



# VXE DN 10÷50

PVC-C

Valvola a sfera a 2 vie Easyfit



# VXE DN 10÷50

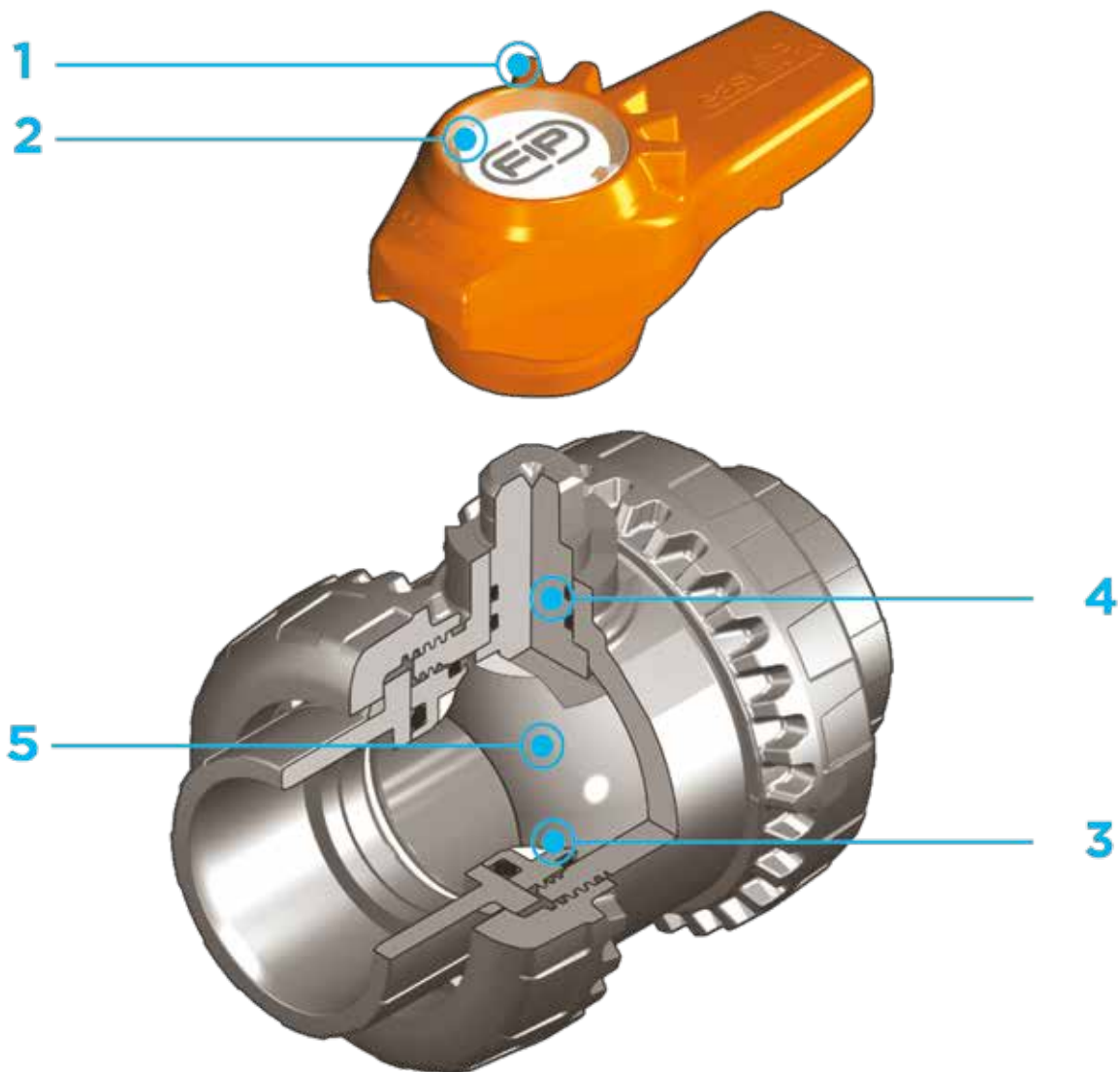
FIP e Giugiaro Design hanno progettato e sviluppato VXE Easyfit, l'innovativa valvola a sfera a smontaggio radiale con regolazione del serraggio delle ghiere che consente una installazione semplice e sicura per un servizio affidabile nel tempo. Questa valvola è inoltre dotata del sistema di personalizzazione Labelling System.



## VALVOLA A SFERA A 2 VIE EASYFIT

- **Sistema brevettato Easyfit:** innovativo meccanismo basato sulla cinematica delle ruote dentate coniche che comanda la rotazione delle ghiere della valvola durante l'installazione
- Sistema di giunzione per incollaggio e per filettatura
- **Compatibilità del materiale della valvola** (PVC-C) e **degli elementi di tenuta in elastomero** (EPDM o FKM), con il convogliamento di acqua, acqua potabile e altre sostanze alimentari secondo le **normative vigenti**
- Facile smontaggio radiale dall'impianto e conseguente rapida sostituzione degli O-Ring e delle guarnizioni della sfera senza l'impiego di alcun attrezzo
- **Corpo valvola PN16 a smontaggio radiale** (True Union) realizzato per stampaggio ad iniezione in PVC-C e conforme alla Direttiva Europea 2014/68/EU (PED) per attrezzature a pressione. Requisiti di prova in accordo a ISO 9393
- Completa intercambiabilità con i precedenti modelli serie VX Ergo
- Possibilità di smontaggio delle tubazioni a valle con la valvola in posizione di chiusura
- **Sfera a passaggio totale** di tipo flottante ad alta finitura superficiale realizzato in centri di lavoro CNC per ottenere precise tolleranze dimensionali ed elevate finiture superficiali

Specifiche tecniche	
<b>Costruzione</b>	Valvola a sfera a due vie Easyfit a smontaggio radiale con supporto bloccato
<b>Gamma dimensionale</b>	DN 10 ÷ 50
<b>Pressione nominale</b>	PN 16 con acqua a 20 °C
<b>Campo di temperatura</b>	0 °C ÷ 100 °C
<b>Standard di accoppiamento</b>	<b>Incollaggio:</b> EN ISO 15493, ASTM F 439 Accoppiabili con tubi secondo EN ISO 15493, ASTM F 441 <b>Filettatura:</b> ISO 228-1, DIN 2999, ASTM F 437.
<b>Riferimenti normativi</b>	<b>Criteri Costruttivi:</b> EN ISO 16135, 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-C
<b>Materiali tenuta</b>	EPDM, FKM (O-Ring di dimensioni standard); PTFE (guarnizioni di tenuta della sfera)
<b>Opzioni di comando</b>	Comando manuale



**1** Maniglia ergonomica multifunzione Easyfit bipozionabile con comando per registrazione del serraggio delle ghiera e utilizzabile come chiave per la regolazione del supporto delle guarnizioni di tenuta della sfera. L'uso della maniglia è particolarmente indicato per operazioni di manutenzione ove si operi in spazi limitati e di difficile accessibilità

**2** Sistema di personalizzazione Labelling System: modulo

LCE integrato sulla maniglia composto da tappo di protezione trasparente e 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

**3** Sistema di tenuta in PTFE con supporto bloccato regolabile tramite la maniglia multifunzione Easyfit o tramite il kit di regolazione

Easytorque (disponibile come accessorio)

**4** Stelo di manovra ad elevata finitura superficiale con doppia tenuta O-Ring, realizzato in centri di lavoro CNC per ottenere precise tolleranze dimensionali e un'affidabilità maggiore

**5** Sfera lavorata ad elevata finitura superficiale che garantisce un'ottima manovrabilità e un'affidabilità maggiore

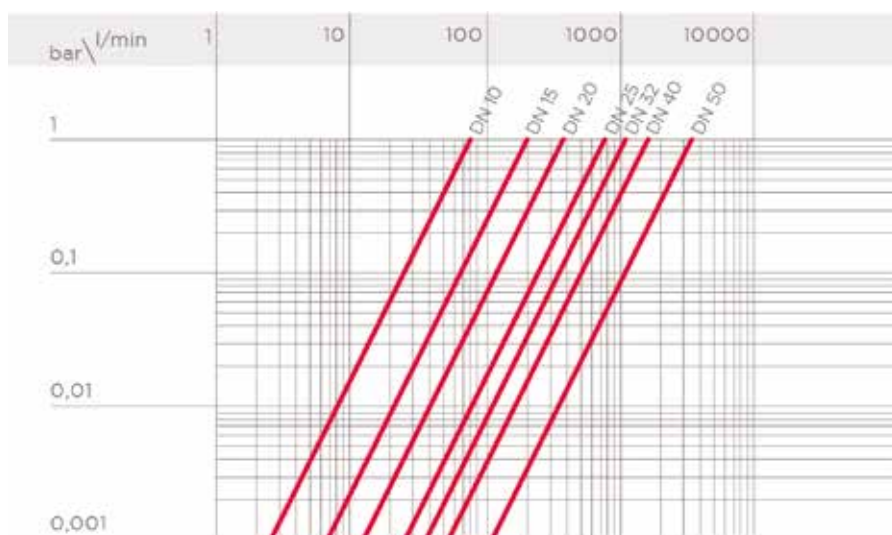
# DATI TECNICI

## 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). Nota: Per l'impiego del PVC-C con temperature di esercizio superiori a 90°, si consiglia di contattare il servizio tecnico.



## DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO

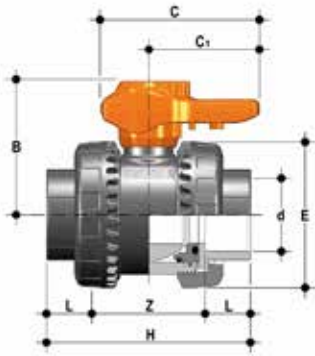


## COEFFICIENTE DI FLUSSO $K_v100$

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 completamente aperta.

DN	10	15	20	25	32	40	50
$K_v100$ l/min	80	200	385	770	1110	1750	3400

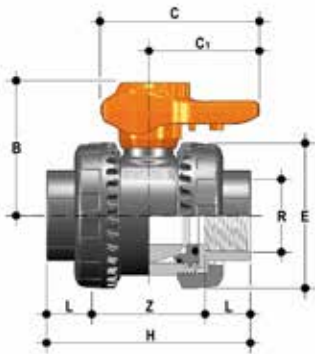
# DIMENSIONI



## VXEIC

Valvola a due vie Easyfit con attacchi femmina per incollaggio, serie metrica

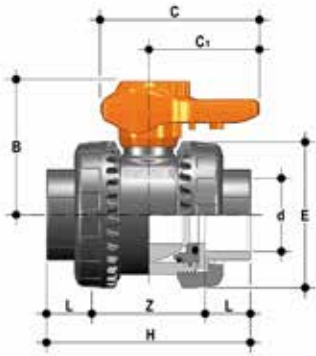
d	DN	PN	B	C	C <sub>1</sub>	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
16	10	16	49	64	44	54	82	16	50	180	VXEIC016E	VXEIC016F
20	15	16	49	64	44	54	82	16	50	175	VXEIC020E	VXEIC020F
25	20	16	62	78	55	63	91	19	53	260	VXEIC025E	VXEIC025F
32	25	16	71	87	60	72	103	22	59	365	VXEIC032E	VXEIC032F
40	32	16	82	102	72	85	120	26	68	565	VXEIC040E	VXEIC040F
50	40	16	92	109	76	100	139	31	77	795	VXEIC050E	VXEIC050F
63	50	16	110	133	94	118	174	38	98	1325	VXEIC063E	VXEIC063F



## VXEFC

Valvola a due vie Easyfit con attacchi femmina filettatura cilindrica gas

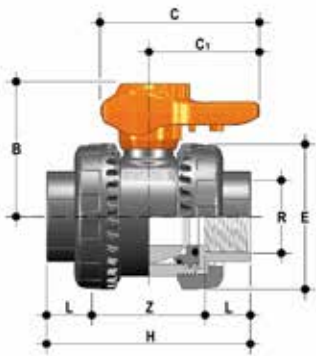
R	DN	PN	B	C	C <sub>1</sub>	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
1/2"	15	16	49	64	44	54	90	17,8	54,4	175	VXEFC012E	VXEFC012F
3/4"	20	16	62	64	55	63	93	18	57	260	VXEFC034E	VXEFC034F
1"	25	16	71	78	60	72	110	22,6	64,8	365	VXEFC100E	VXEFC100F
1" 1/4	32	16	82	87	72	85	127	25,1	76,8	565	VXEFC114E	VXEFC114F
1" 1/2	40	16	92	102	76	100	131	24,7	81,6	795	VXEFC112E	VXEFC112F
2"	50	16	110	109	94	118	161	29,6	101,8	1325	VXEFC200E	VXEFC200F



## VXEAC

Valvola a sfera a due vie Easyfit con attacchi femmina per incollaggio, serie ASTM

d	DN	PN	B	C	C <sub>1</sub>	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
1/2"	15	16	49	64	44	54	96	22,5	51	175	VXEAC012E	VXEAC012F
3/4"	20	16	62	78	55	63	105	25,5	54	260	VXEAC034E	VXEAC034F
1"	25	16	71	87	60	72	117	28,7	59,5	365	VXEAC100E	VXEAC100F
1" 1/4	32	16	82	102	72	85	136	32	72	565	VXEAC114E	VXEAC114F
1" 1/2	40	16	92	109	76	100	147	35	77	795	VXEAC112E	VXEAC112F
2"	50	16	110	133	94	118	174	38,2	97,6	1325	VXEAC200E	VXEAC200F

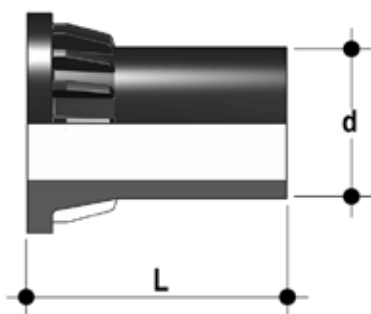


## VXENC

Valvola a due vie Easyfit con attacchi femmina filettatura NPT

R	DN	PN	B	C	C <sub>1</sub>	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
1/2"	15	16	49	64	44	54	90	17,8	54,4	175	VXENC012E	VXENC012F
3/4"	20	16	62	78	55	63	93	18	57	260	VXENC034E	VXENC034F
1"	25	16	71	87	60	72	110	22,6	64,8	365	VXENC100E	VXENC100F
1" 1/4	32	16	82	102	72	85	127	25,1	76,8	565	VXENC114E	VXENC114F
1" 1/2	40	16	92	109	76	100	131	24,7	81,6	795	VXENC112E	VXENC112F
2"	50	16	110	133	94	118	161	29,6	101,8	1325	VXENC200E	VXENC200F

# ACCESSORI



## CVDE

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

d	DN	PN	L	SDR	Codice
20	15	16	55	11	CVDE11020
25	20	16	70	11	CVDE11025
32	25	16	74	11	CVDE11032
40	32	16	78	11	CVDE11040
50	40	16	84	11	CVDE11050
63	50	16	91	11	CVDE11063

## Kit Easytorque

Kit per la regolazione del serraggio delle ghiere e del serraggio del supporto delle tenute della sfera per valvole serie EASYFIT® DN 10÷50



d	DN	Coppia di serraggio ghiere*	Coppia di serraggio supporto*	Codice
3/8"-1/2"	10-15	5 N m - 3,69 Lbf ft	3 N m - 2,21 Lbf ft	KET01
3/4"	20	5 N m - 3,69 Lbf ft	3 N m - 2,21 Lbf ft	KET01
1"	25	6 N m - 4,43 Lbf ft	4 N m - 2,95 Lbf ft	KET01
1" 1/4	32	7 N m - 5,16 Lbf ft	4 N m - 2,95 Lbf ft	KET01
1" 1/2	40	8 N m - 5,90 Lbf ft	5 N m - 3,69 Lbf ft	KET01
2"	50	10 N m - 7,38 Lbf ft	6 N m - 4,43 Lbf ft	KET01

\*calcolate in condizioni di installazione ideali.

## LCE

Tappo di protezione trasparente con piastrina porta etichette



d	DN	Codice VEE
16	10	LCE020
20	15	LCE020
25	20	LCE025
32	25	LCE032
40	32	LCE040
50	40	LCE050
63	50	LCE063

## 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 VEE-VXE
16	10	LSE020
20	15	LSE020
25	20	LSE025
32	25	LSE032
40	32	LSE040
50	40	LSE050
63	50	LSE063

# PERSONALIZZAZIONE

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



La valvola VXE DN 10÷50 Easyfit è dotata del sistema di etichettatura Labelling System.

Questo sistema consente la realizzazione in proprio di speciali etichette da inserire nella maniglia. 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 (A) resistente all'acqua e da una piastrina porta etichetta bianca (B) dello stesso materiale, su un lato della quale è riportato il marchio FIP (fig. 1).

La piastrina, 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.

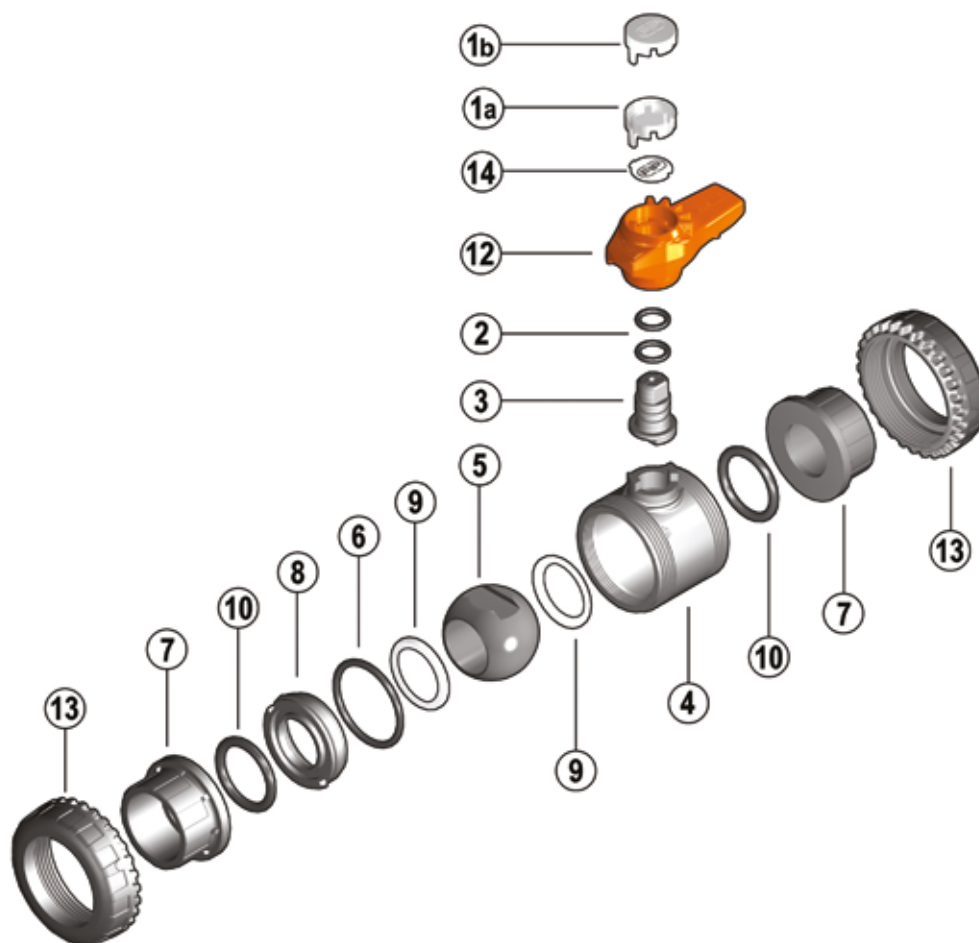
Per applicare alla valvola l'etichetta procedere come segue:

- 1) Estrarre la maniglia dal corpo valvola ed estrarre il tappo trasparente dalla stessa.
- 2) Estrarre la piastrina porta etichetta dal tappo trasparente (fig. 2).
- 3) Applicare l'etichetta adesiva sulla porta etichetta bianca in modo da allineare i profili rispettando la posizione della linguetta.
- 4) Reinserire la piastrina porta etichetta nel tappo trasparente in modo che l'etichetta risulti protetta dagli agenti atmosferici.
- 5) Applicare il tappo trasparente sulla maniglia facendo combaciare i due incastri (uno stretto e uno largo) con i rispettivi alloggiamenti (fig. 3).



# COMPONENTI

## ESPLOSO



**1a** Tappo di protezione trasparente (PVC - 1)

**2** O-Ring asta comando (EPDM o FKM - 2)\*

**3** Asta comando (PVC-C - 1)

**4** Cassa (PVC-C - 1)

**5** Sfera (PVC-C - 1)

**6** O-Ring di tenuta radiale (EPDM o FKM - 1)\*

**7** Manicotto (PVC-C - 2)

**8** Supporto della guarnizione della sfera (PVC-C - 1)

**9** Guarnizione di tenuta della sfera (PTFE - 2)\*

**10** O-Ring di tenuta testa (EPDM o FKM - 2)\*

**12** Maniglia (HIPVC - 1)

**13** Ghiera (PVC-C - 2)

**14** Piastrina porta etichetta (PVC - 1)

\* Parti di ricambio

Tra parentesi è indicato il materiale del componente e la quantità fornita

## SMONTAGGIO

- 1) Isolare la valvola dalla linea (togliere la pressione e svuotare la tubazione).
- 2) Svitare completamente le ghiera (13) dal corpo valvola e sfilare lateralmente la cassa (fig. 4-5). Per fare questa operazione è consigliabile sfruttare il meccanismo Easyfit impiegando la maniglia come attrezzo (fig. 8-9).
- 3) Prima di smontare la valvola occorre drenare eventuali residui di liquido rimasti all'interno aprendo a 45° la valvola in posizione verticale.
- 4) Dopo aver portato la valvola in posizione di chiusura, rimuovere la maniglia (12) (fig. 6) e introdurre le due sporgenze presenti nel lato inferiore rispettivamente in uno dei due incastri e nel foro di passaggio stesso del supporto (8), estraendolo con una rotazione antioraria (fig. 7).
- 5) Premere sulla sfera da lato opposto alla scritta "REGOLARE", avendo cura di non rigarla, fino a che non si ottiene la fuoriuscita della guarnizione del supporto (9), quindi estrarre la sfera (5).
- 6) Premere sull'asta comando (3) verso l'interno fino ad estrarla dalla cassa.
- 7) Rimuovere gli O-Ring (2, 6, 10) e le guarnizioni di tenuta della sfera (9) estraendoli dalla loro sedi, come da esploso.

## MONTAGGIO

- 1) Tutti gli O-Ring (2, 6, 10) vanno inseriti nelle loro sedi, come da esploso.
- 2) Inserire l'asta comando (3) dall'interno della cassa (4).
- 3) Inserire le guarnizioni di tenuta della sfera (9) nelle apposite sedi della cassa (4) e del supporto (8).
- 4) Inserire la sfera (5) e ruotarla in posizione di chiusura.
- 5) Inserire nella cassa il supporto (8) e avvitare in senso orario servendosi della maniglia (12) fino a battuta.
- 6) Posizionare la valvola tra i manicotti (7) e serrare le ghiera (13) in senso orario sempre servendosi della maniglia multifunzione Easyfit, avendo cura che gli O-Ring di tenuta di testa (10) non fuoriescano dalle sedi.
- 7) Posizionare la maniglia (12) sull'asta comando (3).



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

Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



# INSTALLAZIONE

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 ghiere dal corpo valvola (4) e inserirle sui tratti di tubo.
- 3) Procedere all'incollaggio o avvitemento dei manicotti (7) sui tratti di tubo.
- 4) Posizionare il corpo valvola fra i manicotti (fig. 5).

Attenzione: qualora sia previsto un collaudo ad alta pressione posizionare sempre la cassa con la scritta "REGOLARE" a monte rispetto alla direzione del fluido.

- 5) Imboccare le ghiere sul corpo valvola e serrarle manualmente in senso orario fino a percepire una resistenza alla rotazione; non utilizzare chiavi o altri utensili che possano danneggiare la superficie delle ghiere.
  - 6) Estrarre la maniglia (12) dal corpo valvola ed estrarre il tappo trasparente (1a) dalla stessa.
  - 7) Capovolgere la maniglia ed inserirla sull'asta comando della valvola in modo da far combaciare la dentatura (A) della maniglia sulla dentatura (B) della ghiera (fig. 8-9).
  - 8) Ruotare la maniglia in senso anti-orario per serrare completamente la ghiera. Sulla maniglia è indicato il senso di rotazione per serrare (TIGHTEN) e per allentare (UNTIGHTEN) le ghiere (fig. 10). Generalmente, se non vi sono disassamenti delle tubazioni, una sola rotazione è sufficiente per il corretto serraggio.
  - 9) Ripetere il punto 7 per l'altra ghiera.
- Nota: Un piccolo sforzo applicato alla maniglia sviluppa una coppia molto superiore a quella di un serraggio manuale.
- E' anche possibile, attraverso il kit Easytorque (fig. 11), fornito come accessorio, effettuare il serraggio delle ghiere utilizzando una chiave dinamometrica per quantificare gli sforzi e quindi monitorare gli stress applicati alle filettature termoplastiche in accordo alle indicazioni di installazione riportate nelle istruzioni allegate al kit stesso
- 10) Applicare il tappo (1a) sulla maniglia (12) facendo combaciare i due incastri (uno stretto e uno largo) con i rispettivi alloggiamenti della maniglia (fig. 3).
  - 11) Installare nuovamente la maniglia (12) sulla asta di comando (3).
  - 12) 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<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) 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.

Fig.8



Fig.9



Fig.10



Fig.11







# VXE DN 65÷100

PVC-C

Valvola a sfera a 2 vie Easyfit



# VXE DN 65÷100

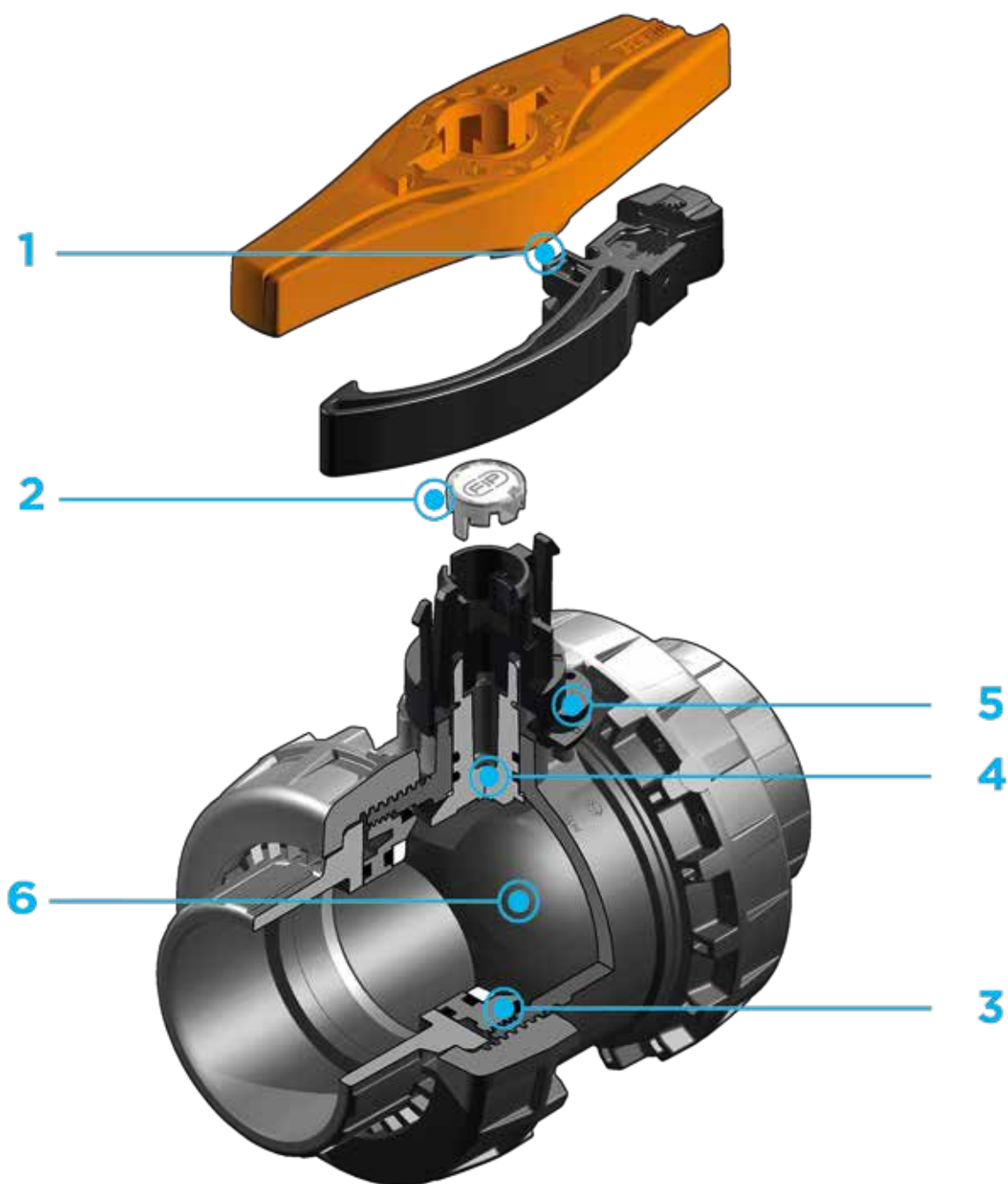
FIP e Giugiaro Design hanno progettato e sviluppato VXE Easyfit, l'innovativa valvola a sfera a smontaggio radiale con regolazione del serraggio delle ghiere che consente una installazione semplice e sicura per un servizio affidabile nel tempo. Questa valvola è inoltre dotata del sistema di personalizzazione Labelling System.



## VALVOLA A SFERA A 2 VIE EASYFIT

- **Sistema brevettato Easyfit:** innovativo meccanismo basato sullo sgancio rapido della maniglia multifunzione che permette di effettuare l'operazione di rotazione delle ghiere durante l'installazione della valvola e la regolazione del supporto della sfera
- Sistema di giunzione per incollaggio e per filettatura
- **Compatibilità del materiale della valvola** (PVC-C) e **degli elementi di tenuta** in elastomero (EPDM o FKM), con il convogliamento di acqua, acqua potabile e altre sostanze alimentari secondo le **normative vigenti**
- Facile smontaggio radiale dall'impianto e conseguente rapida sostituzione degli O-Ring e delle guarnizioni di tenuta della sfera senza l'impiego di alcun attrezzo
- **Corpo valvola PN16 a smontaggio radiale** (True Union) realizzato per stampaggio ad iniezione in PVC-C e conforme alla Direttiva Europea 2014/68/EU (PED) per attrezzature a pressione. Requisiti di prova in accordo a ISO 9393
- Corpo valvola con struttura integrata di ancoraggio per lo speciale **modulo Power Quick** dedicato all'installazione di accessori o attuatori pneumatici ed elettrici
- Possibilità di smontaggio delle tubazioni a valle con la valvola in posizione di chiusura
- **Sfera a passaggio totale** di tipo flottante ad alta finitura superficiale realizzato in centri di lavoro CNC per ottenere precise tolleranze dimensionali ed elevate finiture superficiali

Specifiche tecniche	
<b>Costruzione</b>	Valvola a sfera a due vie Easyfit a smontaggio radiale con supporto bloccato
<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 ÷ 100 °C
<b>Standard di accoppiamento</b>	<b>Incollaggio:</b> EN ISO 15493, ASTM F 439 Accoppiabili con tubi secondo EN ISO 15493, ASTM F 441 <b>Filettatura:</b> ISO 228-1, DIN 2999, ASTM F 437 <b>Flangiatura:</b> ISO 7005-1, EN ISO 15493, EN 558-1, DIN 2501, ANSI B.16.5 cl. 150, JIS B 2220
<b>Riferimenti normativi</b>	<b>Criteri Costruttivi:</b> EN ISO 16135, EN ISO 15493 <b>Metodi e requisiti dei test:</b> ISO 9393 <b>Criteri di installazione:</b> DVS 2204, DVS 2221, UNI 11242 <b>Accoppiamenti per attuatori:</b> ISO 5211
<b>Materiali di tenuta</b>	EPDM, FKM (O-Ring di dimensioni standard); PTFE (guarnizioni di tenuta della sfera)
<b>Materiale valvola</b>	PVC-C
<b>Opzioni di comando</b>	Comando manuale; attuatore elettrico, attuatore pneumatico



**1** **Innovativa maniglia a sgancio rapido Easyfit** composta da un mozzo centrale saldamente accoppiato allo stelo di manovra e da un'impugnatura birazza che può essere sganciata dal mozzo con una semplice operazione e utilizzata come **chiave per la regolazione delle tenute della sfera** e come **attrezzo per il serraggio delle ghiere** grazie all'inserto uncinato che adattandosi perfettamente al loro profilo esterno, consente alla maniglia di trasformarsi in una chiave per il controllo della rotazione delle ghiere stesse

**2** **Sistema di personalizzazione Labelling System: modulo LCE integrato** nel mozzo composto da tappo di protezione trasparente e 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

**3** **Sistema di tenuta in PTFE con supporto bloccato** regolabile tramite la maniglia a sgancio rapido Easyfit

**4** **Stelo di manovra** ad elevata finitura superficiale con **doppia tenuta O-Ring e disco antifrizione in PTFE** che limita al minimo l'attrito e conferisce un'eccellente coppia di manovra

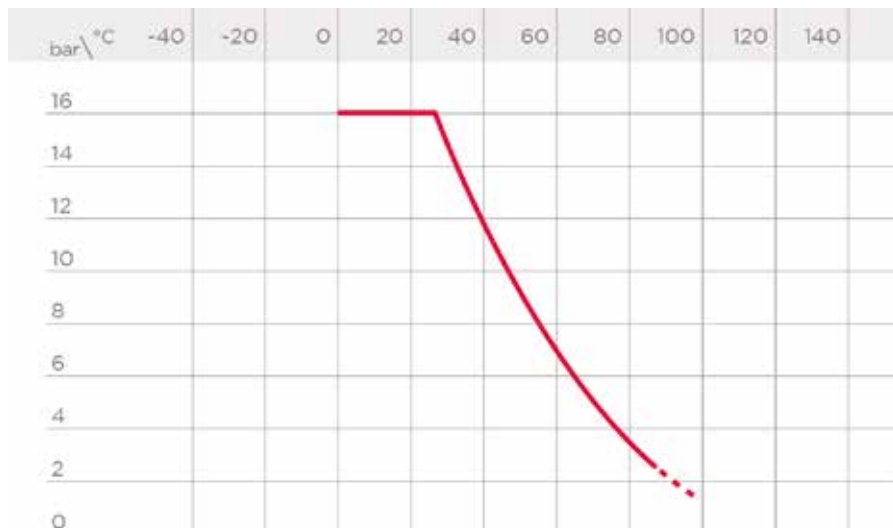
**5** **Blocco della manovra** sia in chiusura che in apertura tramite l'inserimento di un lucchetto

**6** Sfera lavorata ad elevata finitura superficiale che garantisce un'ottima manovrabilità e un'affidabilità maggiore

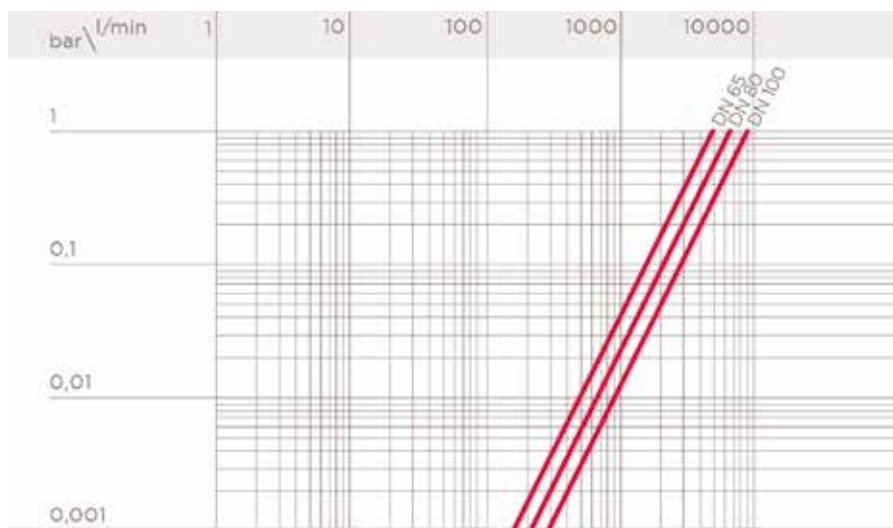
# DATI TECNICI

## 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



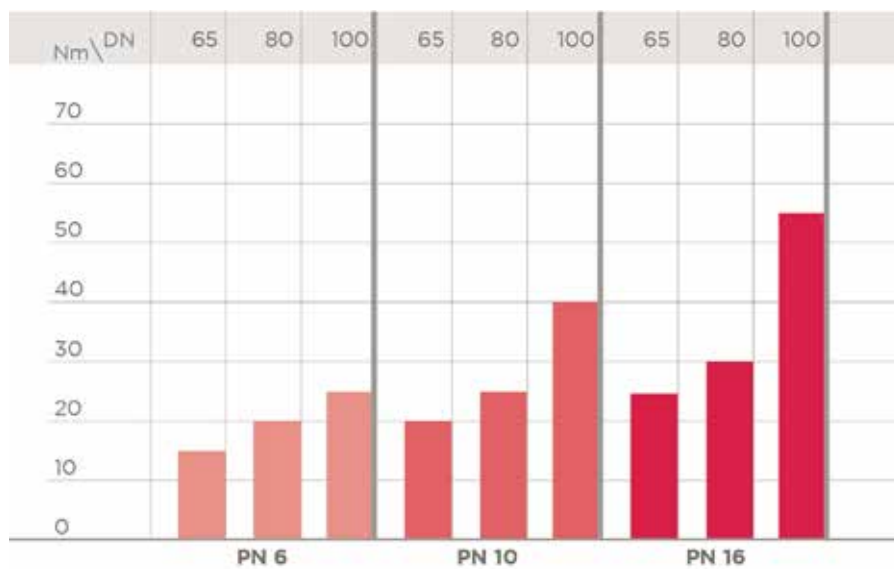
## COEFFICIENTE DI FLUSSO $K_{V100}$

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 completamente aperta.

DN	65	80	100
$K_{V100}$ l/min	5000	7000	9400



## COPPIA DI MANOVRA ALLA MASSIMA PRESSIONE DI ESERCIZIO



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



## VXEIC

Valvola a due vie Easyfit con attacchi femmina per incollaggio, serie metrica

d	DN	PN	B	C	C <sub>1</sub>	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
75	65	16	142	214	115	157	211	44	123	2998	VXEIC075E	VXEIC075F
90	80	16	151	239	126	174	248	51	146	3741	VXEIC090E	VXEIC090F
110	100	16	174,5	270	145	212	283	61	161	6337	VXEIC110E	VXEIC110F



## VXEFC

Valvola a sfera a due vie Easyfit con attacchi femmina, filettatura cilindrica gas

R	DN	PN	B	C	C <sub>1</sub>	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2"1/2	65	16	142	214	115	157	211	30,2	150,6	2998	VXEFC212E	VXEFC212F
3"	80	16	151	239	126	174	248	33,3	181,4	3741	VXEFC300E	VXEFC300F
4"	100	16	174,5	270	145	212	283	39,3	204,4	6337	VXEFC400E	VXEFC400F



## VXEAC

Valvola a sfera a due vie Easyfit con attacchi femmina per incollaggio, serie ASTM

d	DN	PN	B	C	C <sub>1</sub>	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2"1/2	65	16	142	214	115	157	211	44,5	122	2998	VXEAC212E	VXEAC212F
3"	80	16	151	239	126	174	248	48	152	3741	VXEAC300E	VXEAC300F
4"	100	16	174,5	270	145	212	283	57,5	168	6337	VXEAC400E	VXEAC400F

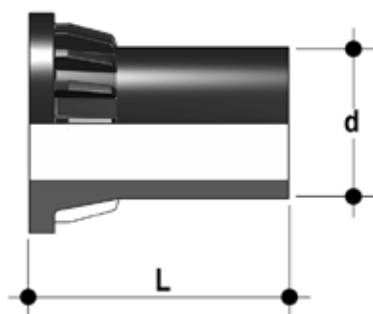


## VXENC

Valvola a due vie Easyfit con attacchi femmina filettatura NPT

R	DN	PN	B	C	C <sub>1</sub>	E	H	L	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
2 1/2"	65	16	142	214	115	157	211	33,2	144,6	2998	VXENC212E	VXENC212F
3"	80	16	151	239	126	174	248	35,5	177	3741	VXENC300E	VXENC300F
4"	100	16	174,5	270	145	212	283	37,6	207,8	6337	VXENC400E	VXENC400F

# ACCESSORI



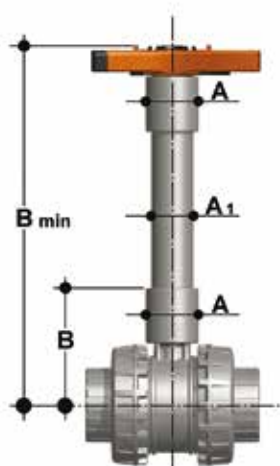
## CVDE

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

## PSE

Prolunga stelo



d	inch	DN	A	A1	B	B min	Codice tubo ISO	Codice tubo ASTM-BS
75	2"1/2	65	76	63	159	364	PSE090	PSE300
90	3"	80	76	63	166	371	PSE090	PSE300
110	4"	100	76	63	186	433	PSE110	PSE400

## LCE

Tappo di protezione trasparente con piastrina porta etichette



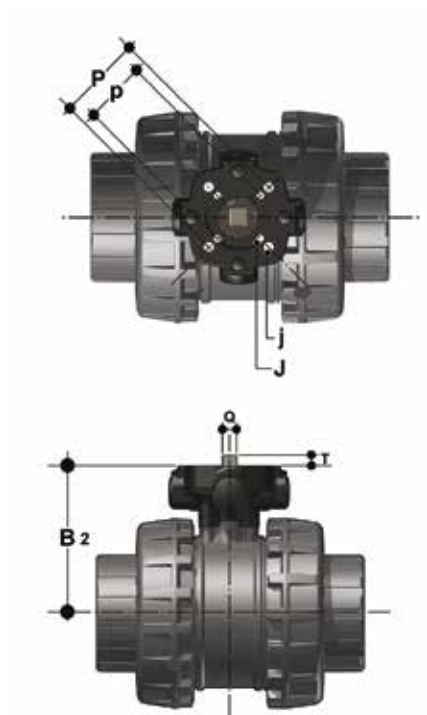
d	DN	Codice VEE
75	65	LCE040
90	80	LCE040
110	100	LCE040



## 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 VXE - VEE
75	65	LSE040
90	80	LSE040
110	100	LSE040



## Power Quick Easyfit

La valvola può essere equipaggiata con attuatori pneumatici o elettrici standard e riduttori a volantino per operazioni gravose, tramite un modulo in PP-GR riprodotto la dima di foratura prevista dalla norma ISO 5211

d	DN	B <sub>2</sub>	Q	T	p x j	P x J	Codice
75	65	129	14	16	F05 x 6,5	F07 x 8,5	PQE090
90	80	136	14	16	F05 x 6,5	F07 x 8,5	PQE090
110	100	156	17	19	F05 x 6,5	F07 x 8,5	PQE110

# PERSONALIZZAZIONE

Fig. 1



Fig. 2



La valvola VXE DN 65÷100 Easyfit è dotata del sistema di etichettatura Labelling System.

Questo sistema consente la realizzazione in proprio di speciali etichette da inserire nella maniglia. 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 (A) resistente all'acqua e da una piastrina porta etichetta bianca (B) dello stesso materiale, su un lato della quale è riportato il marchio FIP (fig. 1).

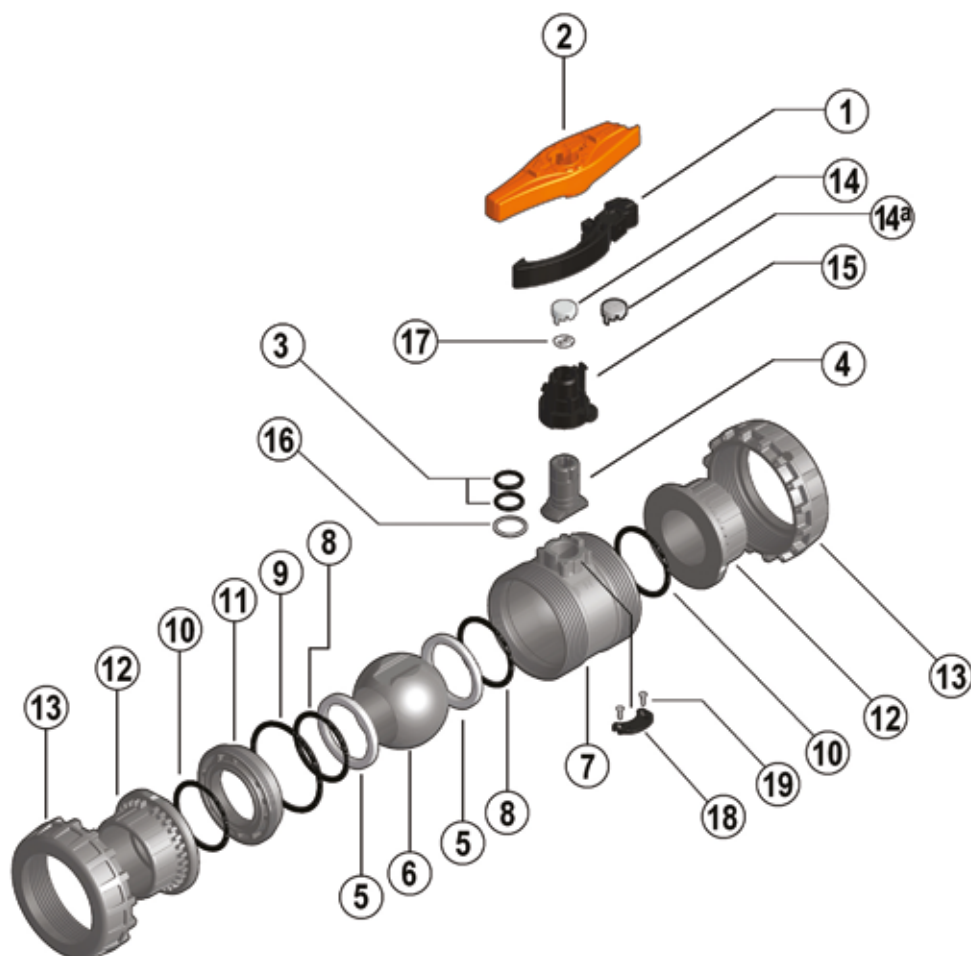
La piastrina, inserita all'interno del tappo, può essere rimossa e, una volta capovolta, utilizzata per essere personalizzata tramite applicazione di etichette stampate con il software fornito con il set LSE.

Per applicare alla valvola l'etichetta procedere come segue:

- 1) Sganciare la maniglia dal mozzo centrale (C) ed estrarre il tappo trasparente dallo stesso
- 2) Estrarre la piastrina porta etichetta dal tappo trasparente (fig. 2).
- 3) Applicare l'etichetta adesiva sulla porta etichetta bianca in modo da allineare i profili rispettando la posizione della linguetta.
- 4) Reinscrivere la porta etichetta bianca nel tappo trasparente in modo che l'etichetta risulti protetta dagli agenti atmosferici.
- 5) Applicare il tappo trasparente sulla mozzo centrale facendo combaciare i due incastri (uno stretto e uno largo) con i rispettivi alloggiamenti

# COMPONENTI

## ESPLOSO



- 1** Inserto uncinato della maniglia multifunzione Easyfit (PP-GR - 1)
- 2** Maniglia multifunzione Easyfit (HIPVC - 1)
- 3** O-Ring asta comando (FKM, EPDM\*\* - 2)\*
- 4** Asta di comando (PVC-U - 1)
- 5** Guarnizione di tenuta della sfera (PTFE, PE\*\* - 2)\*
- 6** Sfera (PVC-U - 1)\*
- 7** Cassa (PVC-U - 1)

- 8** O-Ring della guarnizione della sfera (FKM, EPDM\*\* - 2)\*
- 9** O-Ring di tenuta radiale (FKM, EPDM\*\* - 1)\*
- 10** O-Ring di tenuta di testa (EPDM-FKM - 2)\*
- 11** Supporto della guarnizione della sfera (PVC-U - 1)
- 12** Manicotto (PVC-U - 2)
- 13** Ghiera (PVC-U - 2)
- 14** Tappo di protezione trasparente (PVC - 1)

- 14a** Tappo di protezione grigio per versione VXE-PE (PVC - 1)
- 15** Mozzo centrale (HIPVC - 1)
- 16** Disco antifrizione (PTFE - 1)\*
- 17** Piastrina porta etichetta (PVC-U - 1)
- 18** Piastrina blocco manovra (HIPVC - 1)
- 19** Vite autofilettante (Acciaio INOX - 2)

\* Parti di ricambio

\*\* Per versione VXE-PE: guarnizioni (3, 8, 9, 10) in EPDM, guarnizione della sfera (5) in PE  
Tra parentesi è indicato il materiale del componente e la quantità fornita

## SMONTAGGIO

- 1) Isolare la valvola dalla linea (togliere la pressione e svuotare la tubazione).
- 2) Estrarre la maniglia multifunzione Easyfit dal mozzo centrale applicando una pressione verso il centro sugli arpioni di ingaggio del mozzo (fig. 5) e utilizzarla come chiave per svitare completamente le ghiere (13) dal corpo valvola e sfilare lateralmente la cassa (fig. 5).
- 3) Riposizionare la maniglia sul mozzo centrale.
- 4) Prima di smontare la valvola occorre drenare eventuali residui di liquido rimasti all'interno aprendo a 45° la valvola in posizione verticale.
- 5) Portare la valvola in posizione di apertura.
- 6) Procedere alla rimozione del supporto delle tenute della sfera (11) utilizzando la maniglia a sgancio rapido Easyfit. Introdurre le due sporgenze presenti sul lato superiore della maniglia nelle opportune sedi ricavate nel supporto (11) e procedere allo svitamento dello stesso, estraendolo con una rotazione antioraria (fig. 6).
- 7) Premere sulla sfera da lato opposto alla scritta "REGOLARE", avendo cura di non rigarla, fino a che non si ottiene la fuoriuscita della guarnizione del supporto (5), quindi estrarre la sfera (6).
- 8) Rimuovere il mozzo centrale (15) sfilandolo con forza dall'asta comando (4). Premere sull'asta comando verso l'interno fino ad estrarla dalla cassa e rimuovere il disco antifrizione (16).
- 9) Rimuovere gli O-Ring (3, 8, 9, 10) e le guarnizioni di tenuta della sfera (5) estraendoli dalla loro sedi, come da esploso.

## MONTAGGIO

- 1) Tutti gli O-Ring (3, 8, 9, 10) vanno inseriti nelle loro sedi, come da esploso.
- 2) Posizionare il disco antifrizione (16) sull'asta comando (4) e inserirla dall'interno della cassa (7).
- 3) Inserire le guarnizioni di tenuta della sfera (5) nelle apposite sedi della cassa (7) e del supporto (11).
- 4) Inserire la sfera (6) e ruotarla in posizione di chiusura.
- 5) Inserire nella cassa il supporto (11) e avvitare in senso orario servendosi della maniglia (2) fino a battuta.
- 6) Posizionare il mozzo centrale (15) sull'asta comando (4) applicando una decisa pressione verso il basso facendo combaciare la chiave interna al mozzo con una delle due sedi presenti sull'asta comando.
- 7) Posizionare la valvola fra i manicotti (12) e serrare le ghiere (13) in senso orario sempre servendosi della maniglia multifunzione Easyfit (fig. 9), avendo cura che gli O-Ring di tenuta testa (10) non fuoriescano dalle sedi.
- 8) Reinserire l'inserto uncinato (1) nell'apposito alloggiamento della maniglia (2).
- 9) Riposizionare la maniglia sul mozzo centrale assicurandosi di far combaciare le due scanalature interne al foro centrale della maniglia con le due nervature presenti su un lato del mozzo e applicare una leggera pressione verso il basso fino all'avvenuto scatto dei due arpioni di ingaggio.



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

Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6





# INSTALLAZIONE

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 ghiere (13) dalla cassa (7) e inserirle sui tratti di tubo.
- 3) Procedere all'incollaggio o avvitamento dei manicotti (12) sui tratti di tubo.
- 4) Posizionare il corpo valvola fra i manicotti.

Attenzione: qualora sia previsto un collaudo ad alta pressione posizionare sempre la cassa con la scritta "REGOLARE" a monte rispetto alla direzione del fluido.

- 5) Imboccare le ghiere sul corpo valvola e iniziare il serraggio a mano in senso orario fino a percepire una resistenza alla rotazione. Per completare il serraggio, estrarre la maniglia multifunzione Easyfit a sgancio rapido (2) applicando una pressione verso il centro sugli arpioni di ingaggio del mozzo centrale (15) (fig. 3 e 4).
- 6) Estrarre l'inserto uncinato (1) alloggiato all'interno della maniglia stessa (fig. 7), capovolgerlo ed ingaggiarlo nell'apposita sede situata sul lato inferiore della maniglia (fig. 8).

7) Ingaggiare l'attrezzo così composto (fig. 8) 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. 9).

- 8) Ripetere il punto 7 per l'altra ghiera.

9) A serraggio ultimato, rimuovere l'inserto uncinato e riposizionarlo nella sua sede all'interno della maniglia.

10) Riposizionare la maniglia sul mozzo centrale assicurandosi di far combaciare le due scanalature interne al foro centrale della maniglia con le due nervature presenti su un lato del mozzo e applicare una leggera pressione verso il basso fino all'avvenuto scatto dei due arpioni di ingaggio.

11) Se richiesto, supportare la tubazione per mezzo dei fermatubi FIP modello ZIKM con eventuali distanziali DSM.

La valvola VXE è dotata di un semplice sistema per il blocco della manovra sia in chiusura che in apertura tramite l'inserimento di un lucchetto per salvaguardare l'impianto da manomissioni (fig. 10).

## 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.

Fig.7



Fig.8

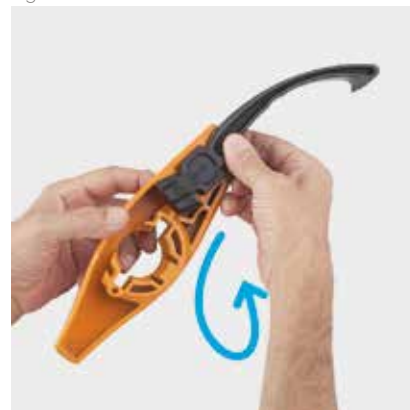


Fig.9



Fig.10

