



FORMATURA
INIEZIONE
POLIMERI

SR PVDF



Valvola di ritegno a sfera in PVDF

PVDF ball check valve

Soupape de retenue à bille en PVDF

Kugelrückschlagventil aus PVDF

FIP



SR PVDF

FIP

Valvola di ritegno a sfera in PVDF

- La valvola di ritegno FIP ha la funzione di permettere il passaggio del fluido in una sola direzione
- Gamma dimensionale da d 20 mm a d 63 mm
- Resistenza a pressioni di esercizio fino a 16 bar a 20° C (acqua)
- Possibilità di effettuare la manutenzione con il corpo valvola installato
- La valvola può essere utilizzata solo con fluidi aventi peso specifico inferiore a 1,78 g/cm³
- Nuovo sistema di tenuta con supporto antisfilamento
- Sfera completamente realizzata in PVDF

PVDF ball check valve

- The FIP check valve permits fluid to flow in one direction only
- Size range from d 20 mm up to d 63 mm
- Pressure rating: maximum working pressure: 16 bar at 20° C (water)
- Maintenance can be carried out while the valve body is installed in-line
- The valve is only suitable for liquids with a specific gravity less than 1,78 g/cm³
- New seat and seal design; threaded seat carrier, block type. Antiblow out design
- PVDF ball

Soupape de retenue à bille en PVDF

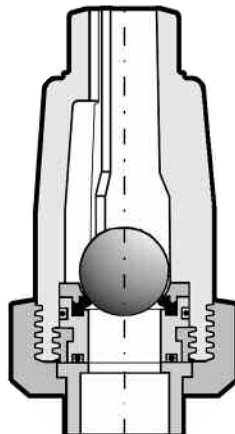
- La soupape de retenue FIP permet le passage du fluide dans une seule direction
- Gamme dimensionnelle de d 20 mm jusqu'à d 63 mm
- Pression de service jusqu'à 16 bar à 20° C (eau)
- Possibilité d'effectuer l'entretien sans devoir démonter le corps
- La soupape peut être utilisée seulement avec fluides de poids spécifique inférieur a 1,78 g/cm³
- Nouveau système de réglage pour rattrapage de jeu et anti coup de bélier
- Sphère entièrement en PVDF

Kugelrückschlagventil aus PVDF

- FIP Rückschlagventile erlauben den Durchfluß nur in einer Richtung
- Abmessungsbereich von d 20 mm bis d 63 mm
- Druck: max Betriebsdruck 16 bar bei 20° C (Wasser)
- Bei Wartungsarbeiten kann das Gehäuse in der Rohrleitung verbleiben
- Das Ventil kann nur mit Flüssigkeiten verwendet werden, die ein spezifisches Gewicht unter 1,78 g/cm³ haben
- Neues Haltesystem mit Halterung gegen das Herausfallen
- Kugel komplett aus PVDF

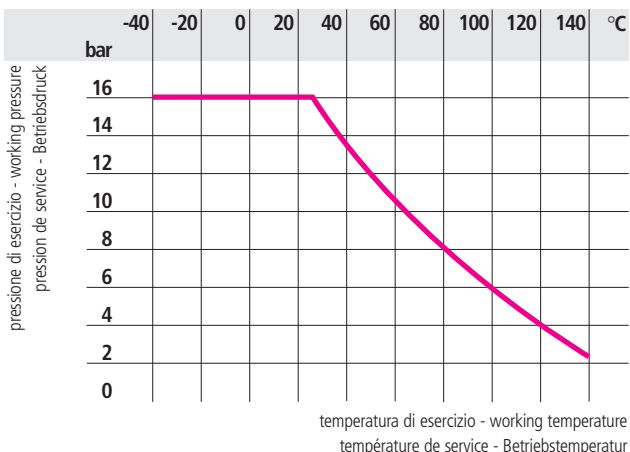
LEGENDA

d	diametro nominale esterno del tubo in mm	d	nominal outside diameter of the pipe in mm	d	diamètre extérieur nominal du tube en mm	d	Rohraussendurchmesser, mm
DN	diametro nominale interno in mm	DN	nominal internal diameter in mm	DN	diamètre nominal intérieur en mm	DN	Nennweite, mm
R	dimensione nominale della filettatura in pollici	R	nominal size of the thread in inches	R	dimension nominale du filetage en pouces	R	Gewinde (DIN 2999, T1)
PN	pressione nominale in bar (pressione max di esercizio a 20° C - acqua)	PN	nominal pressure in bar (max. working pressure at 20° C - water)	PN	pression nominale en bar (pression de service max à 20° C - eau)	PN	Nenndruck, bar (max Betriebsdruck bei 20° C Wasser)
g	peso in grammi	g	weight in grams	g	poids en grammes	g	Gewicht in Gramm
PVDF	polifluoruro di vinilidene	PVDF	polyvinylidene fluoride	PVDF	polyfluorure de vinylidène	PVDF	Polyvinyliden fluorid
FPM	fluoroelastomero	FPM	vinylidene fluoride rubber	FPM	fluorélastomère de vinylidène	FPM	Fluor-Kautschuk



Dati
TecniciTechnical
DataDonnées
TechniquesTechnische
Daten

1



3

d	20	25	32	40	50	63
DN	15	20	25	32	40	50
bar	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

1

Variazione della pressione in funzione della temperatura per acqua o fluidi non pericolosi nei confronti dei quali il PVDF è classificato CHIMICAMENTE RESISTENTE. Vedere il prospetto «Guida alla resistenza chimica». In altri casi è richiesta un'adeguata diminuzione della pressione nominale PN. (25 anni con fattore di sicurezza)

Pressure/temperature rating for water and harmless fluids to which PVDF is RESISTANT. See «A guide to chemical resistance». In other cases a reduction of the rated PN is required. (25 years with safety factor)

2

Diagramma delle perdite di carico

Pressure loss chart

3

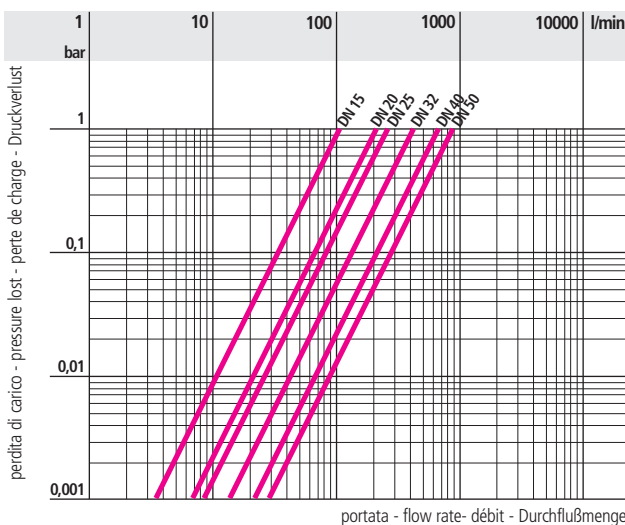
Pressioni minime per la tenuta della valvola in posizione orizzontale

Minimum back pressure for drop-tight service (valve in horizontal Position)

4

Coefficiente di flusso k_{V100}
Per coefficiente di flusso k_{V100} 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 K_{V100} indicati in tabella si intendono per valvola completamente aperta.

Flow coefficient k_{V100}
 k_{V100} 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 k_{V100} values shown in the table are calculated with the valve completely open.



2

4

d	20	25	32	40	50	63
DN	15	20	25	32	40	50
K_{V100}	110	205	240	410	650	840

Variation de la pression en fonction de la température pour l'eau et les fluides non agressifs pour lesquels le PVDF est considéré CHIMIQUEMENT RESISTANT. Voir «Guide de résistance chimique». Pour les autres cas une diminution du PN est nécessaire. (25 années avec facteur de sécurité inclus)

Druck/Temperatur-Diagramm für Wasser und ungefährliche Medien gegen die PVDF beständig ist. Siehe Beständigkeitsliste. In allen anderen Fällen ist eine entsprechende Reduzierung der Druckstufe erforderlich. (Unter Berücksichtigung des Sicherheitsfaktors für 25 Jahre)

Table de perte de charge

Druckverlust-Diagramm

Pression minimale pour l'étanchéité (soupape en position horizontale)

Minstdruck für tropfdichten Abschluß (bei waagerechter Stellung)

Coefficient de débit k_{V100}
 k_{V100} est le nombre de litres par minute d'eau, à une température de 20° C, qui s'écoule dans une vanne de régulation avec une pression différentielle de 1 bar, à une vitesse donnée. Les valeurs k_{V100} indiquées sur la table sont évaluées lorsque le robinet est entièrement ouvert.

K_{V100} -Werte
Der k_{V100} - Wert nennt den Durchsatz in l/min für Wasser bei 20° C und einem Δp von 1 bar bei völlig geöffnetem Ventil.

Dimensioni

La FIP ha approntato una gamma di valvole a sfera i cui attacchi sono in accordo con le seguenti norme:

- Saldatura termica nel bicchiere: ISO 10931 accoppiabile con tubi secondo ISO 10931

Dimensions

FIP have produced a complete range of ball valves whose couplings comply with the following standards:

- Socket fusion: ISO 10931 for coupling to pipes complying with ISO 10931

Dimensions

FIP a réalisé une gamme complète de robinets à tournant sphérique dont les raccords union sont conformes aux normes suivantes:

- ISO 10931 assemblés à des tubes conformes aux normes ISO 10931

Dimensionen

Anschluß-Möglichkeiten unter Berücksichtigung internationaler Normen. Die Kugelhahnreihe entspricht folgenden Normen:

- Schweißanschluß: ISO 10931 für Verbindungen mit Rohren ISO 10931

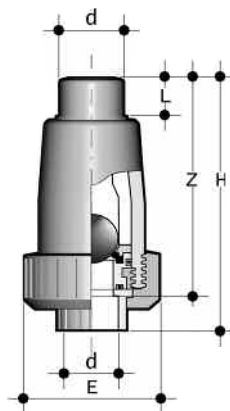
SRIF

VALVOLA DI RITEGNO A SFERA con attacchi per saldatura nel bicchiere, serie metrica

BALL CHECK VALVE with metric series ends for socket fusion

SOUPAPE DE RETENUE À BILLE avec raccord-unions série métrique à souder par fusion

KUGELRÜCKSCHLAGVENTIL mit Schweißmuffe 35.262.01



d	DN	PN	E	L	Z	H	g
20	15	16	54	16	90	104	150
25	20	16	65	19	109	125	260
32	25	16	74	22	130	148	390
40	32	16	86	26	151	172	600
50	40	16	98	31	163	186	820
63	50	16	119	38	194	221	1420

Installazione sull'impianto

- 1) La valvola di ritegno SR può essere installata su tubi con asse verticale od orizzontale.
- 2) Orientare la valvola in modo tale che la freccia sulla cassa indichi la direzione del fluido
- 3) Procedere alla saldatura termica nel bicchiere

Smontaggio

- 1) Isolare la valvola dal flusso
- 2) Svitare la ghiera (4)
- 3) Svitare il supporto (5) mediante l'inserto maniglia della valvola VK contenuto nella confezione; togliere l'anello premiguarnizione (6) per accedere alla guarnizione di tenuta sfera (7)
- 4) Sfilare la sfera (2) dall'interno della cassa (1)

Montaggio

- 1) Inserire la sfera (2) nella cassa (1)
- 2) Posizionare gli O-ring (9) e (8) nelle relative sedi del supporto (5)
- 3) Posizionare la guarnizione di tenuta (7) tra il supporto (5) e l'anello premiguarnizione (6)
- 4) Avvitare sino a battuta il supporto (5) nella cassa (1) mediante l'inserto maniglia della valvola VK contenuto nella confezione.
- 5) Inserire il collare (3) e avvitare la ghiera (4) avendo cura che l'O-ring di tenuta testa (9) non fuoriesca dalla sede.

Connection to the system

- 1) Check valves may be installed on horizontal or vertical pipelines
- 2) Position the valve in line with the arrow on the body in the direction of the line flow
- 3) Heat fuse the valve end connectors

Disassembly

- 1) Isolate the valve from the line flow
- 2) Unscrew the lock nut (4)
- 3) Unscrew the support (5) by means of the enclosed handle insert of the VK ball valve; remove the packing-presser ring (6) in order to get the ball seat (7).
- 4) Remove the ball (2) from the body (1)

Assembly

- 1) Insert the ball (2) into the body (1)
- 2) Fit the O-rings (9) and (8) in their housings in the support (5)
- 3) Place the ball seal (7) between the support (5) and the packing-presser ring (6)
- 4) Screw the support (5) into the body (1) by means of the enclosed handle insert of VK ball valve
- 5) Insert the collar (3) and screw the lock nut (4) taking care that the O-ring (9) doesn't go out from its housing

Montage sur l'installation

- 1) La soupape de retenue peut être installée sur un tube, en position horizontale aussi bien que verticale
- 2) Orientez la soupape de façon à ce que la flèche moulée sur le corps indique la direction du fluide
- 3) Procédez à la soudure par fusion

Démontage

- 1) Isolez la soupape du fluide
- 2) Dévissez la douille (4)
- 3) Dévissez le support (5) avec l'outil pour démontage de la vanne VK (fourni dans l'emballage) et enlevez la bague de fermeture de la garniture (6) afin d'accéder à la garniture de la sphère (7)
- 4) Défilez la sphère (2) par l'intérieur du corps (1)

Montage

- 1) Insérez la sphère (2) dans le corps (1)
- 2) Positionnez les O-rings (9) et (8) dans les sièges du support (5)
- 3) Positionnez les garnitures de la sphère (7) entre le support (5) et la bague de fermeture de la garniture (6)
- 4) Vissez le support (5) dans le corps (1) avec l'outil pour démontage de la vanne VK (fourni dans l'emballage)
- 5) Insérez le collet (3) et vissez la douille (4) ayant soin de ne pas faire sortir du siège le joint d'étanchéité (9).

Einbau in eine Leitung

- 1) Schrägsitz-Rückschlagventile können in waagerechte oder senkrechte Leitungen eingebaut werden.
- 2) Beim Einbau ist auf die Durchflußrichtung (Pfeil) zu achten
- 3) Heißschweißen mit Muffen

Demontage

- 1) Die Leitung ist an geeigneter Stelle drucklos zu machen und zu entleeren
- 2) Die Überwurfmutter (4) wird herausgedreht
- 3) Der Druckring (5) wird jetzt mit einem verstellbaren Stirnlochschlüssel herausgedreht; die Rundgummidichtung (6) wird, um an dem Dichtungsring der Kugel (7) zukommen, abgenommen.
- 4) Jetzt kann die Kugel (2) aus dem Inneren des Gehäuses (1) herausgenommen werden

Montage

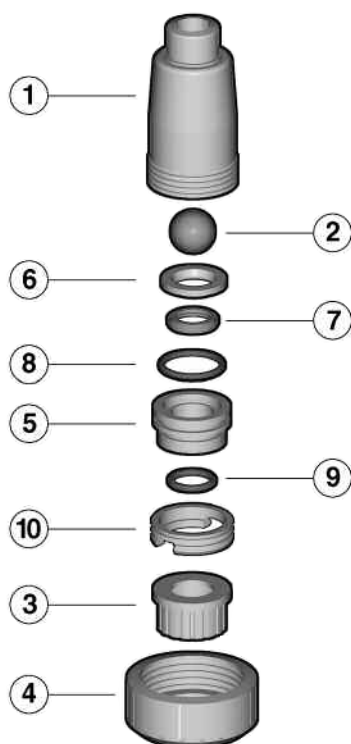
- 1) Die Kugel (2) ist in das Gehäuse (1) einzubringen
- 2) Danach werden die O-Ringe (9) und (8) in den bezüglichlichen Sitzen des Druckringes gebracht
- 3) Der Dichtungsring (7) wird zwischen dem Druckring (5) und der Rundgummidichtung (6)
- 4) Der Druckring (5) wird in das Gehäuse (1) mit einem Stirnlochschlüssel verschraubt, mit dem VK-Ventil mit geliefert
- 5) Der Stelling (3) ist einzubringen und die Überwurfmutter (4) wird verschraubt, wobei zu beachten ist, daß der O-Ring (9) in seiner Nut bleibt.

I dati del presente prospetto sono forniti in buona fede. La FIP non si assume alcuna responsabilità su quei dati non direttamente derivati da norme internazionali. La FIP si riserva di apportarvi qualsiasi modifica.

The data given in this leaflet are offered in good faith. No liability can be accepted concerning technical data that are not directly covered by recognized international standards. FIP reserves the right to carry out any modification to the products shown in this leaflet.

Les données contenues dans cette brochure sont fournies de bonne foi. FIP n'assume aucune responsabilité pour les données qui ne dérivent pas directement des normes internationales. FIP garde le droit d'apporter toute modification aux produits présentés dans cette brochure.

Alle Daten dieser Druckschrift wurden nach bestem Wissen angegeben, jedoch besteht keine Verbindlichkeit, sofern sie nicht direkt internationalen Normen entnommen wurden. Die Änderung von Maßen oder Ausführungen bleibt FIP vorbehalten.



Pos.	Componenti	Materiale
1	cassa	PVDF
*2	sfera	PVDF
*3	manicotto	PVDF
*4	ghiera	PVDF
5	supporto	PVDF
6	anello premiguarnizione	PVDF
*7	guarnizione tenuta sfera	FPM
*8	guarnizione tenuta radiale	FPM
*9	guarnizione tenuta di testa	FPM

*parti di ricambio

Pos.	Components	Material
1	body	PVDF
*2	ball	PVDF
*3	collar	PVDF
*4	lock nut	PVDF
5	support	PVDF
6	packing-presser ring	PVDF
*7	ball seal (O-ring)	FPM
*8	radial seal (O-ring)	FPM
*9	socket seal (O-ring)	FPM

*spare parts

Pos.	Composants	Matériaux
1	corps	PVDF
*2	bille	PVDF
*3	collet	PVDF
*4	douille	PVDF
5	support	PVDF
6	douille de poussée	PVDF
*7	garniture de la sphère	FPM
*8	joint du corps	FPM
*9	joint du collet	FPM

*pièces de rechange

Pos.	Benennung	Werkstoff
1	Gehäuse	PVDF
*2	Kugel	PVDF
*3	Einlegeteil	PVDF
*4	Überwurfmutter	PVDF
5	Druckring	PVDF
6	Rundgummidichtung	PVDF
*7	Dichtungsring	FPM
*8	O-Ring	FPM
*9	O-Ring	FPM

*Ersatzteile