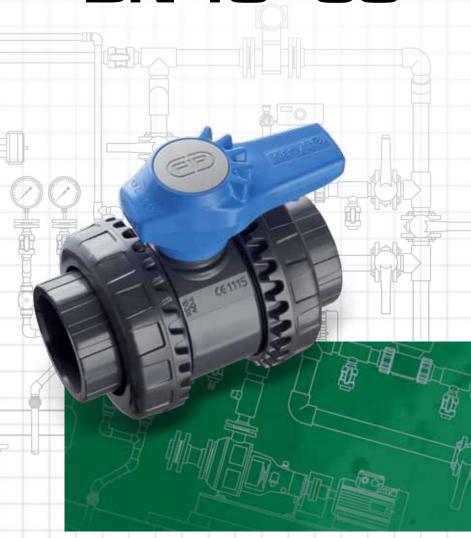


Valvola a sfera a due vie Easyfit 2-way ball valve Easyfit Robinet à tournant sphérique à 2 voies Easyfit 2-Wege-Kugelhahn Easyfit



VEE PVC-U DN 10÷50



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.

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 reco-gnized international standards. FIP reserves the right to carry out any modification to the products shown in this leaflet.

Installation and maintenance operations should be made by professionals.

Les données contenues dans cette brochure sont fournies en bonne foi. FIP n'assume aucune responsabilité pour les données qui ne dérivent pas directement des normes internationa-les. FIP garde le droit d'apporter toute modification aux produits présentés dans cette brochure.

L'installation et la manutention doivent être effectuées par du personnel qualifié. Alle Daten dieser Druckschrift wurden nach bestem Wissen angegeben, jedoch besteht keine Verbindlichkeit, sofern sie nicht direkt internationalen Normen entnommen wurden. Die Än-derung von Maßen oder Ausführungen bleibt FIP vorbehalten.

Installations und Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachleuten vorgenommen werden.



Valvola a sfera a due vie Easyfit

FIP e Giugiaro Design hanno progettato e sviluppato **VEE Easyfit**, l'innovativa valvola a sfera a smontaggio radiale, che consente una installazione semplice e sicura per un servizio affidabile nel tempo.

- Gamma dimensionale da DN 10 a DN 50
- Sistema di giunzione per incollaggio e per filettatura
- Resistenza a pressioni di esercizio fino a 16 bar a 20° C
- Nuovo sistema brevettato Easyfit: l'innovativo meccanismo basato sulla cinematica delle ruote dentate coniche che comanda la rotazione delle ghiere della valvola durante l'installazione. La maniglia multifunzione Easyfit risulta particolarmente utile nelle operazioni di manutenzione ove si operi in spazi limitati e di difficile accessibilità.
- Facile disinserimento radiale dall'impianto e conseguente rapida sostituzione degli O-ring e delle guarnizioni della sfera senza l'impiego di alcun attrezzo
- Îngombro ridotto con quote di installazione "short". Completa intercambiabilità con i precedenti modelli di valvola a sfera serie VE
- Possibilità di smontaggio delle tubazioni a valle con la valvola in posizione di chiusura
- Supporto delle tenute bloccato con possibilità di regolazione
- Maniglia ergonomica multifunzionale Easyfit biposizionabile con comando rotazione ghiere e chiave per regolazione delle tenute sfera
- İdoneità del PVC-U impiegato a venire in contatto con acqua potabile ed altre sostanze alimentari secondo le leggi vigenti

Per maggiori informazioni visitare il sito: **www.fipnet.it/easyfit**

2-way ball valve Easyfit

FIP and Giugiaro Design have designed and developed **VEE Easyfit**, the innovative true union installation ball valve which introduces an advanced method of installation for a long trouble free service.

- Size range from DN 10 up to DN 50
- Jointing by solvent welding or threaded connections
- Maximum working pressure: 16 bar at 20° C
- New patended Easyfit system: based on the principle of the bevel gear pair has been applied to design the mechanism that controls the rotation of the union nuts during the valve installation. The use of the Easyfit multifunctional handle is the best solution to carry out maintenence operations in narrow spaces with limited access to the valve location.
- Easy removal of the valve body from the system, allowing quick replacement of O-rings and ball seats without additional equipment
- Compact design with true union installation "short" dimensions.
 Fully interchangeable with the previous FIP ball valves VE series
- In the closed position the pipeline can be disconnected downstream from the valve without leakage
- Safe locked carrier with adjustment of ball seal
- Block with adjustment of ball seal
- Easyfit hergonomic multifunctional handle with union nut rotation control and ball seat carrier adjustment wrench
- FIP U-PVC is suitable for conveying foodstuffs and drinking water and meets the necessary standards and regulations

For more information please visit our website: **www.fipnet.it/easyfit**

Robinet à tournant sphérique à 2 voies Easyfit

FIP et Giugiaro Design ont conçu et développé la **VEE Easyfit**, la vanne à tournant sphérique avec démontage radial qui introduit un novateur methode d'installation pour un service fiable de longue durée.

- Gamme dimensionnelle de DN 10 à DN 50
- Jonction par collage aussi bien que par filetage
- Pression de service jusqu'à 16 bar à 20° C; pour les détails voir page suivante
- Nouveau système breveté Easyfit basé sur le principe des engrenages coniques, appliqué pour la conception du mécanisme de contrôle de la rotation des écrousunion lors de l'installation de la vanne. L'utilisation de la poignée multifonctions Easyfit est la meilleure solution pour les opérations de maintenance dans les espaces réduits, lorsque la vanne est difficilement accessible.
- Démontage radial du corps du robinet qui permet un rempla-cement rapide des joints O-ring et des autres garnitures, sans utiliser aucun outil
- Conception compacte avec dimensions de l'écrou union série "court". Entièrement interchangeable avec la précédente vanne à bille VE de FIP
- En position fermée, le robinet permet le démontage de l'installation en aval par rapport à la direction du flux
- Verrouillage de sécurité du siège amovible avec possibilité d'ajustement.
- Poignée Easyfit ergonomique et multifonctions pour le serrage des écrous et l'ajustement du serrage.
- PVC-U de qualité alimentaire apte à l'utilisation avec l'eau potable et les aliments suivant les règlements en viqueur

Pour avoir d'autres informations, visiter le site:

www.fipnet.it/easyfit

2-Wege-Kugelhahn Easyfit

FIP und Giugiaro Design haben **VEE Easyfit** projektiert und entwickelt, der innovativer beidseitig verschraubter Kugelhahn, welcher eine fortgeschrittene Installationsmethode für einen störungsfreien Betrieb eingeführt hat.

- Größen von DN 10 bis DN 50
- Mit Klebe- oder Gewindeanschlüssen
- Der maximale Betriebsdruck beträgt 16 bar bei 20° C. Weitere Einzelheiten auf folgende Seite
- Neues patentiertes Easyfit System: beruhend auf dem Prinzip der Kegelgetriebe, der innovative Mechanismus kontrolliert während der Installation die Rotation der Überwurfmuttern der Armatur. Der Multifunktionalhebel ist die beste Lösung für die Wartung in engem Raum, mit schwierigem Zugriff zur- Armatur.
- Der einfache Ausbau der Armatur aus dem Leitungssystem erlaubt den schnellen Wechsel von O-Ringen oder Kugelsitzen ohne zusätzliches Werkzeug
- Kompaktes Design mit Dimensionen "short". Völlig austauschbar mit den vorherigen Kugelhahnmodelle VE
- In geschlossener Stellung des Kugelhahns kann die drucklose Seite der Leitung gelöst werden
- Blockierter Dichtungsträger mit Justierungfähigkeit
- Easyfit ergonomischer Multifunktionalhebel mit Kontrolle der Ueberwurfmutterrotation und Schluessel fuer die Dichtungstraegerjustierung
- FIP PVC-U entspricht den geltenden Vorschriften und ist für Trinkwasser oder andere für den Verzehr bestimmte Medien zugelassen

Für weitere Details schauen Sie auf unsere Website:

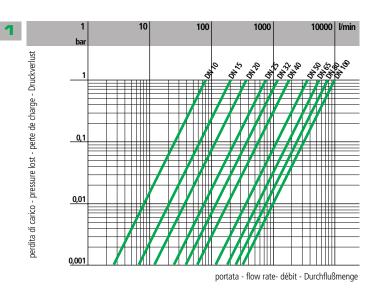
www.fipnet.it/easyfit



	Legenda — Legend								
d	diametro nominale esterno del tubo in mm	d	nominal outside diameter of the pipe in mm	d	diamètre éxtérieur nominal du tube en mm	d	Rohraußendurchmesser, mm		
DN	diametro nominale interno in mm	DN	nominal internal diameter in mm	DN	diamètre nominal interieur en mm	DN	Nennweite, mm		
R	dimensione nominale della filettatura in pollici	R	nominal size of the thread in inches	R	dimension nominale du file- tage en pouces	R	Gewinde		
PN	pressione nominale in bar (pressione max di esercizio a 20° C - acqua)	PN	nominal pressure in bar (max. working pressure at 20° C - water)	PN	pression nominale en bar (pression de service max à 20° C - eau)	PN	Nenndruck, bar (max Betriebsdruck bei 20° C Wasser)		
g	peso in grammi	g	weight in grams	g	poids en grammes	g	Gewicht in Gramm		
PVC-U	cloruro di polivinile rigido	U-PVC	unplasticized polyvinyl chloride	PVC-U	polychlorure de vinyle non plastifié	PVC-U	Polyvinylchlorid, hart ohne Weichmacher		
HIPVC	PVC alto impatto	HIPVC	high impact PVC	HIPVC	PVC haut impact	HIPVC	hoch Einschlag		
EPDM	elastomero etilene propilene	EPDM	ethylene propylene rubber	EPDM	élastomère ethylène propylène	EPDM	Ethylenpropylen- dienelastomer		
PE	polietilene	PE	polyethylene	PE	polyéthylène	PE	Polyethylen		
SDR	standard dimension ratio = d/s	SDR	standard dimension ratio = d/s	SDR	standard dimension ratio = d/s	SDR	standard dimension ratio = d/s		

Dati Tecnici Technical Data

Données Techniques Technische Daten



-20 bar	0	20	40	60	80	100	°C
16							
14							
12			$oldsymbol{\perp}$				
10			\				
8							
6							
4							
2				\			
0							
	bar 16 14 12 10 8 6 4	bar 16 14 12 10 8 6 4 2	bar 16 14 12 10 8 6 4 2	bar 16 14 12 10 8 6 4 2 0	bar 16 14 12 10 8 6 4 2 0	bar 16 14 12 10 8 6 4 2 0	bar 16 14 12 10 8 6 4 2

3

DN	10	15	20	25	32	40	50
k _{v100}	80	200	385	770	1100	1750	3400

Diagramma delle perdite di carico

Pressure loss chart

Table de perte de charge

Druckverlust-Diagramm

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 di sicurezza).

Pressure/temperature rating forwater and harmless fluids to which the material is RESISTANT. In other cases a reduction of therated PN is required (25 years with safety factor). Variation de la pression enfonction de la température pourl'eau et les fluides non agressifspour lequel le matériau est considéré CHIMIQUEMENT RESISTANT. Pour les outres cas une diminution du PN est nécessaire (25 années avec facteur de sécurité inclus).

Druck/Temperatur-Diagramm fürWasser und ungefährliche Mediengegen die das Material BESTÄNDIG ist. In allen anderen Fällen ist eineentsprechende Reduzierung derDruckstufe erforderlich (Unter Berücksichtigung des Sicherheitsfaktors für 25 Jahre).

Coefficiente di flusso k_{v100}*

valvola completamente aperta.

*Per coefficiente di flusso k_{V100} si intende la portata Q in litri al minuto di acqua a 20°C wa che genera una perdita di carico $\Delta p = 1$ bar per una determinata posizione della valvola.l valori k_{V100} indicati in tabella si intendono per

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 the valve with $\Delta p = 1$ bar differential-pressure at a specified position.

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 d'eau, à une température de 20°C, qui s'écoule en une minute dans une vanne pour une position donnée avec une pression différentielle Δp de 1 bar. Les valeurs k_{V100} indiquées sur la table sont évaluées lorsque le robinet est entièrement ouvert.

k_{v100}-Werte*

*K_{V100} - Werte, diese Werte geben den Durchsatz in I/min für Wasser bei 20°C und einer Druckdifferenz von 1 bar bei völlig geöffneter Armatur an



Dimensioni

FIP produce una gamma di valvole a sfera, i cui attacchi sono in accordo con le seguenti norme: Incollaggio: 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. Filettatura: ISO 228-1, DIN 2999, ASTM D 2467, JIS B 0203.

Dimensions

FIP have produced a complete range of ball valves whose couplings comply with the following standards:

Solvent welding: EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346/1, DIN 8063, NF T54-028, ASTM D 2467, JIS K 6743, coupling to pipes complying with EN ISO 1452, EN ISO 15493, DIN 8062, NF T54-016, ASTM D 1785, JIS K 6741.

Threaded couplings ISO 228-1, DIN 2999, ASTM D 2467, JIS B 0203.

Dimensions

FIP a réalisé une gamme complète de robinets à tournant sphérique dont les embouts sont conformes aux normes suivantes:
Encollage: EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346/1, DIN 8063, NF T54-028, ASTM D 2467, JIS K 6743, assemblés avec des tubes selon EN ISO 1452, EN ISO 15493, DIN 8062, NF T54-016, ASTM D 1785, JIS K 6741.
Filetage: ISO 228-1, DIN 2999, ASTM D 2467, JIS B 0203.

Dimensionen

ren Anschlußmöglichkeiten folgenden Normen: Klebeanschluß: EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346/1, DIN 8063, NF T54-028, ASTM D 2467, JIS K 6743, für Rohre nach EN ISO 1452, EN ISO 15493, DIN 8062, NF T54-016, ASTM D 1785, JIS K 6741.

Die Kugelhahnreihe entspricht mit ih-

Gewindeverbindung: ISO 228-1, DIN 2999, ASTM D 2467, JIS B 0203.

VEEIV

VALVOLA A DUE VIE Easyfit con attacchi femmina per incollaggio, serie metrica



Easyfit 2 WAY BALL VALVE with metric series plain female ends for solvent welding

ROBINET À 2 VOIS Easyfit avec embouts femelles à coller, série métrique 2-WEGE KUGELHAHN Easyfit mit Muffe nach ISO 21.551.20

d	DN	PN	L	Z	H	E	В	C	C,	g	
									'		
16	10	16	14	54	82	54	49	64	44	180	
20	15	16	16	50	82	54	49	64	44	175	
25	20	16	19	53	91	63	62	78	55	260	
32	25	16	22	59	103	72	71	87	60	365	
40	32	16	26	68	120	85	82	102	72	565	
50	40	16	31	77	139	100	92	109	76	795	
63	50	16	38	98	174	118	110	133	94	1325	

VEEFV

VALVOLA A DUE VIE Easyfit con attacchi femmina filettatura cilindrica gas



Easyfit 2-WAY BALL VALVE with BS parallel threaded female ends

ROBINET À 2 VOIS Easyfit avec embouts femelles taraudé BS

2-WEGE KUGELHAHN Easyfit mit Gewindemuffen nach BS 21.551.10

R	DN	PN	L	Z	H	E	В	C	C,	g
									'	
3/8"	10	16	11,4	59,2	82	54	49	64	44	180
1/2"	15	16	15	60	90	54	49	64	44	175
3/4"	20	16	16,3	60,4	93	63	62	78	55	260
1"	25	16	19,1	71,8	110	72	71	87	60	365
1 1/4"	32	16	21,4	84,2	127	85	82	102	72	565
1 1/2"	40	16	21,4	88,2	131	100	92	109	76	795
2"	50	16	25,7	109,6	161	118	110	133	94	1325

VEELV

VALVOLA A DUE VIE Easyfit con attacchi femmina BS



2-WAY BALL VALVE Easyfit with BS series plain female ends

ROBINET À 2 VOIS Easyfit avec embouts femelles série BS

2-WEGE KUGELHAHN Easyfit mit Muffe nach BS

d	DN	PN	L	Z	Н	E	В	С	C ₁	g
1/2"	15	16	16,5	49	82	54	49	64	44	175
3/4"	20	16	19	53	91	63	62	78	55	260
1"	25	16	22,5	58	103	72	71	87	60	365
1 1/4"	32	16	26	68	120	85	82	102	72	565
1 1/2"	40	16	30	79	139	100	92	109	76	795
2"	50	16	36	102	174	118	110	133	94	1325

VEEAV

VALVOLA A DUE VIE Easyfit con attacchi femmina, serie ASTM



2-WAY BALL VALVE Easyfit with ASTM series plain female ends

ROBINET À 2 VOIS Easyfit avec embouts femelles, série ASTM

2-WEGE KUGELHAHN Easyfit mit Muffe nach ASTM

d	DN	PN	L	Z	H	E	B	C	C,	g	
1/2"	15	16	22,5	51	96	54	49	64	44	175	
3/4"	20	16	25,5	54	105	63	62	78	55	260	
1"	25	16	28,7	59,5	117	72	71	87	60	365	
1 1/4"	32	16	32	72	136	85	82	102	72	565	
1 1/2"	40	16	35	77	147	100	92	109	76	795	
2"	50	16	38,2	97,6	174	118	110	133	94	1325	

VEENV

VALVOLA A DUE VIE Easyfit con attacchi femmina filettatura NPT



2-WAY BALL VALVE Easyfit with NPT threaded female ends

ROBINET À 2 VOIS Easyfit avec embouts femelles taraudé NPT

2-WEGE KUGELHAHN Easyfit mit Gewindemuffen nach NPT

R	DN	PN	L	Z	Н	E	В	С	C,	g
									, i	
3/8"	10	16	13,7	54,6	82	54	49	64	44	180
1/2"	15	16	17,8	54,4	90	54	49	64	44	175
3/4"	20	16	18	57	93	63	62	78	55	260
1"	25	16	22,6	64,8	110	72	71	87	60	365
1 1/4"	32	16	25,1	76,8	127	85	82	102	72	565
1 1/2"	40	16	24,7	81,6	131	100	92	109	76	795
2"	50	16	29,6	101,8	161	118	110	133	94	1325

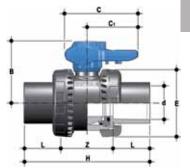
VEEJV

VALVOLA A DUE VIE Easyfit con attacchi femmina JIS

2-WAY BALL VALVE Easyfit with JIS series plain female ends

ROBINET À 2 VOIS Easyfit avec embouts femelles série JIS

2-WEGE KUGELHAHN Easyfit mit Muffe nach JIS



d	DN	PN	L	Z	Н	E	В	С	C,	g
1/2"	15	16	30	50	110	54	49	64	44	195
3/4"	20	16	35	53	123	63	62	78	55	285
1"	25	16	40	59	139	72	71	87	60	395
1 1/4"	32	16	44	68	156	85	82	102	72	600
1 1/2"	40	16	55	77	187	100	92	109	76	835
2"	50	16	63	97	223	118	110	133	94	1375

VEEGV

VALVOLA A DUE VIE Easyfit con attacchi femmina filettatura JIS

2-WAY BALL VALVE Easyfit with JIS threaded female ends

ROBINET À 2 VOIS Easyfit avec embouts femelles taraudé JIS

2-WEGE KUGELHAHN Easyfit mit Gewindemuffen nach JIS



R	DN	PN	L	Z	Н	E	В	C	C,	g
1/2"	15	16	16	50	82	54	49	64	44	175
3/4"	20	16	19	53	91	63	62	78	55	260
1"	25	16	22	59	103	72	71	87	60	365
1 1/4"	32	16	25	70	120	85	82	102	72	565
1 1/2"	40	16	26	87	139	100	92	109	76	795
2"	50	16			174	118	110	133	94	l I

Accessori Accessories Accessoires Zubehör

CVPV

MANICOTTI A PORTAGOMMA per valvola a sfera

HOSE ADAPTOR for ball valve

DOUILLES CANNELEES pour robinet à tournant sphérique DRUCKSCHLAUSCHTÜLLE für Kugelhahn



DN	PN	Н	P1	P2	g	Codice/Part number Code/Artikelnummer
40	16	246	50	52	840	CVPV050
50	16	273	60	64	1350	CVPV063

CVRV

MANICOTTI FILETTATI MASCHIO

per valvole a sfera

for ball val	ve
DN	R

THREADED MALE ENDS

EMBOUT MALE FILETÉ pour robinet à tournant sphérique **GEWINDESTUTZEN** für Kugelhahn



DN	R	PN	СН	Н	L	LT	Z	g	Codice/Part number Code/Artikelnummer
40	1 1/2"	16	52	196	21,4	63,4	153,2	795	CVRV112
50	2"	16	62	226	25,7	69,2	174,6	1325	CVRV200

CVDE (VEEBEV)

CONNETTORI IN PE100 codolo lungo, per giunzioni con manicotti elettrici o testa a testa SDR 11 END CONNECTOR IN PE100 long spigot, for electrofusion or butt welding SDR 11

EMBOUTS MALES EN PE100 pour soudure par électrofusion ou bout-à-bout SDR 11

ANSCHLUßTEILE MIT LANGEM STUTZEN AUS PE100 zum Stumpf und Elektromuffenschweissen SDR11 21.551.30



d	DN	L	Н	Codice/Part number Code/Artikelnummer
20 25	15 20	55 70	154 186	CVDE11020 CVDE11025
32	25	74	199	CVDE11032
40	32	78	217	CVDE11040
50	40	84	236	CVDE11050
63	50	91	268	CVDE11063

Accessorie Accessories Zubehör

LCE

TAPPO DI PROTEZIONE TRASPARENTE con piastrina porta etichette



TRANSPARENT SERVICE PLUG with tag holder

BOUCHON DE LA POIGNÉE TRANSPARENT avec support pour l'étiquette HANDGRIFFDECKEL mit Rückhalt

d	R	DN	Codice/Part number Code/Artikelnummer
16	3/8"	10	LCE020
20	1/2"	15	LCE020
25	3/4"	20	LCE025
32	1"	25	LCE032
40	1 1/4"	32	LCE040
50	1 1/2"	40	LCE050
63	2"	50	LCE063

LSE

Set di personalizzazione e stampa etichette per maniglia Easyfit



Label design and print kit for Easyfit handle

Set pour la personalisation et l'impression de la poignée Easyfit Set für die Anpassung und den Druck der Etiketten des Easyfit Hebels

d	R	DN	Codice/Part number Code/Artikelnummer
16	3/8"	10	LSE020
20	1/2"	15	LSE020
25	3/4"	20	LSE025
32	1"	25	LSE032
40	1 1/4"	32	LSE040
50	1 ¹ /2"	40	LSE050
63	2"	50	LSE063

Installazione sull'impianto

Sistema easyfit 3

Prima di procedere all'installazione seguire attentamente le istruzioni di montaggio:

- Verificare che le tubazioni a cui deve essere collegata la valvola siano allineate in modo da evitare sforzi meccanici sulle connessioni filettate della stessa.
- Svitare le ghiere dal corpo valvola (13) e inserirle sui tratti di tubo.
- 3) Procedere all'incollaggio o avvitamento dei manicotti (7) sui tratti di tubo.
- Posizionare la valvola fra i manicotti (fig. 1) e serrare le ghiere in senso orario a mano fino a che si percepisce una resistenza alla rotazione; non utilizzare chiavi o altri utensili che possano danneggiare la superficie delle ghiere (fig. 2).

Attenzione: qualora sia previsto un collaudo ad alta pressione posizionare sempre la valvola con la ghiera in corrispondenza della scritta "REGOLARE-ADJUST" a monte rispetto alla direzione del fluido.

Connection to the system

system easyfit

Before proceeding with installation please carefully follow these instruc-

- Check the pipes to be connected to the valve are axially aligned in order to avoid mechanical stress on the threaded union joints.
- Unscrew the union nuts (13) from the valve body and slide them onto the pipe.
- Solvent weld or screw the valve end connectors (7) onto the pipe ends
- Position the valve between the two endconnectors (fig. 1) and screw clockwise the union nuts by hand till a rotary resistance is felt; do not use keys or other tools which may damage the nut surface (fig. 2).

Caution: when testing under high pressure levels, the "REGOLARE-ADJUST" mark on the valve must be installed facing upstream

Montage sur l'installation

Système easyfit

Avant le montage veuillez suivre attentivement les instructions sui-

- 1) Vérifier l'alignement des tubes afin d' éviter toute contrainte mécanique sur les raccordements taraudés.
- Dévisser les écrous-unions (13) du corps de la vanne et insérezles sur les tubes.
- Procéder au collage ou visser les collets (7) de raccordement sur les tubes.
- Positionner la vanne entre les collets (fig. 1) et visser manuellement les écrous union dans le sens horaire jusqu'à rencontrer une résistance à la rotation. Ne pas utiliser de clés ou d'autres outils qui puissent endommager la surface des écrous union (fig. 2). Attention: en cas d'essai à haute pression positionner le robinet avec l'écrou située en correspondance avec l'inscription "REGOLARE-ADJUST" en amont par rapport à la direction du flux.

Einbau in eine Leitung

System easyfit?

Die Anweisungen sollten unbedingt gefolgt werden:

- Prüfen Sie die mit dem Ventil zu verbindenden Rohre, ob sie in einer Linie gebracht sind, um mechanische Spannungen auf die Verschraubung zu vermeiden.
- Schrauben Sie die Überwurfmuttern (13) ab und schieben Sie sie auf die Rohre.
- Kleben oder schrauben Sie die Anschlussteile (7) des Ventils an die Rohrenden.
- Bringen Sie das Ventil zwischen die beiden Anschlussteile und ziehen Sie die Überwurfmuttern von Hand im Uhrzeigersinn an. Benutzen Sie keine Schlüssel oder Werkzeuge, die die Oberfläche der Überwurfmuttern beschädigen können. Jetzt sind die Überwurfmuttern arretiert. Zum Freigeben muss der Hebel in axialer Richtung von den Zähnen weg gedrückt werden. Schrauben Sie die Überwurfmuttern entgegen dem Uhrzeigersinn los (fig. 2). **Vorsicht:** -Bei Hochdrucktests muß die Beschriftung "REGOLARE -ADJUŠT" auf dem Ventil unbedingt in Flußrichtung

aufwärts zeigen.



Fig. 1

5) Estrarre la maniglia (12) dal 5) Pull the handle (12) upwards corpo valvola ed estrarre il tappo to remove it from the valve and grigio (1) dalla stessa (fig. 3) remove the grey cover (1) (fig. 3)



Den Handgriff (12) vom 5) Ventilkörper entfernen und den Deckel (1) entnehmen (fig. 3).

Fig. 2



Fig. 3





- Capovolgere la maniglia ed inserirla sull'asta comando della valvola in modo da far combaciare la dentatura (A) della maniglia sulla dentatura della ghiera (B) (fig. 4-5)
- Turn upside-down the handle and insert it on the valve stem in order to match the gear (A) of the handle with the gear (B) of the nut (fig. 4-5)
- 6) Retourner la poignée et l'insérer sur la tige de manoeuvre pour faire coïncider la denture (A) de la poignée sur la denture de l'écrou union (B) (Fig. 4-5)
- Den Handgriff umdrehen und den selben in der Spindel einsetzen, so dass die Zahnreihe (A) des Handgriffes mit der der Überwurfmutter (B) übereinstimmt (Fig. 4-5).



Fig. 4



Fig. 5

- 7) Ruotare la maniglia in senso ANTI-ORARIO per serrare completamente la ghiera (fig. 5). Sulla maniglia è indicato il senso di rotazione per serrare (TIGHTEN) e per allentare (UNTIGHTEN) le ghiere (fig. 6). Generalmente se non vi sono disassamenti delle tubazioni una sola rotazione è sufficiente per il corretto serraggio.
- B) Ripetere il punto 7) per l'altra ghiera.
- 7) Turn the handle ANTI-CLOCKWISE to fully tighten the nut (fig. 5). On the handle the rotation sense to tighten (TIGHTEN) and to loose (UNTIGHTEN) the nuts is shown (fig. 6). Usually, if the pipeline is correctly aligned, one rotation could be enough to tighten the nut.
- 8) Repeat point 7) for the other nut.
- d') Tourner la poignée dans le sens ANTI-HORAIRE pour serrer l'écrou union à fond (fig. 5). Le sens de la rotation pour fermer (TIGHTEN) et desserrer (UNTIGHTEN) les écrous union est indiqué sur la poignée. En général, si les tubes sont bien alignés, une seule rotation est suffisante pour obtenir un serrage correct.
- 8) La même opération (point 7) est a renouveler pour l'autre écrou.
- 7) Den Handgriff gegen den Uhrzeigersinn drehen um die Überwurfmuttern festzuziehen (fig. 5). Auf dem Handgriff ist der Rotationssinn um festzuziehen (TIGHTEN) und um zu losen (UNTIGHTEN) gekennzeichnet (fig. 6). Normalerweise, wenn es keine Ausrichtungsfehler der Rohrleitung gibt, eine Drehung reicht, um die Überwurfmuttern korrekt festzuziehen...
- 8) Punkt 7) auch für die zweite Überwurfmutter wiederholen.



Fig. 6

Nota: la prima volta che si utilizza il sistema di serraggio Easyfit, si consiglia di provare a svitare la ghiera a mano una volta serrata, per constatare l'efficacia di tale meccanismo: un piccolo sforzo applicato alla maniglia sviluppa una coppia molto superiore a quella di un serraggio manuale. E' anche possibile, attraverso un set di apposite bussole, fornite da FIP, 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 set stesso.

Note: the first time the Easyfit system is used, it is advised to try to loose by hand the nut just tightened, in order to realize the efficiency of the mechanism: e low input torque on the handle generates a much higher output torque than a simple hand tightening. It is also possible, using the dedicate bushes set, supplied by FIP, to perform the nut tightening with a dynamometric key, in order to measure and control the force and the stress applied on the thermoplastic threads according to the installation guideline supplied with the bushes set.

A noter: dans le cas d'une première utilisation du système de serrage Easyfit, il est préconisé d'essayer de dévisser l'écrou union lorsqu'il a été fermé afin de vérifier l'efficacité du mécanisme: un petit effort appliqué sur la poignée va provoquer un couple bien supérieur à celui du serrage manuel. Il est aussi possible, grâce à un kit d'éléments spéciaux fournis par FIP, d'effectuer le serrage des écrous union en utilisant une clé dynamométrique afin de quantifier les efforts et ainsi surveiller les pressions qui sont appliquées aux taraudages thermoplastiques en accord avec les recommandations d'installation fournies avec le kit.

Note: wenn man den System EasyFit zum ersten Mal benutzt, ist es zu empfehlen, die Überwurfmutter zu lösen, um den System zu testen: ein kleiner Aufwand auf dem Handgriff, entwickelt ein viel größer Drehmoment als beim Handziehen. Es ist auch möglich mit einem von FIP gelieferten Set von Büsche, die Überwurfmuttern mit einer Drehmomentschlüssel festzuziehen, um die Kräfte zu quantifizieren, so dass man die Stresskräfte auf den Kunststoffgewinde überwachen kann, wie in den Anweisungen des Sets geschrieben wird.



- Applicare il tappo (1) sulla maniglia (12) facendo combaciare i due incastri (uno stretto e una largo) con i rispettivi alloggiamenti della maniglia (fig.7).
- 10) Installare nuovamente la maniglia (12) sulla asta di comando (3).
- 11) Se richiesto, supportare la tubazione per mezzo dei fermatubi FIP modello ZIKM con eventuali distanziali DSM.
- Push-in the cover (1) into the handle (12), aligning the 2 male connections (one large and one thin) with the matching holes located on the handle (fig.7).
- 10) Install the handle (12) on the valve stem (3).
- If needed, support the pipeline with pipeclips ZIKM model combined with distance plate DSM when necessary.
- Encastrer le bouchon (1) sur la poignée (12) en faisant correspondre les ergots (un petit et un large) avec les logements respectifs de la poignée (fig.7).
- Installer de nouveau la poignée (12) sur la tige de manoeuvre (3).
- 11) Si nécessaire, soutenir le tube à l'aide de supports FIP, modèle ZIKM éventuellement avec des platines DSM.
- DenDeckel (1) auf dem Handgriff wiedereinsetzen (12), dabei aufpassen, dass die zwei Anschläge in den respektiven Sitze des Handgriffes anpassen (fig.7).
- 10) Den Handgriff (12) auf die Spindel (3) drücken.
- Wenn nötig befestigen Sie die Rohrleitung mit FIP Rohrhalterungen ZIKM, eventuell mit Distanzplatten DSM.



Fig. 7



Attenzione

- In caso di utilizzo di liquidi volatili come per esempio Idrogeno
 Perossido (H2O2) o Ipoclorito di
 Sodio (NaClO) si consiglia per
 ragioni di sicurezza di contattare il
 servizio tecnico. Tali liquidi, vaporizzando, potrebbero creare pericolose
 sovrapressioni 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



Warning

- For safety reasons please contact technical services when using volatile liquids such as hydrogen peroxide (H2O2) and Sodium Hypoclorite (NaClO). These liquids may vaporize causing a dangerous pressure increase in the dead space between the ball and the body.
- Do not test thermoplastic piping systems with compressed air or gases.
- It is important to avoid rapid closure of valves to eliminate the possibility of water hammer causing damage to the pipeline.



Attention

- Pour raisons de sûreté nous vous prions de contacter le service technique en cas de fluides volatiles comme hydrogène peroxyde (H2O2) et Sodium Hypochlorite (NaClO). Les liquides susceptibles de se vaporiser avec une dangereuse augmentation de la pression entre la sphère et le corps.
- Ne pas utiliser air comprimé ou autres gaz pour l'essai de la ligne.
- Il est important d'éviter la fermeture trop rapide des vannes du fait des coups bélier et il est re-commandé de protéger vanne contre les manoeuvres accidentelles.



Warnung

- Für Sicherheitsfragen, wenden Sie sich bitte an den technischen Verkauf, besonders wenn Sie flüchtige Medien wie Wasserstoffperoxyd (H2O2) oder Natrium Hypochlorit (NaCIO) verwenden: die Medien können mit einer gefährlichen Druckerhöhung im Totemraum zwischen der Kugel und dem Gehäuse verdampfen.
- Auf keinen Fall beim Testen thermoplastischer Rohre Druckluft oder andere Gasarten verwenden.
- Um Wasserschläge zu vermeiden dürfen Armaturen nicht rasch geschlossen werden, die Armaturen müssen auch vor zufälli-gen Betätigungen geschützt werden.

Smontaggio

- 1) Isolare la valvola dalla linea (togliere la pressione e svuotare la tubazione)
- Svitare completamente le ghiere (13) dal corpo valvola (per fare questa operazione è consigliabile utilizzare il meccanismo Easyfit presente sulle ghiere impiegando la maniglia come attrezzo. Vedi sezione Easyfit di queste istruzioni) e sfilare lateralmente la valvola.
- Prima di smontare la valvola occorre drenare eventuali residui di liquido riamasti all'interno aprendo a 45° la valvola in posizione verticale. Raccogliere ciò che fuoriesce in contenitori appropiati.
- Dopo aver portato la valvola in posizione di chiusura, rimuovere la maniglia (12) (fig. 8) e introdurre la 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. 9).
- 5) Premere sulla sfera da lato opposto alle scritte "REGOLARE", avendo cura di non rigarla, fino a che non si ottiene la fuoriuscita del supporto guarnizione (8), quindi estrarre la sfera (5)
- Premere sull'asta comando (3) verso l'interno fino ad estrarla dalla cassa.
- Ovviamente tutti gli O-ring (2, 6, 10) e i seggi in PE (9) vanno estratti dalle loro sedi, come da esploso.

Disassembly

- Isolate the valve from the line (release the pressure and empty the pipeline).
- Unscrew both union nuts (13) (it is suggested to exploit the Easyfit mechanism located on the nuts employing the handle as tool. See Easyfit section in this sheet) and drop the valve body out of the line.
- Before disassembling, hold the valve in a vertical position and open it 45° to drain any possible liquid left; catch the medium in appropriate vessel.
- 4) After closing the valve, remove the handle (12) (fig. 8) and push the two projecting ends, located on the bottom side of the handle, into the corresponding recess and into the hole passage of the ball support (8). Rotate the support counter-clockwise (fig. 9).
- 5) Push the ball from the opposite side to the "ADJUST" marking, taking care not to score it, until the seat support (8) drops out. Then remove the ball (5).
- 6) Press the stem (3) to drop through into the valve body.
- All the O-rings (2, 6, 10) and PE seats (9) must be removed from their grooves, as shown in the exploded view.

Démontage

- Isoler la vanne de la ligne (relâcher la pression et vider les tubes)
- Dévisser complètement les écrous union (13) du corps de la vanne (pour ce faire nous vous conseillons de profiter du mécanisme Easyfit présent sur les écrous union en utilisant la poignée comme outil voire la section Easyfit de ce billet) et déposer la vanne par le côté.
- Avant de démonter la vanne, drainer les éventuels résidus d'effluent qui peuvent être restés l'intérieur en ouvrant la vanne en position à 45°, en récupérant le fluide qui s'écoule
- 4) La vanne mise en position de fermeture, enlevez la poignée (12) (Fig. 8) et introduisez les deux ergots qui se trouvent sur le côté inferieur respectivement dans une des deux encoches et dans le trou de passage du support (8) en le dévissant avec une rotation anti-horaire (Fig.9).
- Exercez une pression sur la sphère du côté opposéau marquage "REGLAGE" en ayant soinde ne pas l'abîmer jusqu'à ce que le support de la garniture sorte (8); extrayez la sphère (5).
- Exercez une pression sur la tige de manoeuvre (3) vers l'intérieur jusqu'à l'extraire du corps.
- 7) Tous les joints toriques (2, 6, 10) et les garnitures de la sphère de PE (9) doivent naturellement être enlevés de leurs logements.

Demontage

- 1) Die Leitung ist an geeigneter Stelle drucklos zu machen und zu entleeren.
- Schrauben Sie die Überwurfmuttern (13) ab (es ist zu empfehlen, dabei den System Easyfit zu benutzen, siehe Abschnitt Easyfit). Entfernen Sie schräg den Kugelhahn von der Rohrleitung.
- Vor der Demontage des Ventils halten Sie es senkrecht und öffnen Sie es 45°, um verbliebene Flüssigkeit ablaufen zu lassen; das Medium muss hierbei aufgefangen werden.
- 4) Nachdem Sie das Ventil in geschlossener Position gebracht haben, entfernen Sie den Handgriff (12) (Fig. 8), setzen Sie jetzt die zwei Vorsprunge, die sich im unteren Teil des Handgriffes befinden, in einer Sperre und im Durchflussloch des Dichtungsträger, entziehend gegen den Uhrzeigersinn. (Fig. 9)
- 5) Drücken Sie die Kugel zu der Seite mit der "REGULIEREN" Markierung, achten Sie darauf die Kugel nicht zu zerkratzen, bis der Dichtungsträger (8) erscheint. Entfernen Sie die Kugel
- 6) Die Demontage der Spindel (3) erfolgt durch hinein drücken in das Gehäuse.
- Alle O-Ringe (2, 6, 10) und PE Kugelsitze (9) werden, wie in der Explosionszeichnung dargestellt, aus ihren Nuten entfernt.



Fig. 8



Fig. 9



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 in PE (9) nella sedi della cassa (4) e del supporto (8).
- 4) Inserire la sfera (5).
- Inserire nella cassa il supporto (8) e avvitare in senso orario servendosi della maniglia (12) fino a battuta.
- Inserire la valvola tra i manicotti (7) e serrare le ghiere (13) utilizzando il sistema EASYFIT, avendo cura che gli O-ring di tenuta di testa (10) non fuoriescano dalle sedi.
- 7) La maniglia (12) va posizionata sull'asta comando (3).

Assembly

- All the O-rings (2, 6, 10) must be inserted in their grooves as shown in the exploded view.
 Insert the stem (3) from inside
- 2) Insert the stem (3) from inside the valve body (4).
- 3) Place the PE seats (9) in its housing located in the valve body (4) and in the support (8).
- 4) Insert the ball (5).
- Screw completely the support (8) into the body using the handle (12).
- 6) Insert the valve in between the end connectors (7) and tighten the union nuts (13) with the EASYFIT system, taking care that the socket O-rings (10) do not come out of their grooves.
- 7) Press the handle (12) onto the stem (3).

Montage

- 1) Tous les joints toriques (2, 6,10) doivent être insérés dans leur logement, suivant l'éclaté.
- 2) Insérer la tige de manouvre (3) dans le corps en passant par l'intérieur (4).
- 3) Insérer la garniture en PE (9) dans le siège du corps (4) et du support (8).
- 4) Insérer la sphère (5)
- Insérer dans le corps le support (8) et visser en direction horaire en utilisant la poignée (12) appropriée jusqu'à la butée.
- 5) Insérer la vanne entre les collets (7) et serrer les écrous union (13) en utilisant le système EASYFIT et en contrôlant que les Joint du collet (10) ne sortent pas de leur logements.
- 7) La poignée (12) doit être logée sur la tige de manoeuvre (3).

Montage

- Alle in der Explosionszeichnung dargestellten O-Ringe (2, 6, 10) müssen bei der Montage in die entsprechenden Nuten einlegt werden.
- Die Spindel (3) kann nur von der Innenseite des Gehäuses (4) eingesetzt werden. 3 Die PE-Sitze (9) in den Dichtungsträger (8) einsetzen, der im Ventilgehäuse (4) sitzt.
- 4) Danach ist die Kugel (6) zu montieren.
- 5) Der Dichtungsträger (8) ist in das Gehäuse, unter Zuhilfenahme des Handgriffes (12) im Uhrzeigersinn, einzuschrauben (fig.10).
- 6) Den Kugelhahn zwischen den Anschlussteile (7) stellen und die Überwurfmuttern (13) mit den System EASYFIT montieren, wobei zu beachten ist, dass die O-Ringe (10) in den Nuten bleiben.
- 7) Den Handhebel (12) auf die Spindel (3) drücken.



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



Note: when assembling the valve components, it is advisable to lubricate the O-rings. Do not use mineral oils as they attack EPDM rubber.



Note: avant l'opération de montage, nous vous conseillons de lubrifier les joints en caoutchouc. Nous vous rappelons que les huiles minérales, agressives pour le caoutchouc éthylènepropylène, sont déconseillées.



Hinweis: Bei der Montage ist es ratsam die Gummidichtungen zu schmieren. Dabei ist zu beachten, dass Mineralöle nicht geeignet sind, da diese EPDM- Gummi schädigen.

Kit Easytorque

Tutte le operazioni di installazione e manutenzione possono essere eseguite anche con il Kit Easytorque. Per maggiori dettagli consultare la sezione dedicata KIT EASYTORQUE.

Easytorque Kit

Installation and maintenance operations can be also done with Easytorque Kit.

For further details please visit the dedicated section EASYTORQUE KIT

Kit Easytorque

Toutes operations d'installation et manutention peuvent être éfféctuées aussi avec le Kit Easytorque. Pour plusieurs détails visitez la section dédiée KIT EASYTORQUE

Easytorque Kit

Alle Montage-und Wartungsarbeiten können durch den Easytorque Kit durchgeführt werden. Für weitere Details überprüfen Sie das Kapitel KIT EASYTORQUE.



Personalizzare VEE Easyfit

La valvola VEE può essere dotata del set accessorio LCE necessario per l'applicazione delle etichette adesive sulla maniglia, fornite con il set LSE, in modo da effettuare la personalizzazione della valvola stessa. Questo set è composto da un coperchio trasparente (1a) e da un supporto etichetta (14) (fig. 10). Per applicare alla valvola l'etichetta, precedentemente stampata con il software EasyLabels, procedere come seque:

- Estrarre la maniglia dal corpo valvola ed estrarre il tappo grigio dalla stessa (fig. 3)
- 2) Applicare l'etichetta adesiva sul supporto (14) in modo da allineare i profili rispettando la posizione della linguetta.
- İnserire il supporto (14) nel cover trasparente (1a) in modo che l'etichetta risulti protetta dagli agenti atmosferici.
- Applicare il cover (1a) sulla maniglia facendo combaciare i due incastri (uno stretto e una largo) con i rispettivi alloggiamenti sulla maniglia (fig. 7).

Nota: fig.11 mostra esempio di stampa su etichette adesive fornite nel set LSE e successiva applicazione sulla maniglia.

Customize VEE Easyfit

The valve VEE can be equipped with the accessory LCE used to apply on the handle the adhesive labels, supplied with the set LSE, in order to customize the valve. This set is composed by a transparent cover (1a) and by a label support (14) (fig. 10). To fix the label, previously printed with the Easylabels software, see the following instructions:

- 1) Pull the handle (12) upwards to remove it from the valve and remove the grey cover (1) (fig. 3)
- 2) Lay upon the adhesive label on the support (14), aligning the flaps of the label and support.
- 3) Insert the support (14) into the transparent cover (1a) to protect the label from whether exposure.
- 4) Push down the cover (1a) into the handle matching the 2 wedges (wide and narrow) with the corresponding holes (fig. 7).

Note: fig.11 shows a printing example on the adhesive labels, supplied with LSE set, and the application on the valve.

Personnaliser VEE Easyfit

La vanne VEE peut être équipée avec le kit LCE, nécessaire pour l'application des étiquettes collantes sur la poignée, qui sont fournies avec le kit LSE au fin d'effectuer la personnalisation de la vanne même. Cet kit se compose par un couvercle transparent (1a) et un support étiquette (14) (fig. 10). Pour appliquer l'étiquette à la vanne (qui vient d'être imprimé grâce au logiciel EasyLabels) on doit procéder comme suit:

- Enlever la poignée du corps de la vanne et enlever le bouchon gris de la vanne même (fig. 3)
- Appliquer l'étiquette collante sur le support (14) en alignant les profils et en respectant laposition de la languette.
- Insérer le support dans le couvercle transparent (1a) au fin de protéger l'étiquette contre intempéries.
- Encastrer le bouchon (1a) sur la poignée (12) en faisant correspondre les deux ergots (l'un petit et l'autre large) avec les encoches de la poignée (fig. 7).

Note: fig. 11 exemple d'impression sur étiquettes collantes fournies dans le kit LSE et application sur la poignée.

Customize VEE Easyfit

Der VEE Kugelhahn kann mit dem Zubehör-Set LCE geliefert werden, um Stickers auf dem Handgriff zu kleben, die im Set LSE vorhanden, um die Ventile individuell anzupassen. Dieses Set besteht aus einem transparenten Deckel (1 a) und einem Stickerrückhalt (14) (fig. 10). Um den Sticker, der mit dem Software EasyLabels gedruckt wurde, auf dem Handgriff zu kleben, bitte die folgende Schritte folgen:

- Den Handgriff vom Ventilkörper entfernen und den Deckel entnehmen (fig. 3).
- Den Aufkleber auf dem Rückhalt (14) kleben, dabei die Position der Lasche beachten.
- Den Ruckhalt im durchsichtigen Deckel (1a) einsetzen, als Schutz gegen der atmosphärischen Effekte.
- 4) Den Deckel (1a) auf dem Handgriff wiedereinsetzen, dabei aufpassen, dass die zwei Anschläge in den respektiven Sitze des Handgriffes anpassen (fig. 7).

Note: fig. 11 zeigt ein Druckbeispiel auf Aufkleber gelifert mit dem Zubehör-Set LSE und folgender Aufstellung im Handgriff.



Fig. 10



Fig. 11

PATENT PENDING - REGISTERED DESIGN

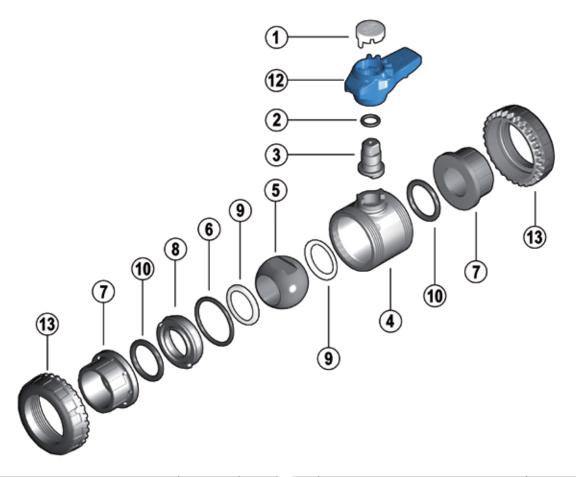
Per maggiori dettagli visitare il sito: www.fipnet.it/easyfit

For further details please visit: www.fipnet.it/easyfit

Pour plusieurs détails visitez le site: www.fipnet.it/easyfit

Für weitere Details schauen Sie auf unsere Website: www.fipnet.it/easyfit





Pos.	Componenti	Materiale	Q.tà	Pos.	Composants	Materiaux	Q.té
1	Tappo maniglia	PVC-U	1	1	Bouchon de la poignée	PVC-U	1
*2	Guarnizione (O-ring) asta comando	EPDM	1	*2	Joint de la tige de manoeuvre (O-ring)	EPDM	1
3	Asta comando	PVC-U	1	3	Tige de manoeuvre	PVC-U	1
4	Cassa	PVC-U	1	4	Corps	PVC-U	1
5	Sfera	PVC-U	1	5	Sphére	PVC-U	1
*6	Guarnizione (O-ring) di tenuta radiale	EPDM	1	*6	Joint du corps (O-ring)	EPDM	1
7	Manicotto	PVC-U	2	7	Collet	PVC-U	2
8	Supporto della guarnizione della sfera	PVC-U	1	8	Support de la garniture de la sphère	PVC-U	1
9	Guarnizione sfera	PE	2	9	Garniture de la sphère	PE	2
*10	Guarnizione (O-ring) di tenuta testa	EPDM	2	*10	Joint du collet (O-ring)	EPDM	2
12	Maniglia	HIPVC	1	12	Poignée	HIPVC	1
13	Ghiera	PVC-U	2	13	Écrou union	PVC-U	2
	* parti di ricambio						e rechange

Pos.	Components	Material	Q.ty	Pos.	Benennung	Werkstoff	Menge
1	Handle cover	U-PVC	1	1	Handgriffdeckel	PVC-U	1
*2	Stem O-ring	EPDM	1	*2	Spindeldichtung (O-ring)	EPDM	1
3	Stem	U-PVC	1	3	Kugelspindel	PVC-U	1
4	Body	U-PVC	1	4	Gehäuse	PVC-U	1
5	Ball	U-PVC	1	5	Kugel	PVC-U	1
*6	Radial seal O-ring	EPDM	1	*6	Dichtung (O-ring)	EPDM	1
7	End connector	U-PVC	2	7	Einlegeteil	PVC-U	2
8	Support for ball seat	U-PVC	1	8	Dichtungsträger	PVC-U	1
9	Ball seat	PE	2	9	Kugeldichtung	PE	2
*10	Socket seal O-ring	EPDM	2	*10	Dichtung (O-ring)	EPDM	2
12	Handle	HIPVC	1	12	Handgriff	HIPVC	1
13	Union nut	U-PVC	2	13	Überwurfmutter	PVC-U	2
		* 9	spare parts			,	* Ersatzeile



Code

pag. 126	VEEJV	pag. 125	VEEAV
Code	d	Code	d
VEEJV012E VEEJV034E VEEJV100E VEEJV114E VEEJV112E VEEJV200E	1/2" 3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 2"	VEEAV012E VEEAV034E VEEAV100E VEEAV114E VEEAV112E VEEAV200E	1/2" 3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 2"

VEEFV	pag. 124	VEELV	pag. 125
R	Code	d	Code
3/8"	VEEFV038E	1/2"	VEELV012E
1/2"	VEEFV012E	3/4"	VEELV034E
3/4"	VEEFV034E	1"	VEELV100E
1"	VEEFV100E	1 1/4"	VEELV114E
1 1/4"	VEEFV114E	1 1/2"	VEELV112E
1 1/2"	VEEFV112E	2"	VEELV200E
2"	VEEFV200E		

pag. 125	VEENV	pag. 126	VEEGV
Code	R	Code	R
VEENV038E	3/8"	VEEGV012E	1/2"
VEENV012E	1/2"	VEEGV034E	3/4"
VEENV100E	3/4" 1"	VEEGV100E VEEGV114E	1 1/4"
1	1 1/4" 1 1/2"	VEEGV112E VEEGV200E	1 1/2" 2"\
VEENV200E	2"		

VEEIV	pag. 124
d	Code
16	VEEIV016E
20	VEEIV020E
25	VEEIV025E
32	VEEIV032E
40	VEEIV040E
50	VEEIV050E
63	VEEIV063E