

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

Souape de retenue à bille en PP-H

- La souape 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 souape peut être utilisée seulement avec fluides de poids spécifique inférieur à 1,20 g/cm³
- Nouveau système de réglage pour rattrapage de jeu et anti coup de bélir
- Sphère entièrement en PP renforcée talc

Kugelrückschlagventil aus PP-H

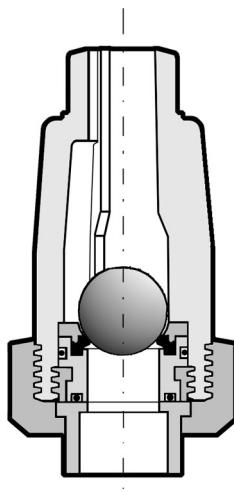
- FIP Rückschlagventile erlauben den Durchfluß nur in einer Richtung
- Abmessungsbereich von d 20 mm bis d 63 mm
- Druck: max Betriebsdruck 10 bar bei 20° C (Wasser)
- Bei Wartungsarbeiten kann das Gehäuse in der Rohrleitung verbleiben

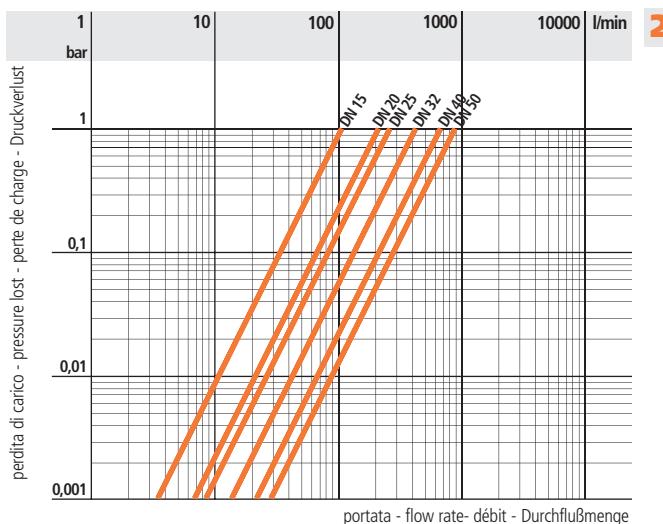
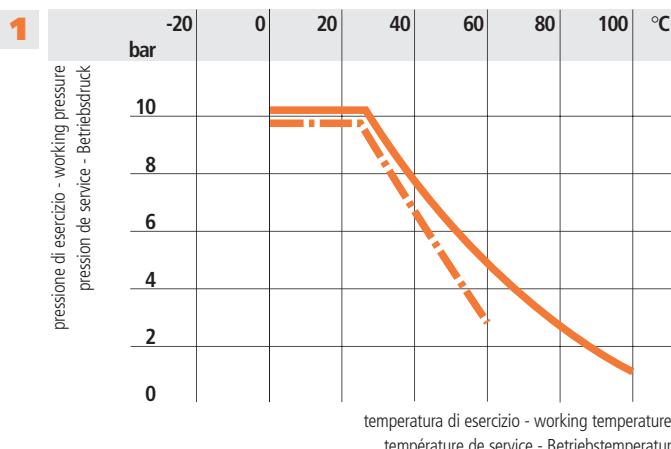
LEGENDA

| | |
|-------------|--|
| 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 | Rohraußendurchmesser, mm |
| DN | Nennweite, mm |
| R | Gewinde (DIN 2999, T1) |
| PN | Nenndruck, 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 | 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

2 Diagramma delle perdite di carico

Pressure loss chart

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

Table de perte de charge

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

— 10 Jahre
— 50 Jahre

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)

Mindestdruck 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 e UNIPLAST 383 ed accoppiabile a tubi secondo le norme ISO DIS 3609, UNI 8318, DIN 8077 e ISO DIS 15494.

Dimensions

FIP have produced a complete range of ball check valves whose couplings complying with the following standards: DIN 16962 and UNIPLAST 383 standards for coupling to pipes which comply with ISO DIS 3609, UNI 8381, DIN 8077 and ISO DIS 15494.

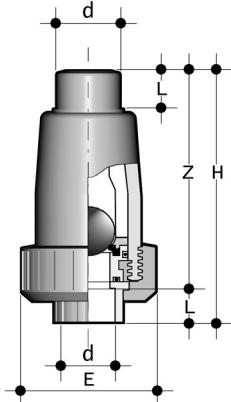
Dimensions

La FIP à réalisé une gamme complète de soupapes de retenue à bille dont les raccords-union sont conformes aux normes suivantes: DIN 16962 et UNIPLAST 383, qui peuvent être assemblés à des tubes conformes aux normes ISO DIS 3609, UNI 8318, DIN 8077 et ISO DIS 15494.

Dimensions

Anschluß-Möglichkeiten unter Berücksichtigung internationaler Normen: DIN 16962 und UNIPLAST 383 für die Heizelement-muffen-schweißung nach DVS 2207 und können mit Rohren nach ISO DIS 3609, UNI 8318, ISO DIS 15494 und DIN 8077 verbunden werden.

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



BALL CHECK VALVE
with metric series ends for socket
fusion

SRIM

SOUPAPE DE RETENUE À BILLE
avec raccord-unions série métri-
que 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

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

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 premiguarnezione (6) per accedere alla guarnizione di tenuta sfera (7)
- 4) Sfilare la sfera (2) dall'interno della cassa (1)

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)

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 premiguarnezione (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).

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

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

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)

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) 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.

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 Stellring (3) ist einzubringen und die Überwurfmutter (4) wird verschraubt, wobei zu beachten ist, daß der O-Ring (9) in seiner Nut bleibt.

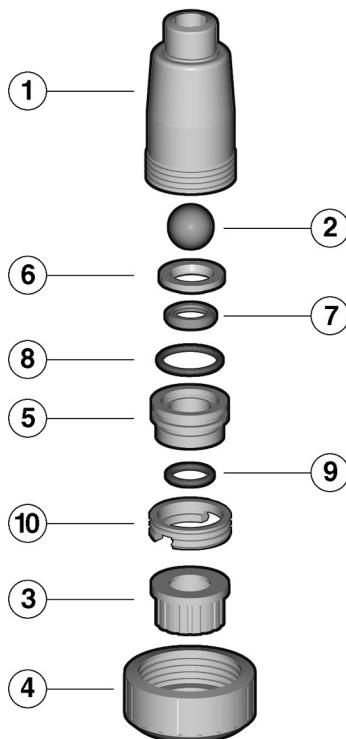
Anmerkung: Bei den Montagearbeiten wird empfohlen, die O-Ringe mit einem geeigneten Fett einzuziehen. Keinesfalls Mineralöle oder andere Fette verwenden, diese greifen EPDM an.

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 internationale Normen entnommen wurden. Die Änderung von Maßen oder Ausführungen bleibt FIP vorbehalten.



| Pos. | Componenti | Materiale | Pos. | Components | Material |
|------|-----------------------------|------------|------|----------------------|-------------|
| 1 | cassa | PP-H | 1 | body | PP-H |
| *2 | sfera | **PP-H | *2 | ball | **PP-H |
| *3 | manicotto | PP-H | *3 | collar | PP-H |
| *4 | ghiera | PP-H | *4 | lock nut | PP-H |
| 5 | supporto | PP-H | 5 | support | PP-H |
| 6 | anello premiguardione | PP-H | 6 | packing-presser ring | PP-H |
| *7 | guarnizione tenuta sfera | EPDM o FPM | *7 | ball seal (O-ring) | EPDM or FPM |
| *8 | guarnizione tenuta radiale | EPDM o FPM | *8 | radial seal (O-ring) | EPDM or FPM |
| *9 | guarnizione tenuta di testa | EPDM o FPM | *9 | socket seal (O-ring) | EPDM or FPM |

*parti di ricambio

**caricato talco

*spare parts

**talc filled

| Pos. | Composants | Materiaux | Pos. | Benennung | Werkstoff |
|------|------------------------|-------------|------|-------------------|-----------|
| 1 | corps | PP-H | 1 | Gehäuse | PP-H |
| *2 | bille | **PP-H | *2 | Kugel | **PP-H |
| *3 | collet | PP-H | *3 | Einlegeteil | PP-H |
| *4 | douille | PP-H | *4 | Überwurfmutter | PP-H |
| 5 | support | PP-H | 5 | Druckring | PP-H |
| 6 | douille de poussée | PP-H | 6 | Rundgummidichtung | PP-H |
| *7 | garniture de la sphère | EPDM ou FPM | *7 | Dichtungsring | EPDM/FPM |
| *8 | joint du corps | EPDM ou FPM | *8 | O-Ring | EPDM/FPM |
| *9 | joint du collet | EPDM ou FPM | *9 | O-Ring | EPDM/FPM |

*pièces de rechange

**reinforcée talc

*Ersatzteile

**Talkefaserverstärkt