



FORMATURA
IN INIEZIONE
POLIMER

SR PP-H



Valvola di ritegno a sfera in PP-H

PP-H ball check valve

Soupape de retenue à bille en PP-H

Kugelrückschlag ventil aus PP-H

FIP



SR PP-H

FIP

Valvola di ritegno a sfera in PP-H

- 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 10 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 1,20 g/cm³
- Nuovo sistema di tenuta con supporto antisfilamento
- Sfera completamente realizzata in PP carico talco

PP-H 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: 10 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 1,20 g/cm³
- New seat and seal design; threaded seat carrier, block type. Antiblow out design
- Talc filled PP ball

Soupape de retenue à bille en PP-H

- 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 10 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 1,20 g/cm³
- Nouveau système de réglage pour rattrapage de jeu et anti coup de bélier
- Sphère entièrement en PP renforcée talc

Kugelrückschlagventil aus PP-H

- FIP Rückschlagventile erlauben den Durchfluß nur in einer Richtung
- Abmessungsbereich von d 20 mm bis d 63 mm
- Druck: max Betriebsdruck 10 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 1,20 g/cm³ haben
- Neues Haltesystem mit Halterung gegen das Herausfallen
- Kugel komplett aus PP (Talkfaserverstärkt)

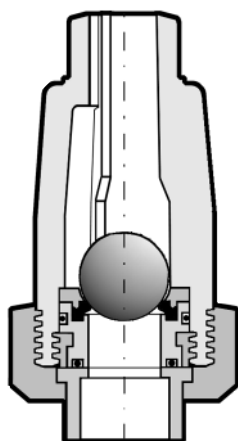
LEGENDA

d	diametro nominale esterno del tubo in mm
DN	diametro nominale interno in mm
R	dimensione nominale della filettatura in pollici
PN	pressione nominale in bar (pressione max di esercizio a 20° C - acqua)
g	peso in grammi
PP-H	polipropilene
EPDM	elastomero etilene propilene
FPM	fluoroelastomero

d	nominal outside diameter of the pipe in mm
DN	nominal internal diameter in mm
R	nominal size of the thread in inches
PN	nominal pressure in bar (max. working pressure at 20° C - water)
g	weight in grams
PP-H	polypropylene
EPDM	ethylene propylene rubber
FPM	vinylidene fluoride rubber

d	diamètre extérieur nominal du tube en mm
DN	diamètre nominal intérieur en mm
R	dimension nominale du filetage en pouces
PN	pression nominale en bar (pression de service max à 20° C - eau)
g	poids en grammes
PP-H	polypropylène
EPDM	élastomère éthylène-propylène
FPM	fluorélastomère de vinylidène

d	Rohraußendurchmesser, mm
DN	Nennweite, mm
R	Gewinde (DIN 2999, T1)
PN	Nennndruck, bar (max Betriebsdruck bei 20° C Wasser)
g	Gewicht in Gramm
PP-H	Polypropylen
EPDM	Äthylen-Propylen-Kautschuk
FPM	Fluor-Kautschuk

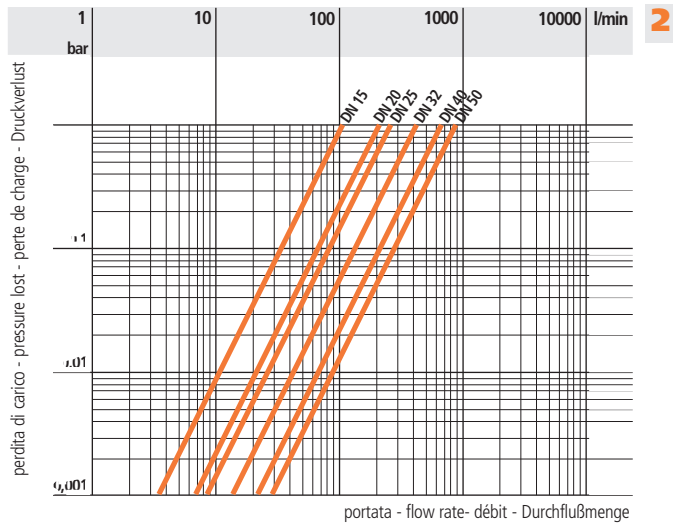
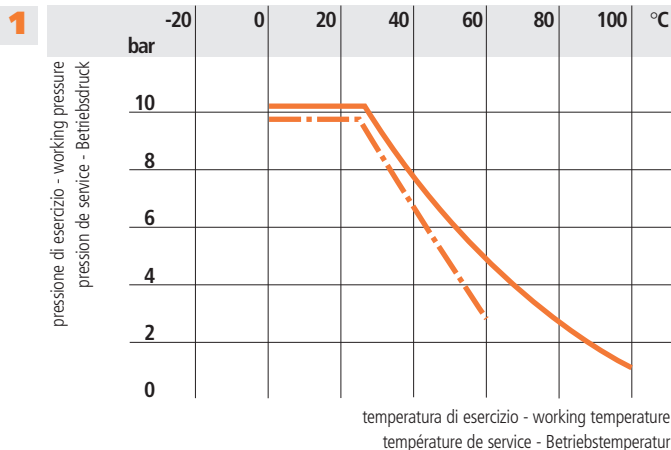


Dati Tecnici

Technical Data

Données Techniques

Technische Daten



3

d	20	25	32	40	50	63
DN	15	20	25	32	40	50
bar	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

4

d	20	25	32	40	50	63
DN	15	20	25	32	40	50
K_{v100}	110	205	240	410	650	840

1 Variazione della pressione in funzione della temperatura per acqua o fluidi non pericolosi nei confronti dei quali il PP-H è classificato CHIMICAMENTE RESISTENTE. Vedere il prospetto «Guida alla resistenza chimica». In altri casi è richiesta un'adeguata diminuzione della pressione nominale PN.

————— 10 anni
- - - - - 50 anni

Pressure/temperature rating for water and harmless fluids to which PP-H is RESISTANT. See «A guide to chemical resistance». In other cases a reduction of the rated PN is required.

————— 10 years
- - - - - 50 years

Variation de la pression en fonction de la température pour l'eau et les fluides non agressifs pour lesquels le PP-H est considéré CHIMIQUEMENT RESISTANT. Voir «Guide de résistance chimique». Pour les autres cas une diminution du PN est nécessaire.

————— 10 années
- - - - - 50 années

Druck/Temperatur-Diagramm für Wasser und ungefährliche Medien gegen die PP-H beständig ist. Siehe Beständigkeitsliste. In allen anderen Fällen ist eine entsprechende Reduzierung der Druckstufe erforderlich.

————— 10 Jahre
- - - - - 50 Jahre

2 Diagramma delle perdite di carico

Pressure loss chart

Table de perte de charge

Druckverlust-Diagramm

3 Pressioni minime per la tenuta della valvola in posizione orizzontale

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

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

Minstdruck für tropfdichten Abschluß (Bei waagerechter Stellung)

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.

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 di ritegno a sfera i cui attacchi sono in accordo con le seguenti norme: DIN 16962 ed accoppiabile a tubi secondo le norme EN ISO 15494, UNI 8318, DIN 8077.

Dimensions

FIP have produced a complete range of ball check valves whose couplings complying with the following standards: DIN 16962 standards for coupling to pipes which comply with EN ISO 15494, UNI 8318, DIN 8077.

Dimensions

La FIP a réalisé une gamme complète de soupapes de retenue à bille dont les raccords-union sont conformes aux normes suivantes: DIN 16962, qui peuvent être assemblés à des tubes conformes aux normes EN ISO 15494, UNI 8318, DIN 8077.

Dimensionen

Anschluß-Möglichkeiten unter Berücksichtigung internationaler Normen: DIN 16962 und können mit Rohren nach EN ISO 15494, UNI 8318 und DIN 8077 verbunden werden.

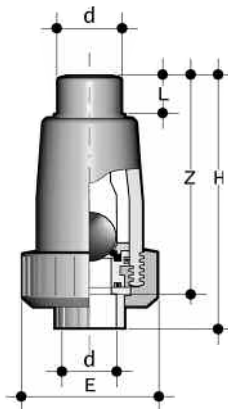
SRIM

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 27.262.0...



d	DN	PN	E	L	Z	H	g
20	15	10	55	16	91	105	75
25	20	10	66	19	110	126	140
32	25	10	74	22	131	150	215
40	32	10	86	26	153	173	320
50	40	10	99	31	166	188	440
63	50	10	120	38	195	222	750

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.

Nota: nelle operazioni di montaggio è consigliabile lubrificare le guarnizioni di tenuta in gomma con olii o grassi idonei (sono sconsigliati gli olii minerali in quanto aggrediscono la gomma etilene-propilene).

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

Note: When assembling the valve components it is advisable to lubricate the O-rings with oil or grease. Do not use mineral oil as they attack EPDM rubber

Montage sur l'installation

- 1) La soupape de retenue peut être installé 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).

Note: avant l'opération de montage nous conseillons de lubrifier les joints en caoutchouc avec de l'huile. Nous rappelons que les huiles minérales, agressives pour le caoutchouc éthylène-propylène, ne sont pas conseillées.

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) zuzukommen, 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 bezüglichen 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.

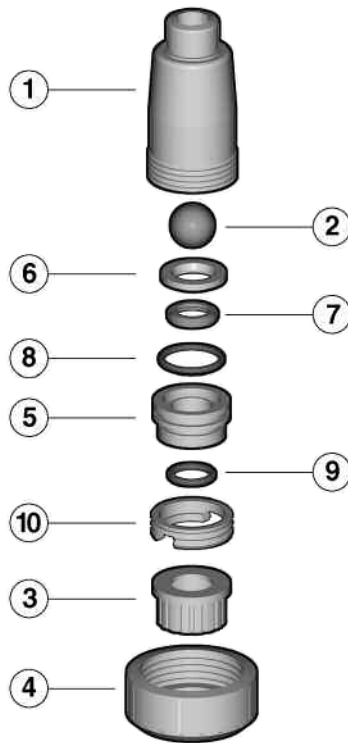
Anmerkung: Bei den Montagearbeiten wird empfohlen, die O-Ringe mit einem geeigneten Fett einzureiben. Keinesfalls Mineralöle oder andere Fette verwenden, diese greifen EPDM an.

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	PP-H
*2	sfera	**PP-H
*3	manicotto	PP-H
*4	ghiera	PP-H
5	supporto	PP-H
6	anello premiguarnizione	PP-H
*7	guarnizione tenuta sfera	EPDM o FPM
*8	guarnizione tenuta radiale	EPDM o FPM
*9	guarnizione tenuta di testa	EPDM o FPM

*parti di ricambio
**caricato talco

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

*spare parts
**talc filled

Pos.	Composants	Materiaux
1	corps	PP-H
*2	bille	**PP-H
*3	collet	PP-H
*4	douille	PP-H
5	support	PP-H
6	douille de poussée	PP-H
*7	garniture de la sphère	EPDM ou FPM
*8	joint du corps	EPDM ou FPM
*9	joint du collet	EPDM ou FPM

*pièces de rechange
**renforcée talc

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

*Ersatzteile
**Talkfaserverstärkt

Sommario	Index	Sommarie	Verzeichnis	
PP-H (100) CARATTERISTICHE GENERALI	PP-H (100) GENERAL CHARACTERISTICS	PP-H (100) CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	PP-H (100) ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN	PAG. 3
TUBAZIONI IN PP-H (100)	PP-H (100) PIPES	TUBES EN PP-H (100)	ROHRE AUS PP-H (100)	PAG. 11
RACCORDI PER SALDATU- RA NEL BICCHIERE IN PP-H (100)	PP-H (100) SOCKET WELDING FITTINGS	RACCORDS POUR SOUDU- RE DANS L'EMBOÎTURE EN PP-H (100)	MUFFENSCHWEIßFITTINGS AUS PP-H (100)	PAG. 17
RACCORDI PER SALDATURA DI TESTA IN PP-H (100)	PP-H (100) BUTT WELDING FITTINGS	RACCORDS POUR SOUDURE BOUT À BOUT EN PP-H (100)	STUMPFSCHEISSFITTINGS AUS PP-H (100)	PAG. 33
RACCORDI TERMOFORMATI ED A SEGMENTI PER SALDATURA DI TESTA	SEAMLESS FORMED AND SEGMENT WELDED PRESSURE FITTINGS FOR BUTT WELDING	RACCORDS FORMES ET SOUDES EN SEGMENTS POUR SOUDURE BOUT A BOUT	FORMSTÜCKE NAHTLOS GEDRÜCKT UND SEGMENTGESCHWEIBT FÜR HEIZELEMENTSTUMPFSCHEIßEN	PAG. 57
COME SI LEGGONO LE SIGLE DEI RACCORDI FIP	INTERPRETING FIP FITTING CODES	COMMENT LIRE LESS CODES DE RACCORDS FIP	CODIERUNGSSCHLÜSSEL FÜR FIP FORMSTÜCKE	PAG. 61
VKD PP-H 16÷63 VALVOLA A SFERA A 2 VIE Dual Block®	2-WAY BALL VALVE Dual Block®	ROBINET À TOURNANT SPHÉ- RIQUE À 2 VOIES Dual Block®	2-WEGE-KUGELHAHN Dual Block®	PAG. 65
VKD PP-H 75÷100 VALVOLA A SFERA A 2 VIE Dual Block®	2-WAY BALL VALVE Dual Block®	ROBINET À TOURNANT SPHÉ- RIQUE À 2 VOIES Dual Block®	2-WEGE-KUGELHAHN Dual Block®	PAG. 83
TK PP-H VALVOLA A SFERA A 3 VIE IN PP-H	PP-H 3-WAY BALL VALVE	ROBINET À TOURNANT SPHÉRI- QUE À 3 VOIES EN PP-H	3-WEGE-KUGELHAHN AUS PP-H	PAG. 101
FK PP-H VALVOLA A FARFALLA SERIE CHIMICA PP-H	PP-H CHEMICAL BUTTERFLY VALVE	VANNE À PAPILLON SÉRIE CHI- MIQUE PP-H	PP-H KEMIE ABSPERRKLAPPE	PAG. 121
VM PP-H VALVOLA A MEMBRANA	DIAPHRAGM VALVE	VANNE À MEMBRANE	MEMBRANVENTIL	PAG. 145
CM PP-H VALVOLA A MEMBRANA COMPATTA	COMPACT DIAPHRAGM VALVE	VANNE À MEMBRANE COMPACTE	MEMBRANVENTIL	PAG. 157
VR PP-H VALVOLA DI RITEGNO IN PP-H	PP-H CHECK VALVE	CLAPET DE RETENUE EN PP-H	RÜCKSCHLAGVENTIL AUS PP-H	PAG. 169
RV PP-H RACCOGLITORE DI IMPURITÀ IN PP-H	PP-H SEDIMENT STRAINER	FILTRE À TAMIS EN PP-H	SCHMUTZFÄNGER AUS PP-H	PAG. 179
SR PP-H VALVOLA DI RITEGNO A SFERA IN PP-H	PP-H BALL CHECK VALVE	SOUPAPE DE RETENUE À BILLE EN PP-H	KUGELRÜCKSCHLAG VENTIL AUS PP-H	PAG. 189