



# SXE-SSE DN 65÷100

PVC-U

Valvola di ritegno bighiera Easyfit a sfera e a molla



# SXE-SSE DN 65÷100

La linea di valvole di ritegno Easyfit sviluppata con Giugiaro Design offre due differenti versioni SXE con otturatore a sfera e SSE con otturatore a molla. Le valvole di ritegno Easyfit si distinguono per l'innovativo metodo di installazione che garantisce un servizio affidabile nel tempo. Questa valvola è inoltre dotata del sistema di personalizzazione Labelling System.

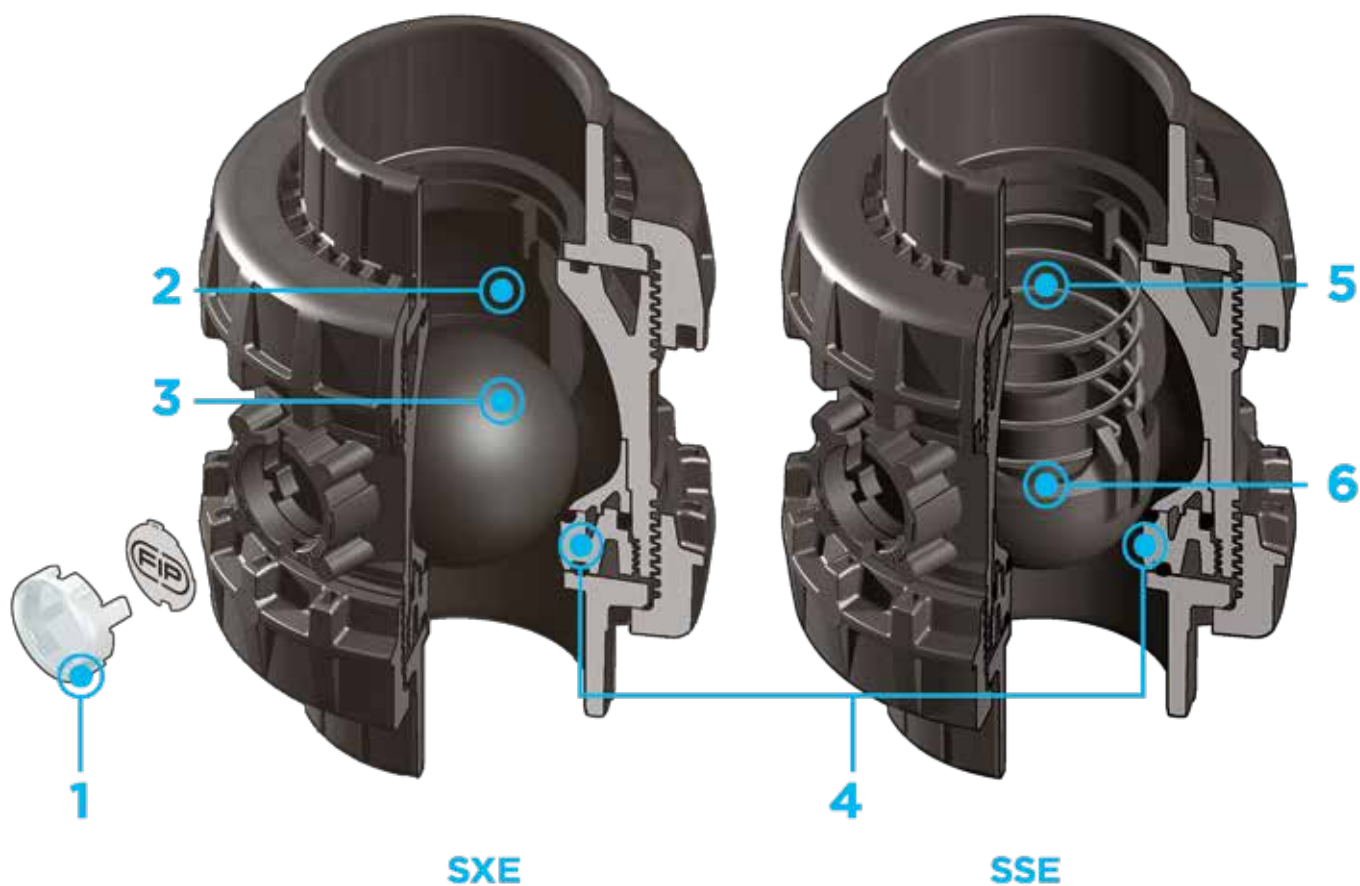


## VALVOLA DI RITEGNO BIGHIERA EASYFIT A SFERA E A MOLLA

- Sistema di giunzione per incollaggio e per filettatura
- **Compatibilità del materiale della valvola** (PVC-U) con il convogliamento di acqua, acqua potabile e altre sostanze alimentari secondo le **normative vigenti**
- **Corpo valvola PN16 a smontaggio radiale** (True Union) realizzato per stampaggio ad iniezione in PVC-U e conforme alla Direttiva Europea 2014/68/EU (PED) per attrezzature a pressione. Requisiti di prova in accordo a ISO 9393
- Facile smontaggio radiale dall'impianto e completa intercambiabilità con i modelli di valvola a sfera VEE e VXE 65÷100
- Profilo delle ghiera che si adatta perfettamente all'inserto uncinato della maniglia multifunzione Easyfit (disponibile come accessorio) grazie alla quale è possibile effettuare un controllo della rotazione delle ghiera
- Possibilità di **installazione** sia in **verticale** (preferibile per modello SXE) sia **orizzontale**

### Specifiche tecniche

<b>Costruzione</b>	<b>SXE:</b> valvola di ritegno a sfera bighiera Easyfit a smontaggio radiale con supporto bloccato. <b>SSE:</b> valvola di ritegno a molla bighiera Easyfit a smontaggio radiale.
<b>Gamma dimensionale</b>	DN 65 ÷ 100
<b>Pressione nominale</b>	PN 16 con acqua a 20 °C
<b>Campo di temperatura</b>	0 °C ÷ 60 °C
<b>Standard di accoppiamento</b>	<b>Incollaggio:</b> EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, DIN 8063, NF T54-028, ASTM D 2467, JIS K 6743. Accoppiabili con tubi secondo EN ISO 1452, EN ISO 15493, DIN 8062, NF T54-016, ASTM D 1785, JIS K 6741. <b>Filettatura:</b> ISO 228-1, DIN 2999, ASTM D 2464, JIS B 0203.
<b>Riferimenti normativi</b>	<b>Criteri Costruttivi:</b> EN ISO 16137, EN ISO 1452, EN ISO 15493 <b>Metodi e requisiti dei test:</b> ISO 9393 <b>Criteri di installazione:</b> DVS 2204, DVS 2221, UNI 11242
<b>Materiale valvola</b>	PVC-U
<b>Materiali tenuta</b>	EPDM, FKM (O-Ring dimensionali standard)
<b>Materiale molla (SSE)</b>	Disponibile in Acciaio INOX 316, A316 imbustata PTFE



- 1** Sistema di personalizzazione **Labelling System: modulo LCE integrato** sul corpo valvola composto da tappo di protezione trasparente e da piastrina porta etichetta personalizzabile tramite il set LSE (disponibile come accessorio). La possibilità di personalizzazione consente di **identificare la valvola sull'impianto** in funzione di specifiche esigenze
- 2** **Design fluidodinamico ottimizzato:** risparmio energetico grazie al miglioramento del valore di Kv della valvola con conseguente riduzione delle perdite di carico
- 3** Otturatore sferico ad alta finitura superficiale: **riduzione dell'usura**, incremento del tempo di vita e ridotta necessità di manutenzione della valvola. Ideale per il convogliamento di fluidi sporchi, anche con solidi o filamenti in sospensione grazie allo speciale design che consente **l'autopulizia dell'interno valvola**
- 4** **Supporto della guarnizione primaria bloccato:** smontaggio in sicurezza per operazioni di manutenzione effettuabile con maniglia multifunzione Easyfit
- 5** Ideale per installazioni in orizzontale: **perfetta tenuta anche con bassa contropressione.** Silenziosità e lunga durata anche in presenza di forti vibrazioni e fluido pulsante
- 6** Otturatore in PVC-U e molle disponibili in Acciaio INOX 316, A316 imbustata PTFE: massima affidabilità in un **ampio campo di applicazioni** dall'acqua di mare agli acidi aggressivi

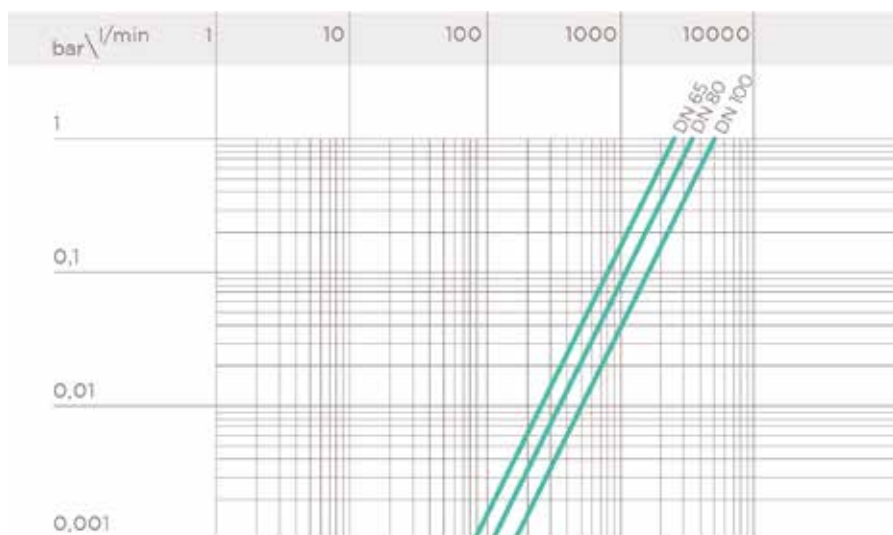
# DATI TECNICI

## VARIAZIONE DELLA PRESSIONE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

Per acqua o fluidi non pericolosi nei confronti dei quali il materiale è classificato CHIMICAMENTE RESISTENTE. In altri casi è richiesta un'adeguata diminuzione della pressione nominale PN(25 anni con fattore sicurezza).



## DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO



## 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 posizione della valvola.

I valori  $K_v100$  indicati in tabella si intendono per valvola SXE completamente aperta.

DN	65	80	100
Kv100 l/min	2586	3444	5093

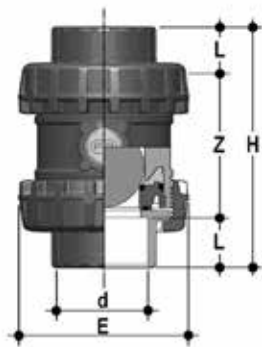
## PRESSIONE MINIMA PER LA TENUTA DELLA VALVOLA

La valvola SXE in PVC-U può essere utilizzata solo con liquidi aventi peso specifico inferiore a 1,37g/cm<sup>3</sup>.

DN	65	80	100
SXE (bar)	0,2	0,2	0,2
SSE (bar)	0,08	0,08	0,08

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. L'installazione e la manutenzione del prodotto deve essere eseguita da personale qualificato.

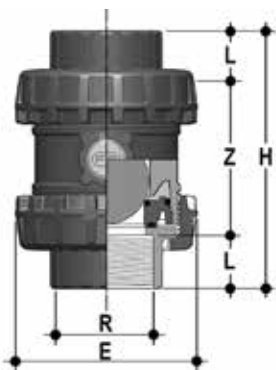
# DIMENSIONI



## SXEIV

Valvola di ritegno a sfera Easyfit con attacchi femmina per incollaggio, serie metrica

d	DN	PN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
75	65	16	157	211	44	123	2605	SXEIV075E	SXEIV075F
90	80	16	174	248	51	146	3300	SXEIV090E	SXEIV090F
110	100	16	212	283	61	161	5770	SXEIV110E	SXEIV110F



## SXEFV

Valvola di ritegno a sfera Easyfit con attacchi femmina, filettatura cilindrica gas

R	DN	PN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2" 1/2	65	16	157	211	30,2	150,6	2605	SXEFV212E	SXEFV212F
3"	80	16	174	248	33,3	181,4	3300	SXEFV300E	SXEFV300F
4"	100	16	212	283	39,3	204,4	5770	SXEFV400E	SXEFV400F



## SXELV

Valvola di ritegno a sfera Easyfit con attacchi femmina per incollaggio, serie BS

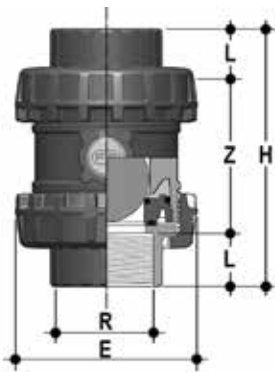
d	DN	PN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2" 1/2	65	16	157	211	44	123	2605	SXEIV075E	SXEIV075F
3"	80	16	174	248	51	146	3300	SXELV300E	SXELV300F
4"	100	16	212	283	63	157	5770	SXELV400E	SXELV400F



## SXEAV

Valvola di ritegno a sfera Easyfit con attacchi femmina per incollaggio, serie ASTM

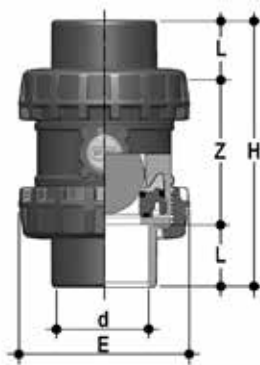
d	DN	PN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2" 1/2	65	16	157	211	44,5	122	2605	SXEAV212E	SXEAV212F
3"	80	16	174	248	48	152	3300	SXEAV300E	SXEAV300F
4"	100	16	212	283	57,5	168	5770	SXEAV400E	SXEAV400F



## SXENV

Valvola di ritegno a sfera Easyfit con attacchi femmina, filettatura NPT

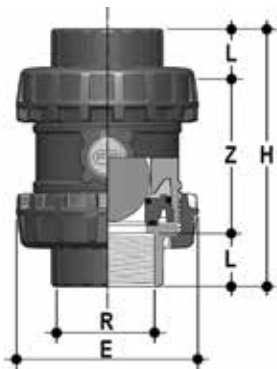
R	DN	PN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2" 1/2	65	16	157	211	33,2	144,6	2605	SXENV212E	SXENV212F
3"	80	16	174	248	35,5	177	3300	SXENV300E	SXENV300F
4"	100	16	212	283	37,6	207,8	5770	SXENV400E	SXENV400F



## SXEJV

Valvola di ritegno a sfera Easyfit con attacchi femmina per incollaggio, serie JIS

d	DN	PN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2" 1/2	65	16	157	243	61	121	2605	SXEJV212E	SXEJV212F
3"	80	16	174	272	64,5	143	3300	SXEJV300E	SXEJV300F
4"	100	16	212	332	84	164	5770	SXEJV400E	SXEJV400F



## SXEGV

Valvola di ritegno a sfera Easyfit con attacchi femmina, filettatura JIS

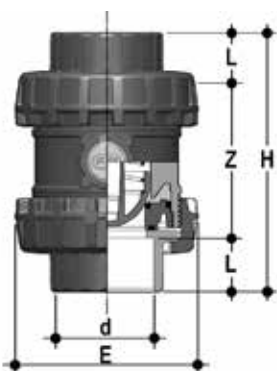
R	DN	PN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2" 1/2	65	16	157	211	35	141	2605	SXEGV212E	SXEGV212F
3"	80	16	174	248	40	168	3300	SXEGV300E	SXEGV300F
4"	100	16	212	283	45	193	5770	SXEGV400E	SXEGV400F



## SXEBEV

Valvola di ritegno a sfera Easyfit con connettori maschio in PE100 SDR 11 per saldatura testa a testa o per elettrofusione (CVDE)

d	DN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
75	65	157	331	71	189	2605	SXEBEV075E	SXEBEV075F
90	80	174	367	88	191	3300	SXEBEV090E	SXEBEV090F
110	100	212	407	92	223	5770	SXEBEV110E	SXEBEV110F



## SSEIV

Valvola di ritegno a molla Easyfit con attacchi femmina per incollaggio, serie metrica

d	DN	PN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
75	65	16	157	211	44	123	2480	SSEIV075E	SSEIV075F
90	80	16	174	248	51	146	3090	SSEIV090E	SSEIV090F
110	100	16	212	283	61	161	5370	SSEIV110E	SSEIV110F



## SSEFV

Valvola di ritegno a molla Easyfit con attacchi femmina, filettatura cilindrica gas

R	DN	PN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2" 1/2	65	16	157	211	30,2	150,6	2480	SSEFV212E	SSEFV212F
3"	80	16	174	248	33,3	181,4	3090	SSEFV300E	SSEFV300F
4"	100	16	212	283	39,3	204,4	5370	SSEFV400E	SSEFV400F



## SSELV

Valvola di ritegno a molla Easyfit con attacchi femmina per incollaggio, serie BS

d	DN	PN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2" 1/2	65	16	157	211	44	123	2480	SSEIV075E	SSEIV075F
3"	80	16	174	248	51	146	3090	SSELV300E	SSELV300F
4"	100	16	212	283	63	157	5370	SSELV400E	SSELV400F



## SSEAV

Valvola di ritegno a molla Easyfit con attacchi femmina per incollaggio, serie ASTM

d	DN	PN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2" 1/2	65	16	157	211	44,5	122	2480	SSEAV212E	SSEAV212F
3"	80	16	174	248	48	152	3090	SSEAV300E	SSEAV300F
4"	100	16	212	283	57,5	168	5370	SSEAV400E	SSEAV400F





## SSENV

Valvola di ritegno a molla Easyfit con attacchi femmina, filettatura NPT

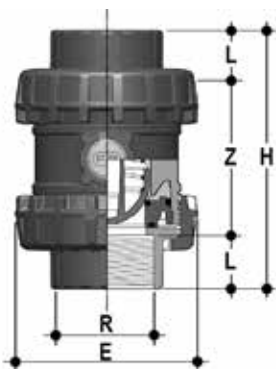
R	DN	PN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2" 1/2	65	16	157	211	33,2	144,6	2480	SSENV212E	SSENV212F
3"	80	16	174	248	35,5	177	3090	SSENV300E	SSENV300F
4"	100	16	212	283	37,6	207,8	5370	SSENV400E	SSENV400F



## SSEJV

Valvola di ritegno a molla Easyfit con attacchi femmina per incollaggio, serie JIS

d	DN	PN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2" 1/2	65	16	157	243	61	121	2480	SSEJV212E	SSEJV212F
3"	80	16	174	272	64,5	143	3090	SSEJV300E	SSEJV300F
4"	100	16	212	332	84	164	5370	SSEJV400E	SSEJV400F



## SSEGV

Valvola di ritegno a molla Easyfit con attacchi femmina, filettatura JIS

R	DN	PN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2" 1/2	65	16	157	211	35	141	2480	SSEGV212E	SSEGV212F
3"	80	16	174	248	40	168	3090	SSEGV300E	SSEGV300F
4"	100	16	212	283	45	193	5370	SSEGV400E	SSEGV400F

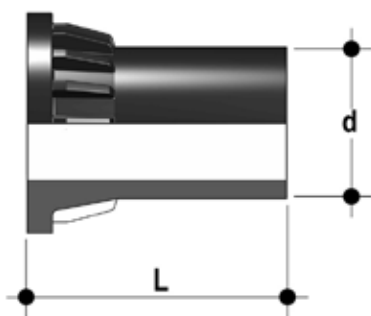


## SSEBEV

Valvola di ritegno a molla Easyfit con connettori maschio in PE100 SDR 11 per saldatura testa a testa o per elettrofusione (CVDE)

d	DN	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
75	65	157	331	71	189	2480	SSEBEV075E	SSEBEV075F
90	80	174	367	88	191	3090	SSEBEV090E	SSEBEV090F
110	100	212	407	92	223	5370	SSEBEV110E	SSEBEV110F

# ACCESSORI



## CVDE

Connettori in PE100 codolo lungo, per giunzioni con raccordi elettrosaldabili o testa a testa

d	DN	PN	L	SDR	Codice
75	65	16	111	11	CVDE11075
90	80	16	118	11	CVDE11090VXE
110	100	16	127	11	CVDE11110VXE



## MANIGLIA EASYFIT

Maniglia multifunzione Easyfit per serraggio ghiera VEE, SXE, SSE DN 65-100

d	DN	Codice
75	65	HSVXE075
90	80	HSVXE090
110	100	HSVXE110



## LSE

Set di personalizzazione e stampa etichette per maniglia Easyfit composto da fogli di adesivi prefustellati e dal software per la creazione guidata delle etichette

d	DN	Codice SXE - SSE
75	65	LSE063
90	80	LSE063
110	100	LSE063

# PERSONALIZZAZIONE



Le valvole SXE e SSE DN 65-100 Easyfit sono dotate del sistema di etichettatura Labelling System.

Questo sistema consente la realizzazione in proprio di speciali etichette da inserire sul corpo valvola. Si rende così estremamente semplice applicare alle valvole marchi aziendali, numeri seriali di identificazione o indicazioni di servizio come, per esempio, la funzione della valvola all'interno dell'impianto, il fluido trasportato ma anche specifiche informazioni per il servizio alla clientela, quali il nome del cliente o data e il luogo in cui è stata effettuata l'installazione.

L'apposito modulo LCE è fornito di serie ed è composto da un tappo di PVC rigido trasparente resistente all'acqua e da una piastrina porta etichetta bianca dello stesso materiale, su un lato della quale è riportato il marchio FIP.

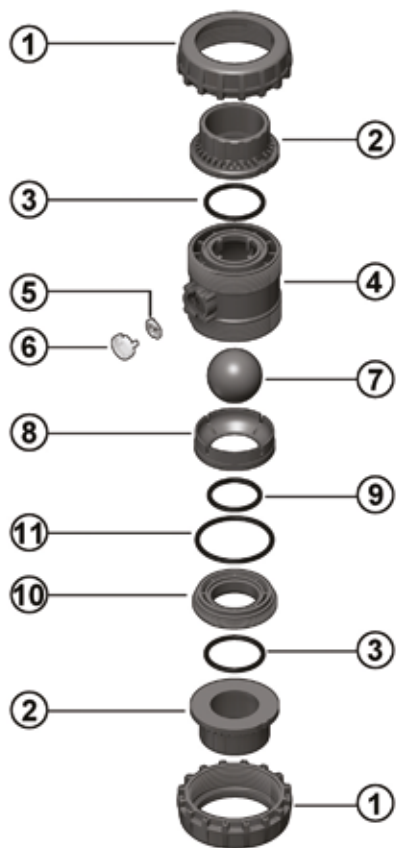
La piastrina porta etichetta, inserita all'interno del tappo, può essere rimossa e, una volta capovolta, utilizzata per essere personalizzata tramite applicazione di etichette stampate con il software fornito con il set LSE.

Per applicare alla valvola l'etichetta procedere come segue:

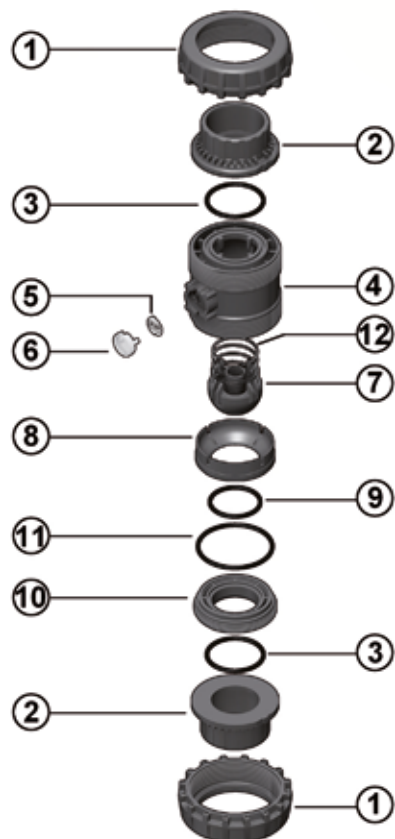
- 1) Estrarre il tappo trasparente dall'alloggiamento sul corpo valvola.
- 2) Estrarre la piastrina porta etichetta dal tappo trasparente.
- 3) Applicare l'etichetta adesiva sulla piastrina in modo da allineare i profili rispettando la posizione della linguetta.
- 4) Reinscrivere la piastrina porta etichetta nel tappo trasparente in modo che l'etichetta risulti protetta dagli agenti atmosferici.
- 5) Riposizionare il tappo trasparente nel suo alloggiamento sul corpo valvola.

# COMPONENTI

## ESPLOSO



**SXE**



**SSE**

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <b>1</b> Ghiera (PVC-U - 2)                        | <b>7</b> Sfera (PVC-U - 1)                   | <b>9</b> Guarnizione di tenuta                    |
| <b>2</b> Manicotto (PVC-U - 2)                     | <b>SXE</b>                                   | <b>SSE</b> dell'otturatore (EPDM, FKM - 1)        |
| <b>3</b> O-Ring di tenuta di testa (EPDM, FKM - 2) | <b>7</b> Otturatore (PVC-U - 1)              | <b>10</b> Supporto della guarnizione della        |
| <b>4</b> Cassa (PVC-U - 1)                         | <b>SSE</b>                                   | <b>SXE</b> sfera (PVC-U - 1)                      |
| <b>5</b> Piastrina porta etichetta (PVC - 1)       | <b>8</b> Anello premiguarnizione (PVC-U - 1) | <b>10</b> Supporto della guarnizione              |
| <b>6</b> Tappo di protezione trasparente (PVC - 1) | <b>9</b> O-Ring della guarnizione della      | <b>SSE</b> dell'otturatore (PVC-U - 1)            |
|  | <b>SXE</b> sfera (EPDM, FKM - 1)             | <b>11</b> O-Ring di tenuta radiale (EPDM,FKM - 1) |
|  |  | <b>12</b> Molla (Acciaio INOX* - 1)               |

\* Disponibile anche in A316 imbustato PTFE  
Tra parentesi è indicato il materiale del componente e la quantità fornita

## SMONTAGGIO

### SXE

La valvola SXE non necessita manutenzione nel caso di normali condizioni operative. Nel caso di perdite o usura, prima di procedere alla manutenzione occorre intercettare il fluido a monte della valvola ed assicurarsi che non rimanga in pressione (scaricare a valle se necessario).

- 1) Drenare completamente il liquido residuo che potrebbe essere aggressivo per l'operatore e se possibile far circolare acqua per il lavaggio interno della valvola.
- 2) Al fine di agevolare lo svitamento delle ghiera in fase di smontaggio è possibile utilizzare la maniglia multifunzione Easyfit (fornita come accessorio)
- 3) Procedere allo svitamento del supporto della guarnizione della sfera (10) con la maniglia multifunzione Easyfit: introdurre le due sporgenze presenti sul lato superiore della maniglia nelle opportune sedi ricavate nel supporto (10) e procedere allo svitamento dello stesso, estraendolo con una rotazione antioraria.
- 4) Rimuovere tutti i componenti interni.

### SSE

Nel caso di perdite o usura, prima di procedere alla manutenzione occorre intercettare il fluido a monte della valvola ed assicurarsi che non rimanga in pressione (scaricare a valle se necessario).

- 1) Drenare completamente il liquido residuo che potrebbe essere aggressivo per l'operatore e se possibile far circolare acqua per il lavaggio interno della valvola.
- 2) Al fine di agevolare lo svitamento delle ghiera in fase di smontaggio è possibile utilizzare la maniglia multifunzione Easyfit (fornita come accessorio).
- 3) Procedere allo svitamento del supporto della guarnizione della sfera (10) con la maniglia multifunzione Easyfit: introdurre le due sporgenze presenti sul lato superiore della maniglia nelle opportune sedi ricavate nel supporto (10) e procedere allo svitamento dello stesso, estraendolo con una rotazione antioraria.
- 4) Rimuovere tutti i componenti interni.

## MONTAGGIO

### SXE

- 1) Ricomporre la valvola seguendo l'esplo della pagina precedente
- 2) Serrare il supporto della guarnizione della sfera (10) con l'ausilio della maniglia multifunzione Easyfit. In questo modo si assicura l'installazione e il funzionamento ottimale della valvola.
- 3) Posizionare la valvola tra i manicotti (2) e serrare le ghiera in senso orario (1) servendosi della maniglia multifunzione Easyfit (fig. 7), avendo cura che gli O-Ring di tenuta di testa (3) non fuoriescano dalle sedi.

### SSE

- 1) Ricomporre la valvola seguendo l'esplo della pagina precedente.
- 2) Serrare il supporto della guarnizione dell'otturatore (10) con l'ausilio della maniglia multifunzione Easyfit. In questo modo si assicura l'installazione e il funzionamento ottimale della valvola (fig. 3).
- 3) Posizionare la valvola tra i manicotti (2) e serrare le ghiera in senso orario (1) servendosi della maniglia multifunzione Easyfit (fig. 7), avendo cura che gli O-Ring di tenuta di testa (3) non fuoriescano dalle sedi.



**Nota:** è consigliabile nelle operazioni di montaggio, lubrificare le guarnizioni in gomma. A tale proposito si ricorda l'anon idoneità all'uso degli olii minerali, che sono aggressivi per la gomma EPDM.

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



# INSTALLAZIONE

Le valvole SXE-SSE possono essere installate in posizione sia verticale (flusso verso l'alto) che in orizzontale (SXE con una contropressione minima di 0,2 bar). Prima di procedere all'installazione seguire attentamente le istruzioni di montaggio:

- 1) Verificare che le tubazioni a cui deve essere collegata la valvola siano allineate in modo da evitare sforzi meccanici sulle connessioni filettate della stessa.
- 2) Svitare le ghiera (1) dalla cassa (4) e inserirle sui tratti di tubo.
- 3) Procedere all'incollaggio o avvitamento dei manicotti (2) sui tratti di tubo.
- 4) Posizionare il corpo valvola fra i manicotti (fig. 1).
- 5) Imboccare le ghiera sul corpo valvola e serrarle manualmente in senso orario a mano fino a percepire una resistenza alla rotazione; non utilizzare chiavi o altri utensili che possano danneggiare la superficie delle ghiera (fig. 2).
- 6) Al fine di agevolare l'avvitamento delle ghiera in fase di montaggio è possibile utilizzare la maniglia multifunzione Easyfit (fornita come accessorio).
- 7) Estrarre l'inserto uncinato alloggiato all'interno della maniglia stessa (fig. 5), capovolgerlo ed ingaggiarlo nell'apposita sede situata sul lato inferiore della maniglia (fig. 6).
- 8) Ingaggiare l'attrezzo così composto sul profilo esterno della ghiera fino ad ottenere un incastro saldo e sicuro che consente di esercitare un'adeguata coppia di serraggio senza danneggiare in alcun modo la ghiera (fig. 7).
- 9) Ripetere il punto 7 per l'altra ghiera.
- 10) A serraggio ultimato, rimuovere l'inserto uncinato e riposizionarlo nella sua sede all'interno della maniglia.
- 11) Se richiesto, supportare la tubazione per mezzo dei fermatubi FIP modello ZIKM con eventuali distanziali DSM.

## AVVERTENZE

In caso di utilizzo di liquidi volatili come per esempio Idrogeno Perossido ( $H_2O_2$ ) o Ipoclorito di Sodio ( $NaClO$ ) si consiglia per ragioni di sicurezza di contattare il servizio tecnico. Tali liquidi, vaporizzando, potrebbero creare pericolose sovrappressioni nella zona tra cassa e sfera.

Non utilizzare aria compressa o altri gas per il collaudo delle linee termo-plastiche. Evitare sempre brusche manovre di chiusura e proteggere la valvola da manovre accidentali.

Assicurarsi di lasciare prima e dopo la valvola tratti rettilinei di tubo pari a 5 volte il diametro nominale.

Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

