

## Raccoglitore di impurità in PP-H

- Il raccoglitore di impurità FIP elimina dal fluido di esercizio le impurità solide mediante una retina filtrante
- Gamma dimensionale da d 20 mm a d 110 mm
- Material: polipropilene omopolimero PP-H
- Resistenza a pressioni di esercizio fino a 10 bar a 20° C (acqua)
- Resistenza a temperature di esercizio fino a 100° C
- Possibilità di effettuare la manutenzione con il corpo valvola installato

## PP-H sediment strainer

- FIP sediment strainer removes solid impurities in suspension in the fluid conveyed by means of a filter screen
- Size range from d 20 mm up to d 110 mm
- Material: PP-H
- Pressure rating: maximum working pressure: 10 bar at 20° C (water)
- Temperature rating: maximum working temperature is 100° C
- Maintenance can be carried out while the valve body is installed in line

## Filtre à tamis en PP-H

- Le filtre à tamis FIP élimine les impuretés solides de fluide, à l'aide d'un tamis
- Gamme dimensionnelle de d 20 mm jusqu'à d 110 mm
- Material: PP-H
- Pression de service jusqu'à 10 bar à 20° C (eau)
- Température de service jusqu'à 100° C
- Possibilité d'effectuer l'entretien sans devoir démonter le corps

## Schmutzfänger aus PP-H

- FIP-Schmutzfänger halten mit ihrem Filternetz Verunreinigungen des Mediums zurück
- Abmessungsbereich von d 20 mm bis d 110 mm
- Material: PP-H
- Druck: max. Betriebsdruck 10 bar bei 20° C (Wasser)
- Temperatur: max. Betriebstemperatur 100° C
- Bei Wartungsarbeiten kann das Gehäuse in der Rohrleitung verbleiben

## LEGENDA

<b>d</b>	diametro nominale esterno in mm
<b>DN</b>	diametro nominale interno in mm
<b>R</b>	dimensione nominale della filettatura in pollici
<b>PN</b>	pressione nominale in bar (pressione max di esercizio a 20° C - acqua - 50 anni)
<b>g</b>	peso in grammi
<b>K</b>	chiave del coperchio
<b>PP-H</b>	polipropilene omopolimero
<b>PPG</b>	polipropilene rinforzato fibra di vetro
<b>EPDM</b>	elastomero etilene propilene
<b>FPM</b>	fluoroelastomero

<b>d</b>	nominal outside diameter in mm
<b>DN</b>	nominal internal diameter in mm
<b>R</b>	nominal size of the thread in inches
<b>PN</b>	nominal pressure in bar (max. working pressure at 20° C - water - 50 years)
<b>g</b>	weight in grams
<b>K</b>	bonnet wrench opening
<b>PP-H</b>	homopolymer
<b>PPG</b>	polypropylene
<b>EPDM</b>	fiber glass reinforced polypropylene
<b>FPM</b>	ethylene propylene rubber

<b>d</b>	diamètre extérieur nominal en mm
<b>DN</b>	diamètre nominal intérieur en mm
<b>R</b>	dimension nominale du filetage en pouces
<b>PN</b>	pression nominale en bar (pression de service max à 20° C - eau - 50 années)
<b>g</b>	poids en grammes
<b>K</b>	clef du couvercle
<b>PP-H</b>	homopolymère
<b>PPG</b>	polypropylène
<b>EPDM</b>	polypropylène renforcé fibres de verre
<b>FPM</b>	élastomère éthylène propylène

<b>d</b>	Rohraußendurchmesser, mm
<b>DN</b>	Nennweite, mm
<b>R</b>	Gewinde (DIN 2999, T1)
<b>PN</b>	Nenndruck, bar (max Betriebsdruck bei Wasser 20° C -50 Jahre)
<b>g</b>	Gewicht in Gramm
<b>K</b>	Schlüsselweite
<b>PP-H</b>	Polypropylen
<b>PPG</b>	Homopolymerisat
<b>EPDM</b>	Polypropylen glasfaser-verstärkt
<b>FPM</b>	Äthylen-Propylen-Kautschuk

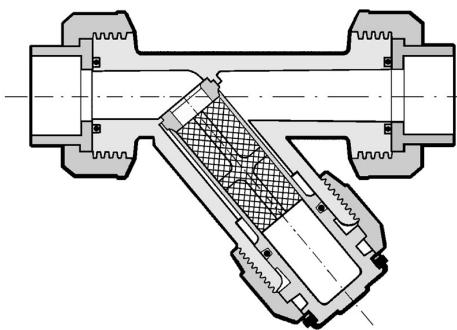


Fig. A

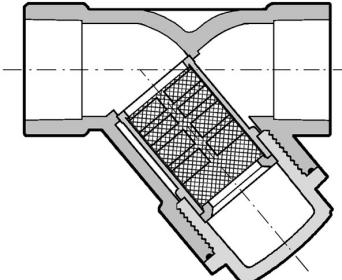


Fig. B

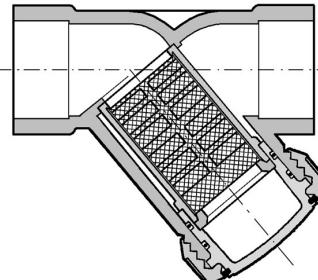
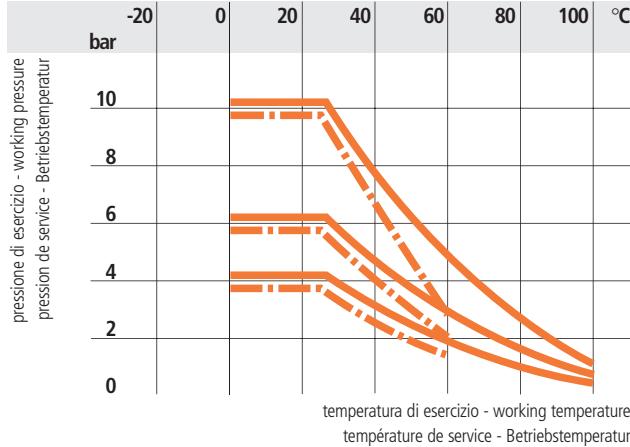


Fig. C

**Dati  
Tecnici**
**Technical  
Data**
**Données  
Techniques**
**Technische  
Daten**
**1**

passo (mm) hole pitch (mm) pas de perforation (mm) Maschenabstand (mm)	1,5
numero di fori per cm <sup>2</sup> holes per cm <sup>2</sup> n. des perforations par cm <sup>2</sup> Lochzahl/cm <sup>2</sup>	100
serie ASTM equivalente in mesh équivalent ASTM mesh size dimensions des perforations selon ASTM äquivalente ASTM Maschengröße	30
Ø foro equivalente µm Ø equivalent hole µm Ø perforation équivalente µm Ø Gleichwertige Bohrung µm	600
materiale della retina screen material materiaux Filternetz	PP

**3**

**1** Dimensioni della retina

Filter screen sizes

Dimensions du tamis

Filternetz-Abmessungen

**2** Diagramma delle perdite di carico

Pressure loss chart

Diagramme de perte de charge

Druckverlust-Diagramm

**3** 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 wogegen die PP-H beständig ist (siehe Beständigkeitstabelle). In allen anderen Fällen ist eine Reduzierung der Druckstufe erforderlich.

— 10 Jahre  
— · · 50 Jahre

**4** Superficie totale di filtraggio At (cm<sup>2</sup>)

Total filtering screen surface At (cm<sup>2</sup>)

Surface filtrante du tamis At (cm<sup>2</sup>)

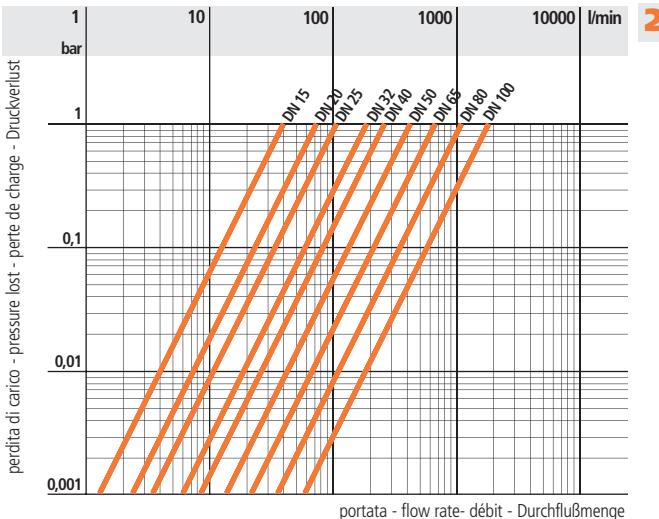
Filteroberfläche, total At (cm<sup>2</sup>)

**5** Coefficiente di flusso K<sub>V100</sub>  
Per coefficiente di flusso K<sub>V100</sub> 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<sub>V100</sub> indicati in tabella si intendono per valvola completamente aperta.

Flow coefficient K<sub>V100</sub>  
K<sub>V100</sub> 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<sub>V100</sub> values shown in the table are calculated with the valve completely open.

Coefficient de débit K<sub>V100</sub>  
K<sub>V100</sub> 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<sub>V100</sub> indiquées sur la table sont évaluées lorsque le robinet est entièrement ouvert.

K<sub>V100</sub>-Werte  
Der K<sub>V100</sub>-Wert nennt den Durchsatz in l/min für Wasser bei 20° C und einem  $\Delta p$  von 1 bar bei völlig geöffnetem Ventil.


bar	-20	0	20	40	60	80	100	°C
10	10	10	10	10	10	10	10	10
8	8	8	8	8	8	8	8	8
6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	2	2	2	2	2	2	2	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0

d	20	25	32	40	50	63	75	90	110
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
At	16	23,5	36	53	69	101	197	247	396

d	20	25	32	40	50	63	75	90	110
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
k <sub>V100</sub>	40	70	103	188	255	410	650	1050	1700

## Dimensioni

Il raccoglitore di impurità FIP è disponibile nelle versioni con attacchi a bocchettone o con attacchi femmina per saldatura nel bicchiere secondo le 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

The FIP sediment strainer is available with unionized body or with plain female ends (for polyfusion) complying with the 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

Le filtre à tamis FIP est disponible dans la version avec raccordement union ou avec raccordement union ou avec embouts femelles (série métrique) à souder par fusion selon les normes 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.

## Dimensionen

FIP Schmutzfänger aus PP haben einen Verschraubung oder Schweißmuffenanschluß nach 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.

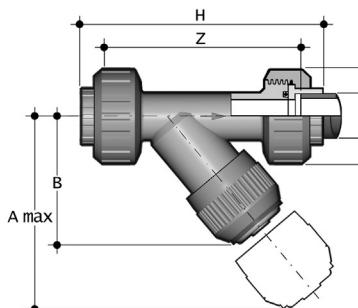
RACCOGLITORE DI IMPURITÀ  
con attacchi a bocchettone femmina per saldatura nel bicchiere,  
serie metrica

SEDIMENT STRAINER  
unionized plain body for socket  
fusion, metric series

## RVUM

FILTRE À TAMIS  
avec raccordement union à souder  
par fusion, série métrique

SCHMUTZFÄNGER  
mit Verschraubungen für  
Muffenschweißung  
27.305.5...



d	DN	PN	A max	B	E	Z	H	g
20	15	10	125	71,0	55	108,5	137,5	148
25	20	10	145	83,0	65	125,0	157,0	195
32	25	10	165	94,0	74	142,5	178,5	297
40	32	10	190	109,0	86	164,0	205,0	475
50	40	10	210	119,0	99	196,5	243,5	675
63	50	10	240	142,5	120	239,0	294,0	1100

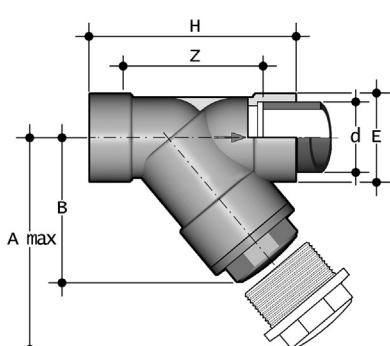
RACCOGLITORE DI IMPURITÀ  
con affacci femmina per saldatura  
nel bicchiere, serie metrica

SEDIMENT STRAINER  
with metric series plain female  
ends for socket fusion

## RVIM

FILTRE À TAMIS  
avec embouts femelles à souder  
par fusion, série métrique

SCHMUTZFÄNGER  
mit Schweißmuffenanschluß für  
Muffenschweißung  
27.305.2...



d	DN	PN	A max	B	E	Z	H	K	g
75	65	6	300	176	103,0	179,0	241,0	96	1580
90	80	4	325	193	115,0	189,0	260,0	105	1920
110	100	4	385	229	138,0	240,0	323,0	-	3000

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 Druckshrift wurden nach bestem Wissen angegeben, jedoch besteht keine Verbindlichkeit, sofern sie nicht direkt internationales Normen entnommen wurden. Die Änderung von Maßen oder Ausführungen bleibt FIP vorbehalten.

## Installazione sull'impianto

Il raccoglitrone può essere installato in qualsiasi posizione avendo cura, che la freccia stampata sulla cassa indichi la direzione del fluido e che la parte filtrante sia rivolta verso il basso.  
È opportuno, per evitare danneggiamenti alla retina, inserire sull'impianto apparecchiature atti ad evitare l'inversione del flusso.

### FIG. A

- 1) Svitare le ghiere (11) e inserirle sui tratti di tubo
- 2) Procedere alla saldatura termica dei manicotti (10) sui tratti di tubo (per una corretta giunzione vedere le apposite istruzioni nel manuale "Elementi di installazione")
- 3) Posizionare il raccoglitrone fra i manicotti
- 4) Serrare le ghiere

### FIG. B-C

La giunzione deve essere effettuata per saldatura nel bicchiere. Per una corretta giunzione vedi le apposite istruzioni nel manuale "Elementi per l'installazione".

## Smontaggio

### FIG. A-C

- 1) Isolare il raccoglitrone dal flusso del liquido e svuotare l'impianto a monte dello stesso
- 2) Svitare la ghiera (7) e separare il coperchio-supporto (3-4) dalla cassa (1)
- 3) Sfilare la rondella di fondo (6) dal coperchio-supporto (3-4)
- 4) Estrarre l'anello aperto (8) e separare la ghiera (7) dal coperchio (3)
- 5) Estrarre l'O-ring di tenuta del coperchio (5)

### FIG. B

- 1) Isolare il raccoglitrone dal flusso del liquido e svuotare l'impianto a monte dello stesso
- 2) Svitare il coperchio (3) e separano dalla cassa (1)
- 3) Sfilare il supporto (4) dal coperchio (3)
- 4) Sfilare la rondella (6) dal coperchio (3) e l'O-Ring (5) dalla sua sede nella cassa

## Connection to the system

The strainer may be installed in any position in the pipeline with the arrow on the body in the direction of the line flow and with the bonnet suspended downwards.  
To eliminate any possible damage to the filter screen, pipeline design should ensure that reverse flow conditions cannot occur.

### FIG. A

- 1) Unscrew the union nuts (11) and slide them onto the pipes
- 2) Heat fuse the valve end connectors (10) onto the pipe ends (for correct jointing procedure refer to our section on "installation")
- 3) Position the strainer between the two end connectors
- 4) Tighten the union nuts

### FIG. B-C

The valve has to be installed by polyfusion. (For correct jointing procedure refer to our "installation" guide).

## Disassembly

### FIG. A-C

- 1) Isolate the strainer from the line flow and drain down the entire upstream system
- 2) Unscrew the lock nut (7) and separate the bonnet assembly (3-4) from the body (1)
- 3) Remove the retaining ring (6) from the screen support (3-4)
- 4) Remove the split ring (8) to release the bonnet (3) from the lock nut (7)
- 5) Remove the bonnet sealing ring (5)

### FIG. B

- 1) Isolate the strainer from the line flow and drain down the entire upstream system
- 2) Unscrew the bonnet (3) from the body (1)
- 3) Remove the screen support housing (4) from the bonnet (3)
- 4) Remove the retaining ring (6) from the bonnet and the O-Ring seal (5) from its seat in the body (1)

## Montage sur l'installation

Le filtre peut être installé dans n'importe quelle position horizontale aussi bien que verticale, en ayant soin que la flèche moulée sur le corps indique la direction du flux et que l'élément filtrant (tamis) soit orienté vers le bas. Afin de ne pas abîmer le tamis il est opportun d'insérer sur l'installation un appareillage apte à éviter l'inversion du flux.

### FIG. A

- 1) Dévissez les écrous-union (11) et insérez-les sur les tubes
- 2) Procédez à la soudure par fusion des collets (10) de raccordement sur les tubes (pour un assemblage correct voir les instructions relatives dans le manuel "elements d'installations")
- 3) Insérez le filtre entre les deux collets
- 4) Serrez les écrous-union

### FIG. B-C

La jonction doit être effectuée par soudure par fusion. Pour une opération correcte voir les instructions relatives dans le manuel "elements d'installations".

## Démontage

### FIG. A-C

- 1) Isolez le filtre du fluide et vidangez l'installation en amont de celui-ci
- 2) Dévissez la douille (7) et séparez le couvercle-support (3-4) du corps (1)
- 3) Retirez la rondelle (6) du couvercle-support (3-4)
- 4) Extrayez la bague ouverte (8) et séparez la douille (7) du couvercle (3)
- 5) Extrayez l'O-ring d'étanchéité (5) du couvercle (3).

### FIG. B

- 1) Isolez le filtre du flux du liquide et vidangez la canalisation en amont
- 2) Dévissez le bouchon (3) qui doit être séparé du corps (1)
- 3) Retirez le support (4) du bouchon (3)
- 4) Retirez le support (4) de son logement dans le corps (1)
- 5) Retirez la rondelle (6) du bouchon (3) et le joint O-ring (5) de son logement dans le corps (1)

## Einbau in eine Leitung

Der Anschluß erfolgt durch Muffenschweißung (vgl. Heizelement - Muffenschweißung). Schmutzfänger können in waagerechte und senkrechte Leitungen eingebaut werden. Achtung! Die Überwurfmutter muß dabei immer nach unten gerichtet sein.

### FIG. A

- 1) Die Überwurfmutter (11) werden abgeschraubt und auf die beiden Rohrenden geschoben
- 2) Die beiden Anschlußteile (10) werden auf die Rohrleitung geschweißt (Hinweis: Technische Informationen)
- 3) Danach wird der schnutfänger zwischen die beiden Anschlußteile gebracht
- 4) Überwurfmutter anziehen

### FIG. B-C

Beim Einbau ist auf die Durchflußrichtung (Pfeil) zu achten. Ein Durchfluß in entgegengesetzter Richtung ist zu vermeiden da das Filternetz zerstört werden kann.

## Demontage

### FIG. A-C

- 1) Die Leitung ist an geeigneter Stelle drucklos zu machen und zu entleeren
- 2) Nach dem Aufstecken der Überwurfmutter (7) auf das Oberteil (3) wird der Halterung (8) in die entsprechende Nut eingesetzt
- 3) Danach ist das Filternetz (2) in das Oberteil (3) einzusetzen und mit dem Ring (6) zu fixieren
- 4) Das kpl. Oberteil kann nun in das Gehäuse (1) gesteckt und mit der Überwurfmutter (7) angezogen werden
- 5) Der Halterung (8) ist vom Oberteil (3) abzuziehen, die Überwurfmutter wird hierdurch frei
- 6) Die O-Ring-Dichtung (5) kann jetzt entfernt werden

### FIG. B

- 1) Die Leitung ist an geeigneter Stelle drucklos zu machen und zu entleeren
- 2) Das Unterteil (3) wird aus dem Gehäuse (1) herausgedreht
- 3) Das Einstckteil (4) wird aus dem Unterteil (3) herausgezogen
- 4) Der Halterung (6) wird herausgenommen, das Filternetz (2) kann entfernt werden

**Montaggio****FIG. A-C**

- 1) Inserire l'O-ring (5) nella sua sede sul coperchio (3)
- 2) Infilare il coperchio (3) nella ghiera (7) e fissare i due componenti per mezzo dell'anello aperto (8)
- 3) Infilare nel coperchio-supporto (3-4) la retina (2) e assicurarla con la rondella di fondo (6)
- 4) Inserire il coperchio (3) nella cassa (1) ed avvitare la ghiera (7)

**FIG. B**

- 1) Inserire l'O-Ring (5) nel corpo (1)
- 2) Inserire la rondella (6) nel coperchio (3)
- 3) Inserire la retina (2) nel suo supporto (4)
- 4) Inserire il supporto (4) nel coperchio (3)
- 5) Avvitare il coperchio (3) nella cassa (1)

**Assembly****FIG. A-C**

- 1) Fit the O-ring (5) into the groove on the bonnet (3)
- 2) Slip the lock nut (7) over the bonnet and fix it in its position by snapping the split ring (8) into the top groove on the bonnet (3)
- 3) Insert the filter screen (2) into the screen housing (3-4) and secure it with the retaining ring (6)
- 4) Insert the bonnet (3) into the body (1) and screw the lock nut (7)

**FIG. B**

- 1) Fit the O-Ring seal (5) into the body (1)
- 2) Fit the retaining ring (6) into the bonnet (3) with the cone shaped part upwards
- 3) Insert the filter screen (2) in the screen support housing (4)
- 4) Insert the screen support housing (4) into the bonnet (3)
- 5) Screw the bonnet assembly into the body (1)

**Montage****FIG. A-C**

- 1) Placez l'O-ring (5) dans son logement sur le couvercle-support (3)
- 2) Insérez le couvercle-support (3) dans la douille (7) et fixez les deux éléments au moyen de la bague ouverte (8)
- 3) Insérez le tamis (2) dans le support (3-4)
- 4) Insérez le couvercle (3) dans le corps (1) et vissez la douille (7)

**FIG. B**

- 1) Insérez le joint O-ring (5) dans le corps (1)
- 2) Insérez la rondelle (6) dans le bouchon (3)
- 3) Insérez le tamis (2) dans son support (4)
- 4) Insérez le support (4) dans le bouchon (3)
- 5) Vissez le bouchon (3) dans le corps (1)

**Montage****FIG. A-C**

- 1) Der O-Ring (5) ist in die Nut des Oberteils (3) einzubringen
- 2) Nach dem Lösen der Überwurfmutter (7) kann das komplette Oberteil aus dem Gehäuse (1) gezogen werden
- 3) Danach ist das Filternetz (2) auf das Oberteil (3-4) einzusetzen und mit dem Ring (6) zu fixieren
- 4) Das Kpl. Oberteil kann nun in das Gehäuse (1) gesteckt und mit der Überwurfmutter angezogen werden

**FIG. B**

- 1) Der O-Ring (5) wird in die Gehäuse-Nut eingelegt
- 2) Der Halterung (6) wird mit dem konischen Teil nach außen in das Unterteil (3) eingelegt
- 3) Das Filternetz (2) wird in das Einstektleil (4) geschoben
- 4) Das Einstektleil (4) wird nun in das Unterteil (3) gesteckt
- 5) Die komplette Einheit wird nun in das Gehäuse (1) geschraubt und festgezogen.

Le operazioni di manutenzione possono essere effettuate con il corpo valvola installato. Per effettuare queste operazioni è consigliabile lubrificare con olii e grassi idonei le parti soggette ad usura; a tale proposito si ricorda la non idoneità all'uso degli oli minerali, in quanto aggressivi per la gomma etilene-propilene.

Maintenance operations may be carried out with the strainer body in line. During maintenance operations it is advisable to lubricate the rubber seals with grease. Do not use mineral oils as they attack EPDM rubber.

Les opérations d'entretien peuvent être effectuées avec le corps du filtre installé. Pour effectuer ces opérations, il est conseillé de lubrifier les éléments sujets à usure avec de l'huile. Il ne faut jamais utiliser des huiles minérales, étant agressifs pour le caout-chouc éthylène-propylène.

Wartungsarbeiten können bei eingebautem Schmutzfänger durchgeführt werden. Bei der Montage werden die Dichtungen zweckmäßigerweise leicht mit Gummischmiermittel eingestrichen. Mineralenschmiermitteln sind nicht empfohlen, da sie den EPDM Gummi beschädigen.

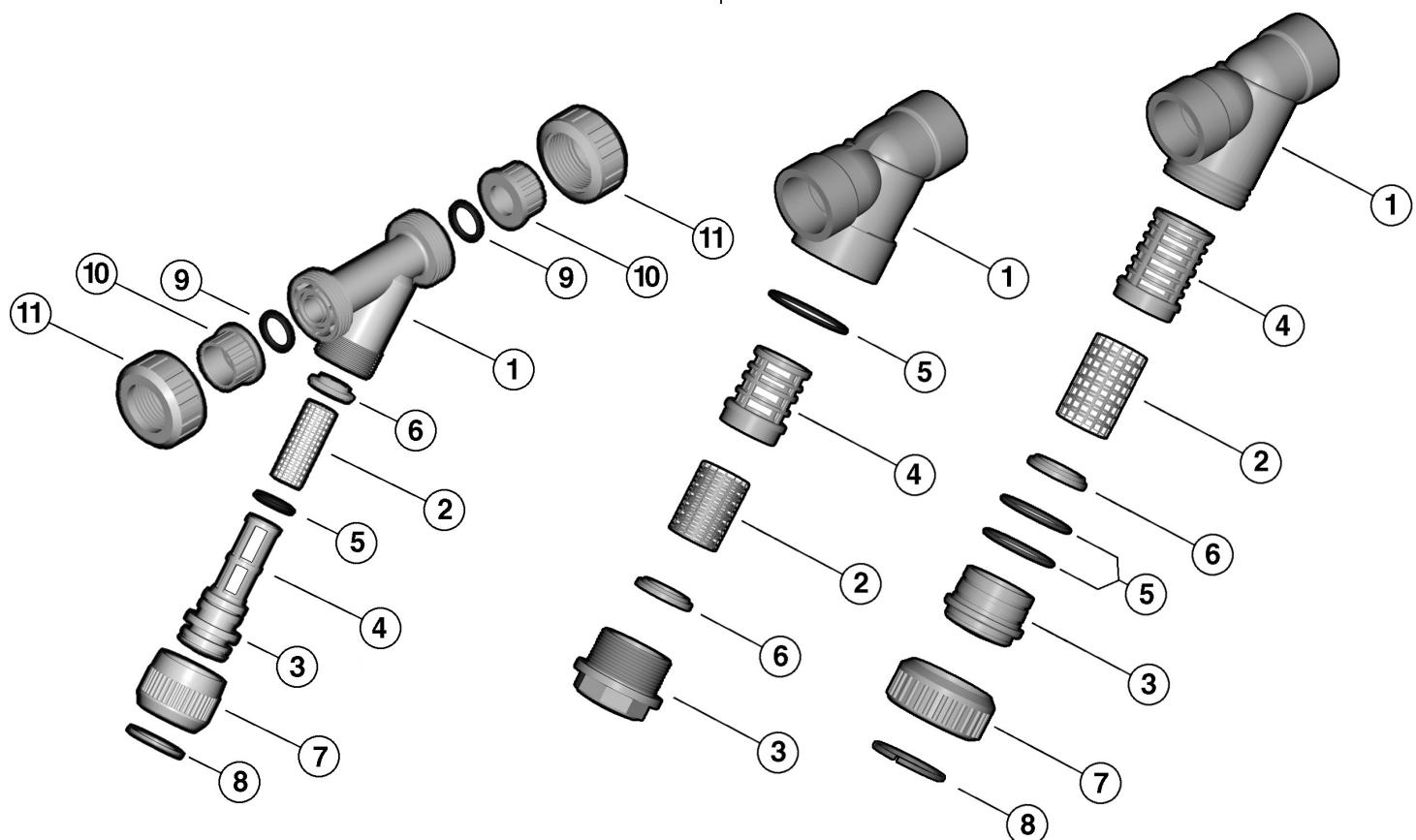


Fig. A (DN 15 ÷ 50)

Fig. B (DN 65 - 80)

Fig. C (DN 100)

Pos.	Componenti	Materiale	Pos.	Composants	Materiaux
1	Cassa	PP-H	1	Corps	PP-H
*2	Retina	PP/inox	*2	Tamis	PP/inox
3	Coperchio	PP-H	3	Bouchon	PP-H
4	Supporto retina	PP-H	4	Support tamis	PP-H
*5	Guarnizione toroidale	EPDM/FPM	*5	Joint O-Ring	EPDM/FPM
6	Rondella	PP-H	6	Rondelle	PP-H
7	Ghiera	PP-H	7	Douille	PP-H
8	Anello Aperto	PVC	8	Bague ouverte	PVC
*9	Guanzione O-Ring tenuta di testa	EPDM/FPM	*9	Joint du collet	EPDM/FPM
*10	Manicotto	PP-H	*10	Collet	PP-H
11	Ghiera	PP-H	11	Écrou union	PP-H

\*parti di ricambio

\* pièces de rechange

Pos.	Components	Material	Pos.	Benennung	Werkstoff
1	Body	PP-H	1	Gehäuse	PP-H
*2	Screen	PP/SS	*2	Filternez	PP/Edelstahl
3	Bonnet	PP-H	3	Unterteil	PP-H
4	Screen support housing	PP-H	4	Einsteckteil	PP-H
*5	O-Ring seal	EPDM/FPM	*5	Gehäusedichtung	EPDM/FPM
6	Retaning ring	PP-H	6	Haltering	PP-H
7	Lock nut	PP-H	7	Überwurfmutter	PP-H
8	Split ring	PVC	8	Haltering	PVC-U
*9	Socket seal O-Ring	EPDM/FPM	*9	O-Ring	EPDM/FPM
*10	End connector	PP-H	*10	Anschlußteile	PP-H
11	Union-nut	PP-H	11	Überwurfmutter	PP-H

\* spare parts

\* Ersatzteile