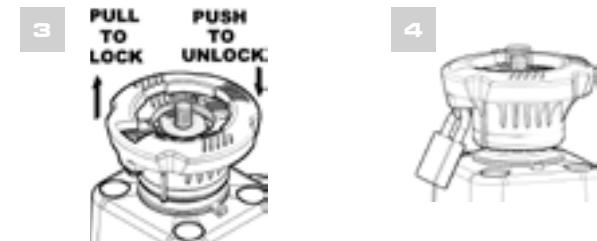
Démontage: 2-1



### Dialock

Système de blocage : 3-4

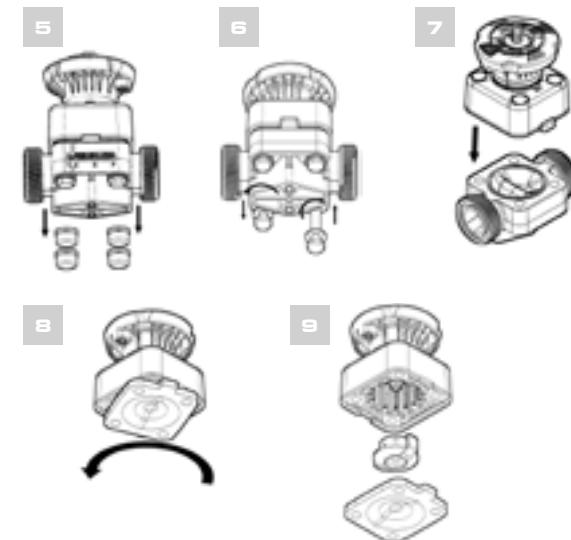
Déconnecter le système de blocage : 4-3



### MONTAGE

Démontage : 5-9

Montage : 9-5

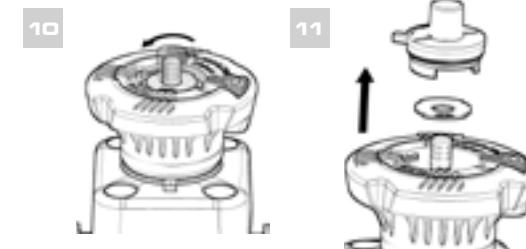


**NOTE:** La membrane étant comprimée entre le corps et la tête, avant l'installation du robinet à membrane, il est fortement conseillé de contrôler le couple de serrage des vis (13) conformément au tableau 3.

### SUPPORT PERSONNALISABLE

Démontage : 10-11

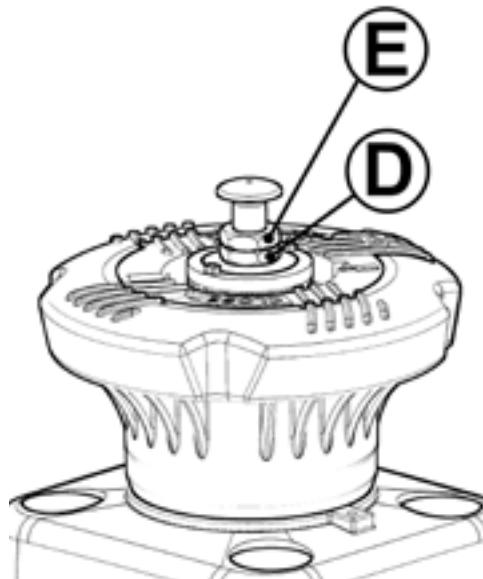
Montage : 11-10



La rotation du capuchon transparent doit être effectuée jusqu'à atteindre la butée (rotation vers la droite) afin de ne pas perturber le bon fonctionnement du système de blocage 3

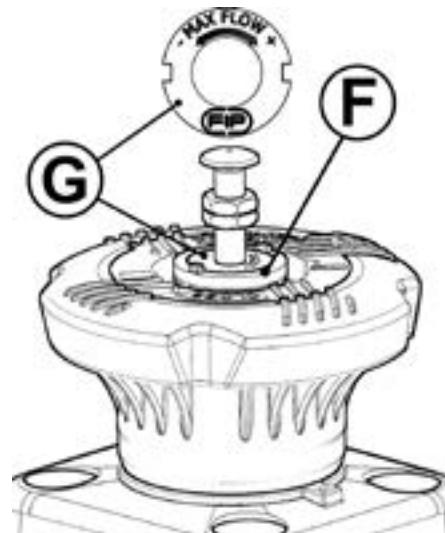
## RÉGLAGE DU LIMITATEUR À LA FERMETURE. DÉBIT MINIMAL OU VANNE FERMÉE.

- 1** Tourner le volant dans le sens des aiguilles d'une montre, de manière à atteindre le débit minimal désiré ou la position fermeture.
- 2** Visser complètement l'écrou (**D**) à fond et le bloquer dans cette position en serrant le contre-écrou (**E**). Si l'on désire exclure la fonction de limitation de course en fermeture, dévisser complètement les écrous (**D** et **E**). De cette manière, la vanne atteint le point de fermeture complète.
- 3** Remonter le bouchon de protection transparent en veillant à ce que le joint torique d'étanchéité ne sorte pas de son logement.



## RÉGLAGE DU LIMITATEUR À L'OUVERTURE DÉBIT MAXIMAL

- 1** Tourner le volant dans le sens à celui des aiguilles d'une montre, de manière à atteindre le débit maximal désiré.
- 2** Tourner le bouton (**F**) dans le sens inverse à celui des aiguilles d'une montre, de manière à atteindre la butée d'arrêt. La plaquette (**G**) montre le sens de rotation de la rondelle pour obtenir un débit maximal plus ou moins fort. Au cas où il ne serait pas nécessaire de limiter la course à l'ouverture, tourner à plusieurs reprises le bouton (**F**) dans le sens des aiguilles d'une montre. De cette manière, la vanne atteint le point d'ouverture complète. Si, lors de cette opération, on continue de tourner le bouton (**F**) dans le sens des aiguilles d'une montre, on assiste à une surcourse et au rehaussement du bouton. Il suffit alors de tourner (**F**) dans le sens inverse à celui des aiguilles d'une montre pour la remettre dans son logement, de manière à pouvoir effectuer la phase 3.
- 3** Remonter le bouchon de protection transparent en veillant à ce que le joint torique d'étanchéité ne sorte pas de son logement.



## DEEE

### Déchets d'équipements électriques et électroniques.



Ce produit entre dans le domaine d'application de la directive 2012/19/UE relative à la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

L'appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères, car il est composé de différents matériaux qui peuvent être recyclés dans des installations appropriées. Se renseigner auprès des autorités municipales sur l'emplacement des plates-formes écologiques destinées à recevoir le produit en vue de son élimination et de son recyclage ultérieur dans les règles de l'art.

Il est également rappelé que lors de l'achat d'un équipement équivalent, le distributeur est tenu de reprendre le produit à éliminer gratuitement.

Le produit n'est pas potentiellement dangereux pour la santé humaine et l'environnement, car il ne contient pas de substances nocives conformément à la directive 2011/65/UE (RoHS), mais s'il est abandonné dans l'environnement, il aura un impact négatif sur l'écosystème.

Lire attentivement les instructions avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. Le produit ne doit en aucun cas être utilisé à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu, car il existe un risque d'électrocution en cas d'utilisation incorrecte.

Le symbole de la poubelle barrée sur l'étiquette indique que ce produit est conforme à la réglementation sur les déchets d'équipements électriques et électroniques. L'abandon d'équipements dans l'environnement ou leur mise au rebut sans autorisation est puni par la loi.

## EINLEITUNG

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

## GEFAHRENSHINWEISE

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

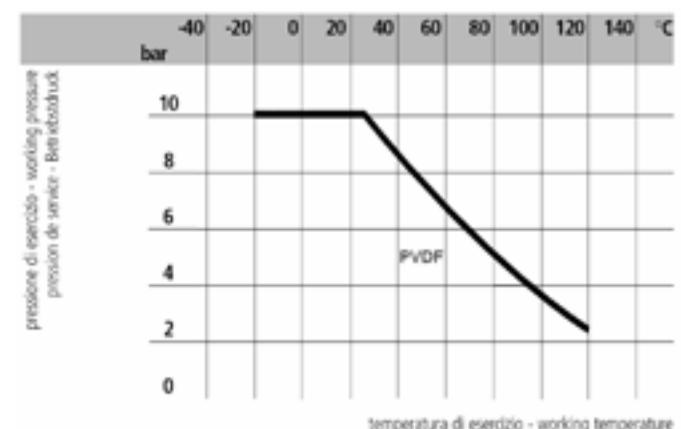
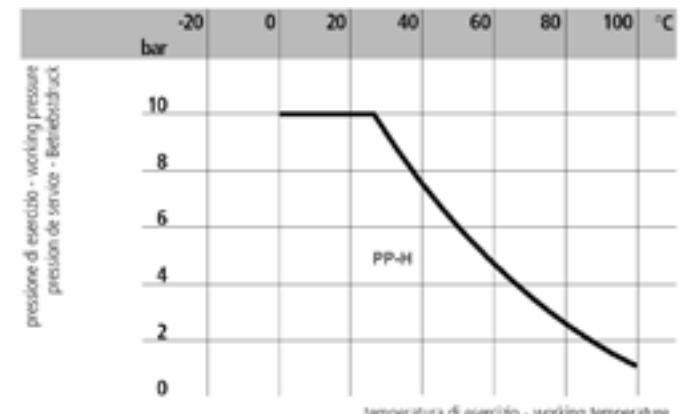
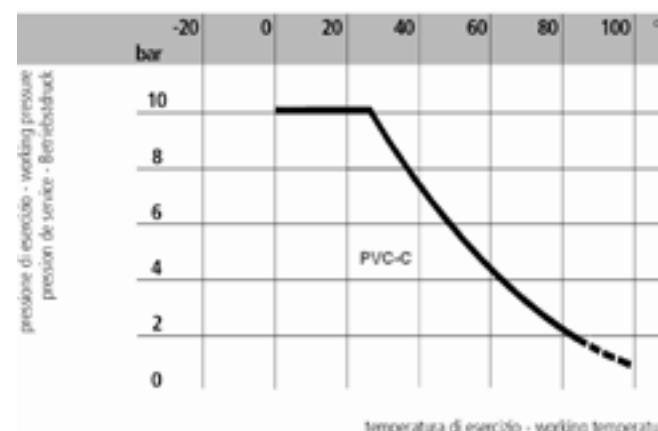
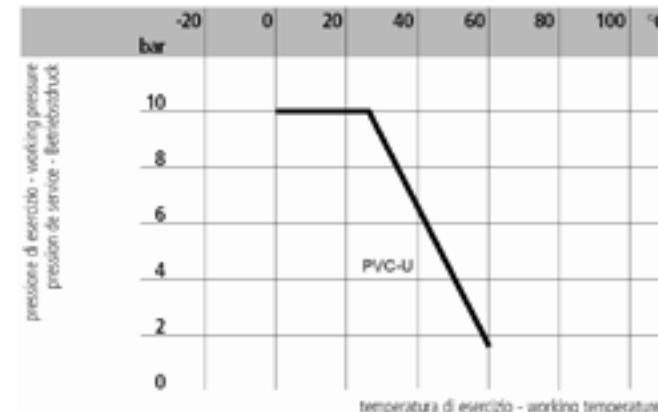
Die Armaturen sind gegen äussere Gewalt (wie Stoss, Schlag, Vibration) zu schützen. Die Armaturen sind vor der Einwirkung materialschädigender UVStrahlung geschützt zu lagern. Während der Lagerung sind die maximal zulässigen Temperaturgrenzen von -10 °C bis 40 °C einzuhalten.

## BETRIEBSDATEN

### MATERIALEIGENSCHAFTEN

Für Betriebstemperaturen über 20° C muss der zulässige Betriebsdruck gemäss Abb. 1 reduziert werden. FIP gibt auf seiner Internetseite ([www.aliaxis.it](http://www.aliaxis.it)) Hinweise zur chemischen Beständigkeit thermoplastischer und elastomerer Materialien. Es wird auf die Anwendbarkeit von FIP Ventilen(Gehäuse und Dichtung) beim Transport von Chemikalien eingegangen.

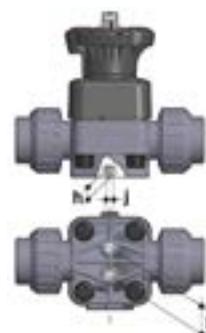
#### 1 BETRIEBSDRUCK IN ABHÄNGIGKEIT VON DER TEMPERATUR, UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DES SICHERHEITSFAKTORS FÜR 25 JAHRE.



### 2 KUGELHAHN HALTERUNG UND BEFESTIGUNG

Armaturen sind möglichst unmittelbar zu befestigen, d.h. als Festpunkte auszubilden. Die Betätigungskräfte werden dann direkt und nicht über die Rohrleitung übertragen. Hierzu werden vorteilhaft die vorhandenen Gewindegülsen des Membranventils benutzt. Membranventil und Rohrleitung müssen fluchten, damit die Armatur von überlagerten Beanspruchungen freigehalten wird.

		mm		
d	DN	J	h	I
20	15	M6	10	25
25	20	M6	10	25
32	25	M6	10	25
40	32	M6	10	25
50	40	M8	13	44,5
63	50	M8	13	44,5
75	65	M8	13	44,5



#### 5 KV100-WERTE

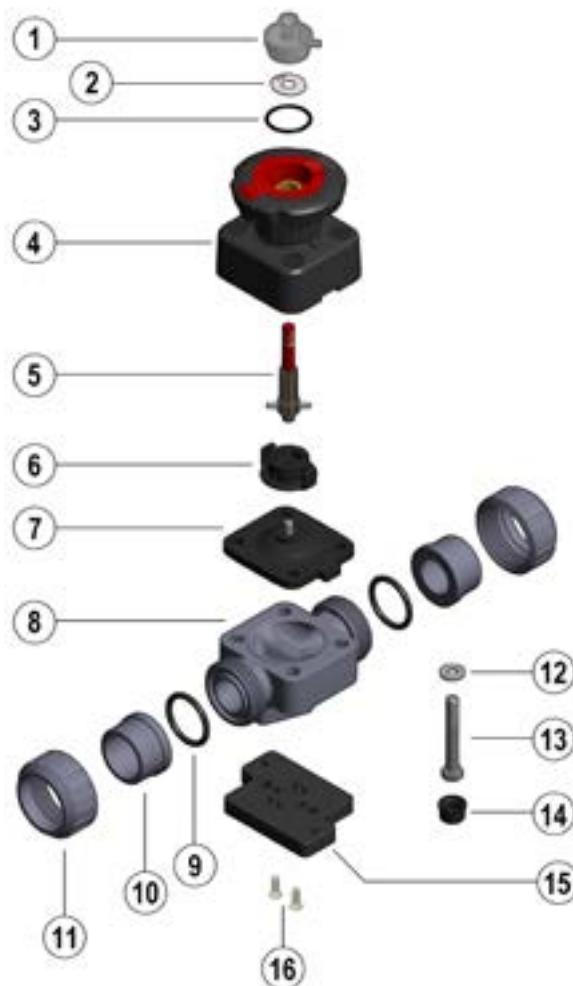
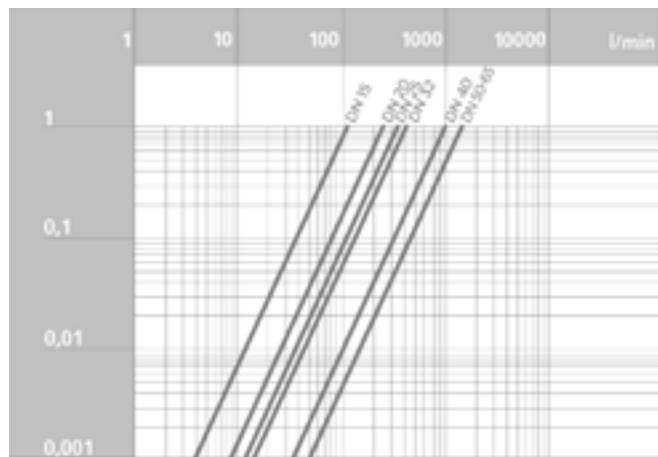
Der kv100 - Wert nennt den Durchfluss in l/min für Wasser bei 20° C und einem Δp von 1 bar bei völlig geöffnetem Ventil.

DN	15	20	25	32	40	50	65
Kv100 l/min	112	261	445	550	1087	1648	1600

#### 6 EMPFOHLENE ANZUGSMOMENTE DER SCHRAUBEN

d	DN	Anzugsmomente Nm	
		EPDM/FKM	PTFE
20	15	2 - 2,5	2 - 2,5
25	20	2 - 2,5	2 - 2,5
32	25	4 - 5	4 - 5
40	32	4 - 5	4 - 5
50	40	9 - 10	9 - 10
63	50	13 - 14	13 - 14
75	65	13 - 14	13 - 14

#### 4 DRUCKVERLUST-DIAGRAMM



Pos.	Benennung	Werkstoff	nº
1	Abdeckkappe	PVC	1
2	Kennplatte	PVC	1
3	O-ring	NBR	1
4	Bonnet	PP-GR	1
5	Anzeige - Spindel	PVC/Edelstahl	1
6	Druckstück	PA-GR	1
7	Membrane	EPDM,FKM,PTFE	1
8	Gehäuse	PVC-U *	1
9	O-Ring	EPDM,FKM	1
10	Einlegeteil	PVC-U *	1
11	Überwurfmutter	PVC-U *	2
12	Scheibe	Edelstahl	4
13	Schraube	Edelstahl	4
14	Schutzkappe	PE	1
15	Befestigungsplatte**	PP-GR	1
16	Schraube**	Edelstahl	2

\*Andere MaterialienZubehör : PVC-C, PP-H, PVDF   \*\* Zubehör

#### EINBAUVERFAHREN

##### KLEBEVERBINDUNGEN (PVC-U, PVC-C)

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 zur Wasserdichtigkeit gewartet werden.

##### GEWINDEVERBINDUNGEN (PVC-U)

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 AUSSCHLISSLICH 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 Einschnürte oder Kerbwirkungen überprüfen.

### HEIZELEMENT-MUFFENSCHWEISUNG (PP-H, PVDF)

Für die Verbindung von Ventilen und Fittings durch die Heizelement-Muffen-Schweisung gelten folgende allgemeine Hinweise:

Rohrenden unter ca. 15° anschrägen.

Rohraußendurchmesser mit den Massen aus Tabelle 4 vergleichen.

Outside diameter de (mm)	Peeling diameter (PP-H - PVDF) de (mm)	Minimum thickness		Heating time		Welding time		Cooling time	
		(PP-H) (mm)	(PVDF) (mm)	(PP-H) (sec)	(PVDF) (sec)	(PP-H) (sec)	(PVDF) (sec)	(PP-H - PVDF) (min)	
20	19,85 - 19,95	2,5	1,9	5	4	4	4	2	
25	24,85 - 24,95	2,7	1,9	7	8	4	4	2	
32	31,85 - 31,95	3,0	2,4	8	10	6	4	4	
40	39,75 - 39,95	3,7	2,4	12	12	6	4	4	
50	49,75 - 49,95	4,6	3,0	16	18	6	4	4	
63	62,65 - 62,95	3,6	3,0	24	20	8	6	6	

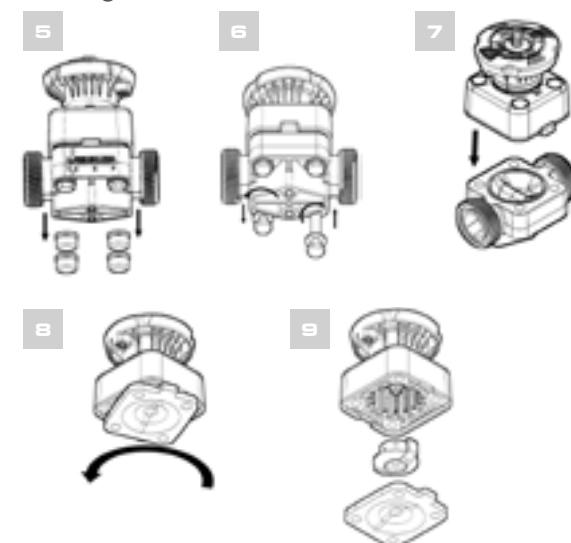
Schweißgerät auf richtige Temperatureinstellung (PP-PVDF 250-270°C) überprüfen.

Aufheizzeiten und Schweißzeiten laut Tabelle C einhalten. Schweißverbindungen bei Raumtemperatur abkühlen lassen, nie im Wasserband kühlen.

### ANLEITUNG

**Demontage: 5-9**

**Montage: 9-5**

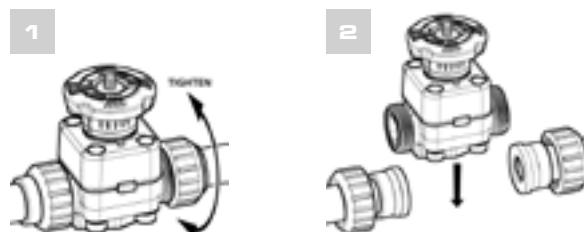


**MERKE:** Da sich Dichtungen im Laufe der Zeit setzen, sollten vor Inbetriebnahme der Ventile die Schrauben und Muttern Körperseitig auf festen Sitz überprüft und gegebenenfalls nachgezogen werden. Für eine einwandfreie Nutzung muss man die in Tab. 3 gezeigten Drehmomentwerte folgen.

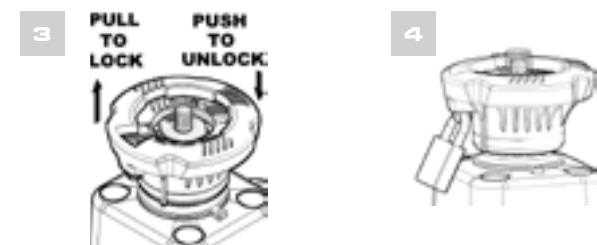
### ANLEITUNG

**Montage: 1-2**

**Demontage: 2-1**



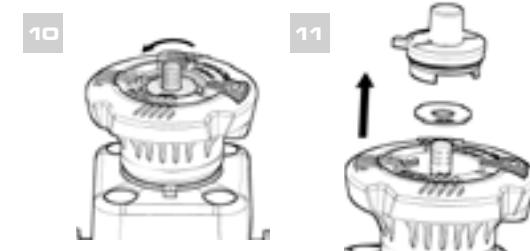
**Dialock** Schliessen Eröffnung/Sperrung: 3-4  
Öffnen Eröffnung/Sperrung: 4-3



### KENNPLATTE

**Demontage: 10-11**

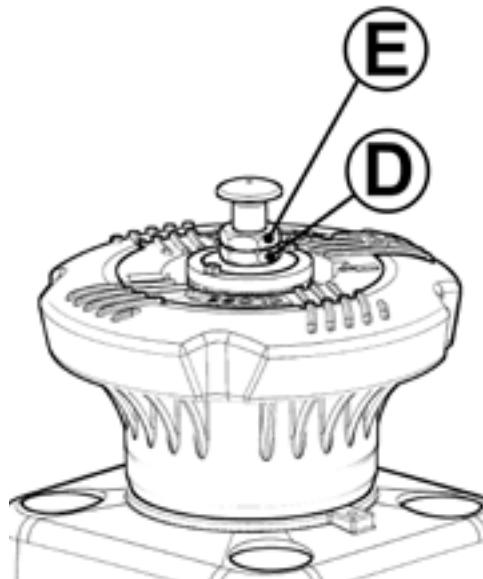
**Montage: 11-10**



Eine unvollständige Drehung der Schutzkappe kann die Sperre des Handrads kompromittieren.

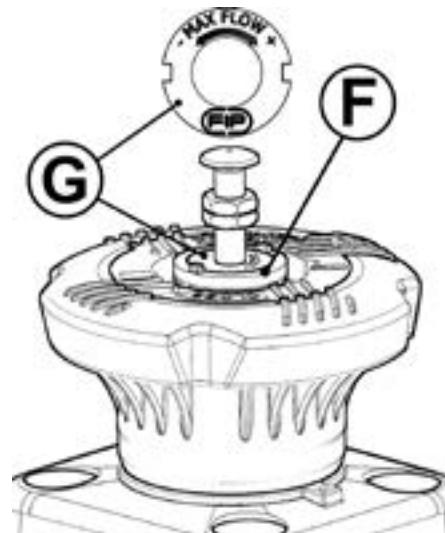
## EINSTELLUNG DES SCHLIESSENBEGRENZERS. MINDESTDURCHFLUSS ODER GESCHLOSSENES VENTIL.

- 1** Das Handrad im Uhrzeigersinn drehen, bis der gewünschte Mindestdurchfluss oder die Geschlossen-Stellung des Ventils erreicht ist.
- 2** Die Mutter (**D**) bis zum Anschlag lösen und in dieser Stellung mit einer Gegenmutter (**E**) blockieren. Wenn die Hubbegrenzungsfunktion beim Verschließen ausgeschlossen werden soll, müssen die Muttern (**D** und **E**) vollständig aufgeschraubt werden. Auf diese Weise erreicht das Ventil den Punkt, an dem es vollständig geschlossen ist.
- 3** Die durchsichtige Schutzkappe wieder montieren, dabei darauf achten, dass der O-Ring nicht aus seinem Sitz herausragt.



## EINSTELLUNG DES ÖFFNUNGSBEGRENZERS. HÖCHSTDURCHFLUSS

- 1** Das Handrad gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der gewünschte Höchstdurchfluss erreicht wird.
- 2** Den Knopf (**F**) bis zum Endanschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen. Die Platte (**G**) zeigt die Drehrichtung des Rades für einen größeren oder geringeren Höchstdurchfluss an. Sollte es nicht notwendig sein, den Hub beim Öffnen zu begrenzen, muss der Knopf (**F**) mehrmals im Uhrzeigersinn gedreht werden. Auf diese Weise erreicht das Ventil den Punkt, an dem es vollständig geöffnet ist. Wenn der Knopf (**F**) während des Verfahrens weiterhin im Uhrzeigersinn gedreht wird, kommt es zu einer Hubüberschreitung, bei der auch der Schritt 3 fortfahren zu können.
- 3** Die durchsichtige Schutzkappe wieder montieren, dabei darauf achten, dass der O-Ring nicht aus seinem Sitz herausragt.



## EEAG

### Elektro- und Elektronik-Altgeräte.



Dieses Produkt fällt in den Geltungsbereich der Richtlinie 2012/19/EU über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (EEAG).

Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden, da es aus verschiedenen Materialien besteht, die in entsprechenden Anlagen recycelt werden können. Erkundigen Sie sich bei der Stadtverwaltung nach dem Standort von Sammelstellen für die Annahme und das anschließende ordnungsgemäße Recycling des Produkts.

Es wird auch daran erinnert, dass der Händler beim Kauf gleichartiger Geräte verpflichtet ist, das zu entsorgende Produkt kostenlos zurückzunehmen.

Das Produkt ist für die menschliche Gesundheit und die Umwelt nicht potenziell gefährlich, da es keine schädlichen Stoffe gemäß der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) enthält. Wenn es jedoch in die Umwelt gelangt, hat es negative Auswirkungen auf das Ökosystem.

Lesen Sie sich die Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal benutzen. Verwenden Sie das Produkt unter keinen Umständen für einen anderen als den vorgesehenen Zweck, da bei unsachgemäßer Verwendung die Gefahr eines Stromschlags besteht.

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Etikett zeigt an, dass dieses Produkt den Vorschriften für Elektro- und Elektronik-Altgeräte entspricht. Das Abstellen von Geräten in der Umwelt oder deren unbefugte Entsorgung ist strafbar.