



*Aliaxis*



## RACCORDI PVC-U

La gamma di raccordi in PVC-U comprende una serie completa di figure per la saldatura chimica nel bicchiere, filettate e di passaggio per il convogliamento in pressione di fluidi e per temperature massime di esercizio non superiori a 60°C.



# INDICE

<b>PVC-U</b>	
Caratteristiche generali	pag. 2
Riferimenti normativi	pag. 4
Approvazioni e marchi di qualità	pag. 6
Istruzioni per l'incollaggio	pag. 8
Istruzioni per installazione di giunzioni filettate	pag. 13
<b>Raccordi ISO-UNI</b>	
Raccordi per incollaggio serie metrica	pag. 15
<b>Raccordi ISO-BSP</b>	
Raccordi di passaggio	pag. 51
<b>Raccordi BSP</b>	
Raccordi serie filettata	pag. 75
<b>Raccordi BS</b>	
Raccordi per incollaggio e filettati	pag. 95
<b>Legenda</b>	pag. 117

## RACCORDI IN PVC-U

# PVC-U

## CARATTERISTICHE GENERALI

Sviluppato nel 1930 in Germania, il PVC-U (cloruro di polivinile rigido - non plastificato) viene ottenuto attraverso il processo di polimerizzazione del monomero di cloruro di vinile. Con la presenza del cloro nella molecola del PVC-U si ottiene una resina che garantisce ottime performance di stabilità termica, resistenza chimica e meccanica fino a temperature di 60° C.

La diversità di formulazioni ottenuta attraverso l'aggiunta di opportuni additivi e stabilizzanti, rendono il PVC-U la più versatile delle materie plastiche, permettendogli di adattarsi ad applicazioni ed esigenze diverse nei più svariati campi di utilizzo dei fluidi in pressione.

Il PVC-U rappresenta una fra le soluzioni economicamente più valide nel campo dei materiali termoplastici e metallici per risolvere i problemi che si incontrano nel trasporto dei fluidi corrosivi industriali, e nella distribuzione e trattamento delle acque in genere.

I motivi fondamentali di questa preferenza sono da attribuirsi alle peculiari caratteristiche della resina, di cui si possono citare:

- **Buona resistenza chimica:** le resine PVC-U garantiscono una eccellente resistenza chimica nei confronti di buona parte di acidi e alcali, idrocarburi paraffinici/alifatici e soluzioni saline. Se ne sconsiglia l'utilizzo nel trasporto dei composti organici polari inclusi vari tipi di solventi clorurati e aromatici. Le resine PVC-U offrono completa compatibilità anche nel trasporto di fluidi alimentari, acque demineralizzate, acqua potabile e da potabilizzare, secondo le vigenti norme nazionali ed internazionali.
- **Buona stabilità termica:** le resine PVC-U garantiscono una buona stabilità termica nel campo di temperatura intermedio tra 20°C e 50°C e trovano il loro tipico impiego nelle applicazioni industriali ed acquedottistiche, garantendo prestazioni di eccellente resistenza meccanica, discreta rigidità, ridotti coefficienti di dilatazione termica ed elevati fattori di sicurezza nel servizio. I compounds di PVC-U presentano inoltre notevoli caratteristiche di resistenza alla combustione, la fiamma, infatti, si innesca a 399°C e persiste solo in condizioni estreme: se la concentrazione di ossigeno è di 2 volte superiore a quella atmosferica, o in presenza di una fiamma proveniente da una fonte esterna. Temperatura di innesco: 399° C. Indice di ossigeno: 45%. Classe UL 94: VO. Grazie al ridotto coefficiente di conducibilità termica ( $\lambda = 0,15 \text{ W/m } ^\circ\text{C}$  secondo ASTM C177) l'utilizzo di resine PVC-U nel trasporto di fluidi caldi garantisce una contenuta perdita di calore e una virtuale eliminazione dei problemi di condensazione.
- **Buona resistenza meccanica:** le resine PVC-U si contraddistinguono per la bassa permeabilità all'ossigeno e ridotto assorbimento d'acqua (0,1% a 23°C secondo ASTM D 570). La stabilità termica del materiale garantisce una buona resistenza meccanica all'urto e la capacità di sopportare pressioni di esercizio nell'ordine di 4 - 6 - 10 - 16 bar a 20°C.
- **Durata nel tempo:** le resine PVC-U presentano un elevato valore del carico di rottura circonferenziale (Minimum Required Strength MRS  $\geq 25.0 \text{ MPa}$  a 20°C) e consentono di ottenere tempi di vita delle installazioni estremamente lunghi, senza che si manifestino particolari decadimenti fisico-meccanici.

<b>Densità</b>	
Metodo di prova	ISO 1183 - ASTM D792
Unità di misura	g/cm <sup>3</sup>
Valore	1,38

<b>Modulo di elasticità</b>	
Metodo di prova	ISO 527
Unità di misura	MPa = N/mm <sup>2</sup>
Valore	3200

<b>Resistenza IZOD con intaglio a 23° C</b>	
Metodo di prova	ASTM D256
Unità di misura	J/m
Valore	50

<b>Allungamento alla rottura</b>	
Metodo di prova	ISO 527
Unità di misura	%
Valore	50

<b>Durezza Shore</b>	
Metodo di prova	ISO 868
Unità di misura	Shore D
Valore	80

<b>Resistenza alla trazione</b>	
Metodo di prova	ISO 527
Unità di misura	MPa = N/mm <sup>2</sup>
Valore	50

<b>Rammollimento VICAT (B/50)</b>	
Metodo di prova	ISO 306
Unità di misura	°C
Valore	76

<b>Temperatura di distorsione HDT (0,46 N/mm<sup>2</sup>)</b>	
Metodo di prova	ASTM D648
Unità di misura	°C
Valore	86

<b>Conducibilità termica a 23° C</b>	
Metodo di prova	DIN 52612-1 - ASTM C177
Unità di misura	W/(m °C)
Valore	0,16

<b>Coefficiente di dilatazione termica lineare</b>	
Metodo di prova	DIN 53752 - ASTM D696
Unità di misura	m/(m °C)
Valore	8 x 10 <sup>-5</sup>

<b>Indice limite di ossigeno</b>	
Metodo di prova	ISO 4859-1 - ASTM D2863
Unità di misura	%
Valore	45

# RIFERIMENTI NORMATIVI

La produzione delle linee in PVC-U è realizzata seguendo i più alti standard qualitativi e nel completo rispetto dei vincoli ambientali imposti dalle leggi vigenti e in accordo con la norma **ISO 14001**. Tutti i prodotti sono realizzati in accordo al sistema di garanzia della qualità secondo la norma **ISO 9001**.

- **ASTM D 1785**  
Standard per tubi in PVC Sch. 40-80-120
- **ASTM D 2464**  
Specifiche standard per il cloruro di polivinile (PVC), raccordi filettati per tubi di plastica
- **ASTM D 2467**  
Specifiche standard per il cloruro di polivinile (PVC), raccordi per tubi di plastica, sch.80
- **BS 10**  
Specifiche per flange e bulloni per tubi, valvole e raccordi
- **BS 21**  
Specifica per filettature per tubi e raccordi.
- **BS 3505**  
Tubi in PVC-C per acqua fredda
- **BS 3506**  
Tubi in PVC-U per uso industriale
- **BS 4346-1**  
Giunti e raccordi ad incollaggio per tubi in PVC
- **DIN 2501**  
Flange, dimensioni
- **DIN 2999**  
Filettatura Whitworth per tubi filettati e raccordi
- **DIN 8062**  
Dimensioni di tubi in PVC-U
- **DIN 8063**  
Dimensioni dei raccordi in PVC-U
- **DVS 2204 - DVS 2221**  
Incollaggio di materiali termoplastici PVC-U
- **EN 1092-1**  
Flange e loro giunzioni - Flange circolari per tubazioni, raccordi valvole e accessori - Parte 1: Flange di acciaio, progettazione secondo PN
- **EN ISO 1452**  
Caratteristiche di raccordi e tubi di PVC-U per i sistemi di tubazioni nel campo dell'adduzione d'acqua
- **EN ISO 15493**  
Sistemi di componenti (Tubi, Raccordi e Valvole) in ABS, PVC-U, PVC-C per applicazioni industriali
- **ISO 7**  
Raccordi in PVC-U con terminali filettati per accoppiamento a tenuta
- **ISO 161-1**  
Dimensioni di tubi e raccordi in PVC-U serie metrica
- **ISO 228-1**  
Raccordi in PVC-U con terminali filettati

- **ISO 727**

Tubi e raccordi in PVC-U. Dimensioni e tolleranze serie metrica

- **JIS K 6741**

Tubi in PVC-U

- **JIS B 0203**

Filettature coniche di tubi

- **JIS K 6743**

Raccordi in polivinilcloruro (PVC-U) per adduzione acqua

- **UNI 11242**

Giunzione mediante incollaggio di tubi, raccordi e valvole in PVC-U

# APPROVAZIONI E MARCHI DI QUALITÀ



- **ABS**

Il sistema FIP in PVC-U è riconosciuto idoneo per per convogliamento, trattamento di acque sanitarie e di condizionamento a bordo di navi ed altre unità classificate da American Bureau of Shipping (ABS)



- **ACS Francia (Attestation de conformité Sanitaire)**

Idoneità del PVC-U per applicazione alimentari



- **BSI (British Standard Institution UK)**

Raccordi in PVC-U in accordo alla norma BS 4346-1



- **BUREAU VERITAS (Francia)**

Idoneità del PVC-U per convogliamento, trattamento di acque sanitarie e di condizionamento nel settore navale



- **CSTB**

Raccordi in PVC-U in accordo alla norma EN ISO 1452



- **IIP N. 122 Istituto Italiano dei Plastici**

Raccordi in PVC-U in accordo alla norma UNI EN ISO 1452





- **KIWA (Keurings Instituut Voor Waterleiding Artikelen Holland)**

Raccordi in PVC-U in accordo alla norma KIWA BRL K17301



- **UKR-SEPRO**

I raccordi FIP in PVC-U sono certificati in accordo con le regolamentazioni Ucraine per Sicurezza, Igiene e Qualità



- **WRAS**

Idoneità del PVC-U per il trasporto di acqua potabile (Water Regulation Advisory Scheme - UK)



- **RMRS**

I raccordi FIP in PVC-U sono riconosciuti idonei per il convogliamento, trattamento di acque sanitarie e di condizionamento a bordo di navi ed altre unità classificate dal Russian Maritime Register of Shipping.



- **DNV-GL**

Iraccordi FIP in PVC-U sono riconosciuti idonei per convogliamento, trattamento di acque sanitarie e di condizionamento a bordo di navi ed altre unità classificate dal DNV-GL



- **NIZP**

I raccordi FIP in PVC-U sono riconosciuti idonei per il trasporto di acqua potabile dal NIZP (National Institute of Public Health - Polonia)

# ISTRUZIONI PER L'INCOLLAGGIO

La saldatura chimica con solvente o semplicemente "INCOLLAGGIO", è il sistema di giunzione longitudinale specifico per il collegamento di tubi e raccordi in PVC-U rigido. L'incollaggio si effettua utilizzando appositi collanti/adesivi ottenuti dalla dissoluzione del polimero PVC-U in apposita miscela di solventi, che rammolliscono le pareti delle tubazioni e dei raccordi, per poi effettuare la saldatura cedendo il materiale in essi contenuto. La saldatura chimica consente di ottenere giunzioni permanenti con caratteristiche di resistenza chimica e meccanica assimilabili a quelle delle tubazioni e dei raccordi impiegati. E' noto che i collanti/adesivi devono essere selezionati in funzione del tipo di resina termoplastica da saldare, poiché varia la natura dei solventi e del materiale d'apporto in essi contenuti. Si ricorda, quindi, che tutti i collanti destinati al collegamento di tubazioni termoplastiche, devono essere utilizzati per la giunzione di tubi, raccordi e valvole di linea omogenei.

Prima di avviare le operazioni di incollaggio, valutare l'efficienza ed il corretto stato delle attrezzature da impiegare, dei pezzi da assemblare, in particolare, verificare l'omogeneità, la scorrevolezza e data di scadenza del collante.

- 1) Tagliare il tubo perpendicolarmente al suo asse, per ottenere un'adeguata sezione retta è preferibile l'impiego di speciali Tagliatubi con rotelle, realizzati per il taglio di tubi termoplastici (fig. 1).
- 2) Procedere alla smussatura dell'estremità del tubo sulla superficie esterna, in modo da garantire il corretto inserimento nel raccordo, secondo un angolo di 15°. Questa operazione è da ritenersi inderogabile, poiché la mancata esecuzione della smussatura, può causare il raschiamento del collante dalla superficie del raccordo e la sua rimozione, compromettendo quindi l'efficacia della giunzione. Tale operazione deve essere condotta con appositi attrezzi "Smussatori" idonei allo scopo (fig. 2).
- 3) Misurare la profondità del bicchiere del raccordo fino alla battuta interna e segnare sull'estremità del tubo il corrispondente valore (fig. 3 e 4). Per maggiori dettagli consultare la tabella "Lunghezza di inserimento incollaggio e smusso del tubo".
- 4) Utilizzando del panno carta assorbente (pulito) o applicatore impregnato/o con Detergente-Primer, rimuovere ogni traccia di sporcizia e/o grasso dalla superficie esterna del tubo per l'intero sviluppo della lunghezza di incollaggio e ripetere la stessa operazione sulla superficie interna del bicchiere del raccordo: fino ad ammorbidire le superfici (fig. 5).

Lasciare asciugare le superfici qualche minuto prima di applicare il collante. Si ricorda che l'impiego del Detergente-Primer, oltre a detergere e pulire le superfici da giuntare, svolge anche un'importante azione di rammollimento e predisposizione alla ricezione del collante, operazione che permette di ottenere una giunzione ottimale.

- 5) Applicare il collante in modo uniforme e longitudinalmente su entrambi i componenti da assemblare (superficie esterna del tubo e interna di accoppiamento del raccordo), utilizzando un applicatore o pennello ruvido di adeguate dimensioni.

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Per maggiori dettagli consultare la tabella “Caratteristiche e dimensioni dei pennelli - applicatori”.

Si consiglia comunque, di usare un applicatore/pennello con dimensioni non inferiori alla metà del diametro del tubo. L'applicazione del collante sul tubo e raccordo, deve essere estesa per l'intera lunghezza delle superfici di accoppiamento:

- per l'intera lunghezza di incollaggio del tubo, segnata in precedenza sulla sua superficie esterna (fig. 6)

- per l'intera profondità del bicchiere del raccordo fino alla battuta interna (fig.7)

- Inserire immediatamente il tubo nel raccordo per tutta la lunghezza di accoppiamento prevista, senza rotazioni; solo dopo questa operazione, è possibile ruotare leggermente entrambe le estremità (max. 1/4 di giro tra tubo e raccordo). Il movimento rotatorio renderà più uniforme lo strato del collante applicato (fig. 8)
- L'inserimento tra tubo e raccordo deve avvenire in modo rapido (è buona norma evitare tempi superiori a 20-25 secondi). In funzione del diametro esterno delle tubazioni e, di conseguenza delle diverse difficoltà operative, l'inserimento del tubo nel raccordo deve essere effettuato:
  - Manualmente da una persona, fino a diametri esterni < 90 mm.
  - Manualmente da due persone per diametri esterni da d 90 a d < 160 mm.
  - Con l'ausilio di accostatubi meccanici per diametri esterni > 160 mm.
- Subito dopo l'inserimento del tubo nel raccordo (fino alla battuta), esercitare una pressione sugli stessi per alcuni secondi, quindi rimuovere immediatamente con carta crepata o panno pulito ogni eccesso di collante dalla superficie esterna, quando possibile anche dalle superfici interne (fig. 9).
- Essiccamento del collante: è necessario lasciare riposare gli elementi giuntati per ottenere un essiccamento naturale del collante avendo cura di non generare sollecitazioni anomale. Il tempo di essiccamento dipende dall'entità di sollecitazione da applicare sulla giunzione.
 

In particolare, devono essere rispettati i seguenti tempi minimi in funzione della temperatura ambiente:

  - prima di movimentare la giunzione:
    - da 5 a 10 minuti per T. Amb. > 10°C
    - da 15 a 20 minuti per T.Amb. < 10°C
  - per giunzioni di riparazione non soggette a prova idraulica per tutte le misure e pressioni:
    - 1 ora per ogni atmosfera di pressione applicata
  - per giunzione soggetta a prova idraulica di tubi e raccordi fino a PN 16 e di qualsiasi diametro:
    - minimo 24 ore

I tempi di essiccamento del collante indicati, sono valutati per temperature ambiente (circa 25°C.), per condizioni climatiche particolari (umidità, temperatura, ecc...), suggeriamo di consultare i ns. servizi tecnici e/o le Società produttrici di collante per maggiori dettagli (fig. 10 e 11).

Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

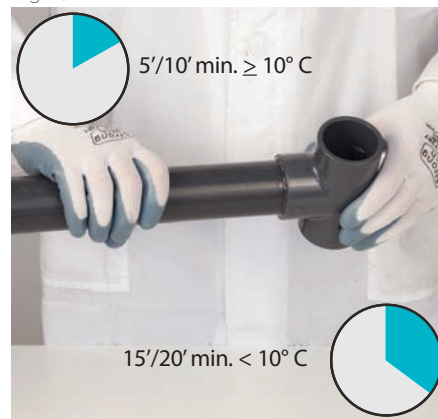
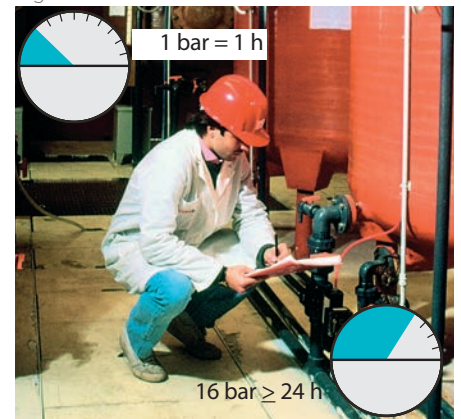
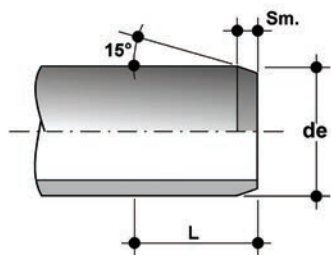


Fig. 11



## LUNGHEZZA DI INSERZIONE INCOLLAGGIO E SMUSSO DEL TUBO



Serie Metrica de (mm)	Diametro esterno de (mm)		Lunghezza di incollaggio L (mm)		Smusso Sm (mm)
	Serie BS (inch)	Serie Metrica	Serie BS	Serie Metrica	
16	3/8"	14	14,5		
20	1/2"	16	16,5		1,5
25	3/4"	18,5	19,5		3
32	1"	22	22,5		3
40	1" 1/4	26	27		3
50	1" 1/2	31	30		3
63	2"	37,5	36		5
75	2" 1/2	43,5	43,5		5
90	3"	51	50,5		5
110	4"	61	63		5
125	-	68,5	-		5
140	5"	76	76		5
160	6"	86	90		5
180	-	96	-		5÷6
200	-	106	-		5÷6
225	8"	118,5	115,5		5÷6
250	-	131	-		5÷6
280	10"	146	142,5		5÷6
315	12"	163,5	168		5÷6

## CARATTERISTICHE E DIMENSIONI DEI PENNELLI - APPLICATORI

de (mm)	Diametro esterno (inch)	Tipologia e dimensioni del Pennello o Applicatore
16 - 25	3/8" - 3/4"	Rotondo (8 - 10 mm)
32 - 63	1" - 2"	Rotondo (20 - 25 mm)
75 - 160	2" 1/2 - 6"	Rettangolare / rotondo (45 - 50 mm)
>160	>6"	Rettangolare / cilindrico (45 - 50 mm)
>160 - 315	>6" - 12"	Rettangolare / cilindrico (60 - 65 mm)

## AVVERTENZE

- Nel caso in cui il diametro esterno del tubo e il diametro interno del raccordo sono agli estremi opposti dei loro valori di tolleranza, il tubo asciutto non può essere inserito nel bicchiere asciutto del raccordo. L'operazione di inserimento sarà possibile solo dopo avere applicato l'abbinamento Detergente e Collante su entrambi i componenti da saldare.
- Il collante viene realizzato con la stessa resina di PVC che si utilizza per la produzione di tubi raccordi e valvole. Se non diversamente specificato, il collante impiegato per le superfici da giuntare, deve essere utilizzabile con le seguenti tolleranze:
  - Interferenza max di 0,2 mm.
  - Tolleranza di gioco max 0,6 mm.
- Durante l'impiego del Collante e del Detergente si consiglia di attenersi alle seguenti avvertenze:
  - Utilizzare guanti e occhiali di sicurezza per la protezione di mani e occhi.
  - Utilizzare il Collante e detergente in ambienti di lavoro con sufficiente ventilazione per evitare la formazione di sacche d'aria contenenti concentrazioni di solventi evaporati, i quali potrebbero procurare irritazioni alle vie respiratorie ed agli organi visivi.
  - Causa la volatilità dei solventi contenuti nel collante e detergente, si ricorda che i contenitori devono essere rinchiusi immediatamente dopo l'uso.
  - I solventi in fase gassosa hanno la tendenza a formare miscele infiammabili, per cui si raccomanda di eliminare dalle aree di lavoro eventuali fonti di innesco di fiamma, quali: operazioni di saldatura, accumuli di cariche elettrostatiche e si ricorda di non fumare. In ogni caso si consiglia di attenersi scrupolosamente alle avvertenze prescritte dai produttori di collante indicate sulle confezioni.
  - È consigliabile eseguire la procedura di incollaggio in un campo di temperatura ambiente compresa tra + 5 e + 40° C., onde evitare imperfette performance del collante e del detergente.
- Il consumo del collante per l'esecuzione delle giunzioni, dipende da molteplici fattori (condizioni ambientali, dimensioni delle tubazioni, viscosità del collante, esperienza degli operatori, etc.), che spesso sono difficilmente quantificabili; a questo proposito nella Tabella "Tubi e raccordi di PVC-U rigido. Consumi teorici di collante" sono comunque riportati valori approssimati dei quantitativi di collante normalmente impiegati per eseguire giunzioni di tubi e raccordi di differente diametro.
- Dopo avere completato tutte le giunzioni e prima di porre le linee in servizio, accertarsi che le stesse siano completamente evacuate dalle tracce/vapori di solvente eventualmente presenti all'interno delle tubazioni, questo per evitare eventuali fenomeni di contaminazione dei fluidi convogliati.
- Nella tabella "Difetti più comuni" vengono riportati tipi di difettosità più comuni riscontrabili a seguito di non corretta procedura di incollaggio.

## TUBI E RACCORDI DI PVC-U RIGIDO. CONSUMI TEORICI DI COLLANTE

d (mm)	Diametro Tubo/Raccordo		Numero di giunzioni per 1 Kg di collante
	d (mm)	d (inch)	
16		3/8"	550
20		1/2"	500
25		3/4"	450
32		1"	400
40		1" 1/4	300
50		1" 1/2	200
63		2"	140
75		2" 1/2	90
90		3"	60
110		4"	40
125		-	30
140		5"	25
160		6"	15
180		-	12
200		-	10
225		8"	6
250		-	4
280		10"	2
315		12"	2

## DIFETTI PIÙ COMUNI

### Collante troppo fluido (impropriamente addizionato con diluente)

**Effetto immediato** Mancato incollaggio.

**Conseguenza** Sfilamento o perdite nella giunzione tra tubo e raccordo.

### Eccesso di collante

**Effetto immediato** Colamenti esterni ed interni oltre la zona di giunzione.

**Conseguenza** Indebolimento delle superfici esterne alla zona di giunzione e formazione di bolle con micro-cricche/sorgenti di frattura per il materiale base.

### Collante eccessivamente denso a causa del solvente evaporato

**Effetto immediato** Mancato incollaggio.

**Conseguenza** Sfilamento o perdite nella giunzione tra tubo e raccordo. Possibili cricche superficiali con inneschi di fratture sul materiale base.

### Collante insufficiente e/o non correttamente distribuito

**Effetto immediato** Mancato incollaggio o localmente debole.

**Conseguenza** Sfilamento o perdite nella giunzione tra tubo e raccordo.

### Inserimento del tubo non corretto (incompleto, eccessivo, disassato)

**Effetto immediato** Giunzione imperfetta.

**Conseguenza** Stress meccanico trasmesso da tubo a raccordo e/o perdite da giunzione.

### Impurità e/o umidità sulle superfici dei componenti da incollare

**Effetto immediato** Giunzione imperfetta.

**Conseguenza** Sfilamento o perdite (trafilamenti del fluido) da giunzione tra tubo e raccordo.

# ISTRUZIONI PER INSTALLAZIONE DI GIUNZIONI FILETTATE

Per garantire la tenuta idraulica della giunzione di raccordi e valvole con estremità filettata è consigliabile effettuare le seguenti operazioni:

1. Iniziare l'avvolgimento del nastro di sigillamento in PTFE sul lato esterno dell'estremità maschio filettata prestando attenzione a non ostruire il foro di passaggio del tubo, del raccordo o della valvola (fig. 1);
2. Completare il primo strato di avvolgimento ruotando il nastro in senso orario fino al raggiungimento della radice della filettatura. Si raccomanda di tenere il nastro in tensione durante tutta l'operazione (fig. 2).
3. Premere sulle creste della filettatura per assicurarsi che il nastro aderisca perfettamente al supporto;
4. Aumentare lo spessore dello strato PTFE, continuando ad applicare il nastro in tensione ruotandolo in senso orario fino al raggiungimento del livello ottimale (fig. 3);
5. Collegare l'estremità maschio precedentemente sigillata con quella femmina e procedere manualmente avvitando i due elementi;
6. Accertarsi che lo strato di PTFE non venga rimosso durante l'avvitamento, poiché comprometterebbe la tenuta idraulica della giunzione;
7. Completare l'avvitamento delle due estremità sfruttando tutta la lunghezza della filettatura con l'ausilio di una chiave a nastro o similari;
8. Evitare il serraggio eccessivo degli elementi, poiché potrebbe danneggiare le filettature o causare stress agli elementi stessi.

## RACCOMANDAZIONI

Per una corretta installazione si raccomanda di utilizzare esclusivamente nastro di sigillamento in PTFE non sinterizzato. E' assolutamente da evitare l'uso di materiali quali canapa, lanugine o vernici normalmente impiegate per effettuare la tenuta idraulica su filettature metalliche.

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



## AVVERTENZE

Evitare l'utilizzo delle giunzioni filettate nei seguenti casi:

- applicazioni ad alta criticità, quali il convogliamento di fluidi chimicamente aggressivi o tossici;
- in presenza di medie o alte pressioni. È consigliabile in questo caso l'utilizzo di giunzioni ad incollaggio, saldatura a caldo o giunzioni flangiate;
- impianti soggetti a sollecitazioni meccaniche e/o termiche quali colpi d'ariete, forti escursioni termiche, flessioni, disallineamenti e tensioni trasversali che possono causare una precoce rottura della giunzione filettata.
- accoppiamento tra elementi con eccessiva distanza reciproca





 Aliaxis



## RACCORDI ISO-UNI

PVC-U

Raccordi per incollaggio serie metrica

# RACCORDI ISO-UNI

Serie di raccordi destinati al convogliamento di fluidi in pressione con sistema di giunzione mediante saldatura chimica a freddo (incollaggio) attraverso l'utilizzo di idoneo collante e primer- detergente.

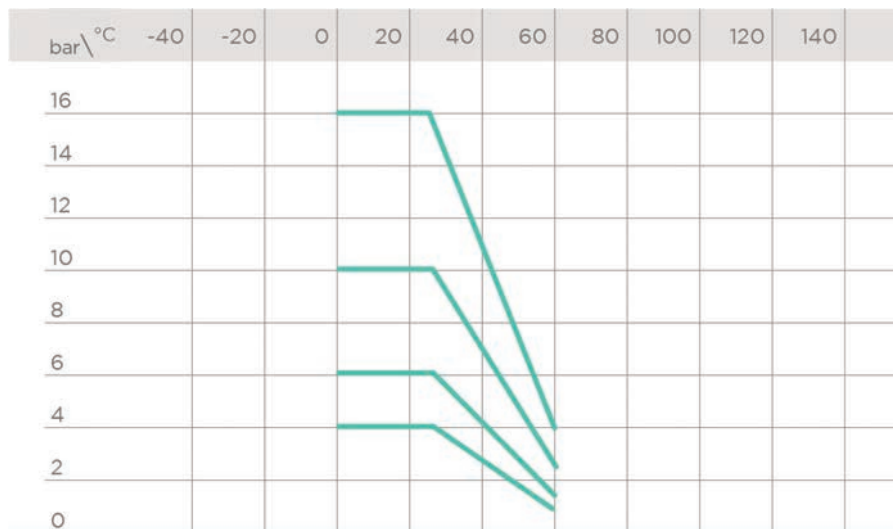
## RACCORDI PER INCOLLAGGIO SERIE METRICA

Specifiche tecniche	
<b>Gamma dimensionale</b>	d 12 ÷ d 500 (mm)
<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> ISO 727, EN ISO 15493, DIN 8063, EN ISO 1452, ASTM D 2467, JIS K 6743, BS 4346-1. Accoppiabili con tubi secondo ISO 161-1, EN ISO 1452, EN ISO 15493, DIN 8062, ASTM D1785, JIS K6741, BS 3505-3506 <b>Flangiatura:</b> DIN 2501, EN 1092-1
<b>Riferimenti normativi</b>	<b>Criteri Costruttivi:</b> EN ISO 1452, EN 1092-1 <b>Metodi e requisiti dei test:</b> EN ISO 1452, EN ISO 15493 <b>Criteri di installazione:</b> DVS 2204, DVS 2221, UNI 11242
<b>Materiale raccordi</b>	PVC-U
<b>Materiali tenuta</b>	EPDM, FKM

# DATI TECNICI

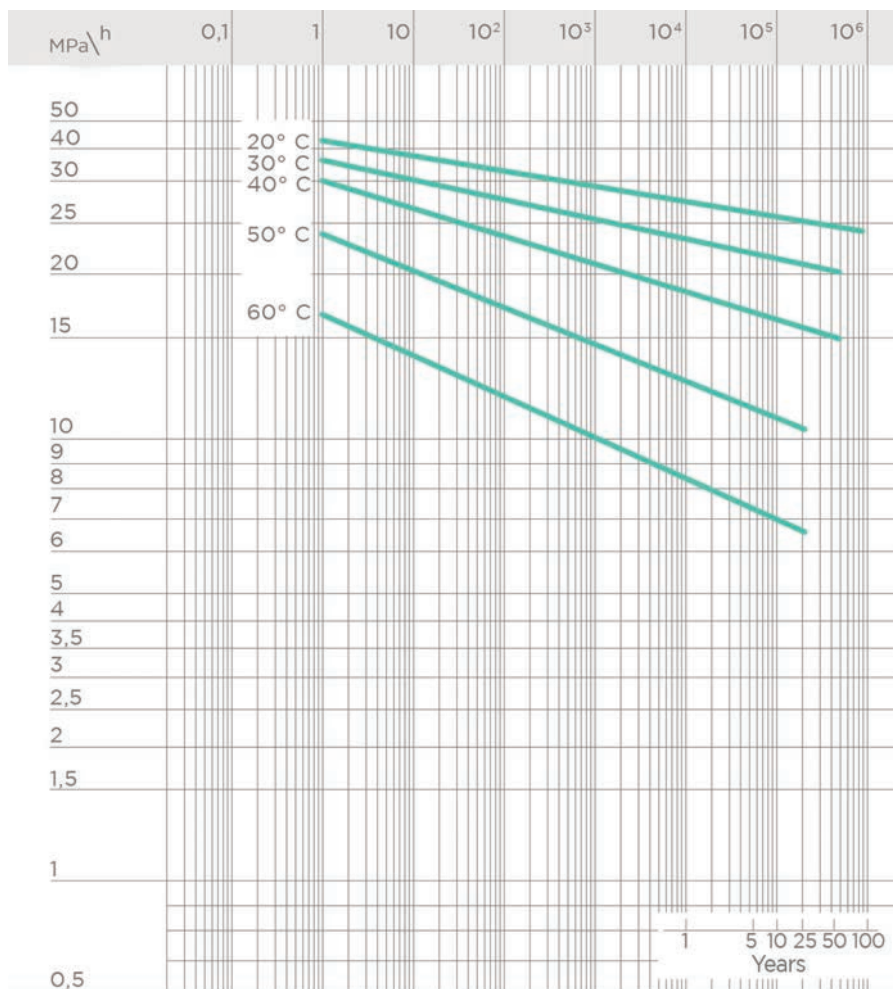
## VARIAZIONE DELLA PRESSIONE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

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



## CURVE DI REGRESSIONE PER RACCORDI IN PVC-U

Coefficienti di regressione in accordo a EN ISO 1452 e EN ISO 15493 per valori di MRS (minimo) = 25 N/mm<sup>2</sup> (MPa) (classificazione PVC-U 250)



## FATTORI DI SICUREZZA

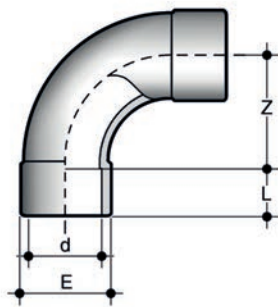
In tabella sono riportati i fattori di sicurezza per ciascuna classe di pressione in funzione del tempo. La pressione nominale PN deve essere intesa come la pressione convenzionale in base alla quale i raccordi vengono calcolati e scelti per l'impiego. La massima pressione d'esercizio continua a 20° C nel trasporto d'acqua deve essere uguale al valore delle pressioni nominali in modo da assicurare una corrispondenza con i valori di sicurezza. Se non altrimenti specificato le pressioni nominali sono le seguenti:

- raccordi da incollare da d 12 a d 225 PN 16 da d 250 a d 315 PN 10
- raccordi di passaggio da d 16 a d 110 PN 16
- raccordi filettati da R 3/8" a R 4" fino a PN 16.

Pe (bar)	1h	1000h	50 anni	T
10	6,72	5,12	4	
16	4,2	3,2	2,5	

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



## SIV

Curva a 90° grande raggio ( $R=2d$ ) estremità a bicchiere per incollaggio

	d	PN	E	L	Z	g	Codice
IH	20	16	27	16	40,5	35	SIV020
IH	25	16	33	19	50	55	SIV025
IH	32	16	41	22	65,5	100	SIV032
IH	40	16	50	26	80,5	175	SIV040
IH	50	16	61	31	100,5	280	SIV050
IH	63	16	76	38	127	515	SIV063
I	75	16	94	44	150	1000	SIV075
I	90	16	113	51	180	1770	SIV090
I	110	16	137	61	220	2800	SIV110
I	160	16	189	86	207	5020	SIV160

I: IIP 122 H: KIWA K5034 ND 10

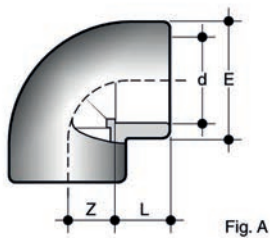


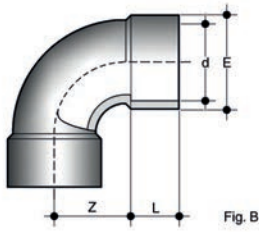
Fig. A

## GIV

Gomito a 90° estremità a bicchiere per incollaggio (fig. A)

	d	PN	E	L	Z	g	Codice
	12	16	17	12	8	4	GIV012
IFH	16	16	22	14	9	11	GIV016
IFH	20	16	26	16	12	15	GIV020
IFH	25	16	32	19	15	30	GIV025
IFH	32	16	40	22	19	50	GIV032
IFH	40	16	50	26	22	90	GIV040
IFH	50	16	59	31	27,5	160	GIV050
IFH	63	16	76	38	33,5	290	GIV063
IF	75	16	91	44	41	450	GIV075
IF	90	16	108	51	47,5	680	GIV090
IF	110	16	130	61	61	1180	GIV110
IF	125	16	148	69	64	1650	GIV125
IF	140	16	163	76	77	2080	GIV140
IF	160	16	183	87	82	2820	GIV160
	180	16	215	96	94	5200	GIV180
	200	16	229	106	100	5360	GIV200

I: IIP 112 F: AFNOR NFO4 H: KIWA K5034 ND 10

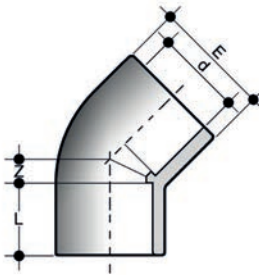


## GIV

Gomito a 90° estremità a bicchiere per incollaggio (fig. B)

d	PN	E	L	Z	g	Codice
*225	16	258	119	171,5	8700	GIV225
250	10	287	131	188	12480	GIV250
280	10	325	147	210	17000	GIV280
315	10	359	164	236	23370	GIV315

\*prodotto di rivendita



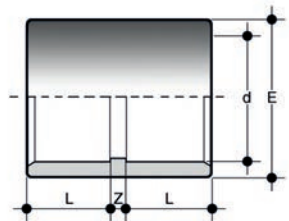
## HIV

Gomito a 45° estremità a bicchiere per incollaggio

	d	PN	E	L	Z	g	Codice
	12	16	17	12	4	5	HIV012
	16	16	21	14	5	6	HIV016
IFH	20	16	28	16	5,5	20	HIV020
IFH	25	16	33	19	6	26	HIV025
IFH	32	16	41	22	7,5	45	HIV032
IFH	40	16	50	26	10,5	70	HIV040
IFH	50	16	61	31	11,5	120	HIV050
IFH	63	16	76	38	14	200	HIV063
IF	75	16	90	44	17	320	HIV075
IF	90	16	107	51	21,5	550	HIV090
I	110	16	130	61	26	915	HIV110
IF	125	16	147	69	31	1315	HIV125
IF	140	16	163	76	34	1660	HIV140
IF	160	16	192	86	38	3060	HIV160
	**180	10	208	97	38	3500	HIV180
	200	10	230	108	48	4500	HIV200
	225	10	260	121	55	6400	HIV225
	250	10	286	131	58	7700	HIV250
	280	10	320	146	62	10460	HIV280
	315	10	359	164	66	15500	HIV315

I: IIP 122 F: AFNOR NFO4 H: KIWA K5034 ND 10

\*\*prodotto di rivendita

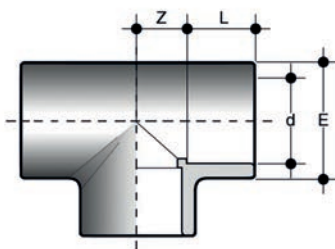


## MIV

Manicotto estremità a bicchiere per incollaggio

	d	PN	E	L	Z	g	Codice
	12	16	17	12	3	3	MIV012
F	16	16	21	14	3	7	MIV016
HIF	20	16	26	16	3	11	MIV020
HIF	25	16	32	19	3	20	MIV025
HIF	32	16	40	22	3	30	MIV032
HIF	40	16	50	26	3	55	MIV040
HIF	50	16	61	31	3	90	MIV050
HIF	63	16	76	38	3	160	MIV063
IF	75	16	90	44	3	250	MIV075
IF	90	16	108	51	4	415	MIV090
IF	110	16	131	61	8	715	MIV110
IF	125	16	148	69	7	960	MIV125
IF	140	16	164	76	8	1240	MIV140
IF	160	16	186	86	9	1680	MIV160
	*180	10	209	96	8	2500	MIV180
	200	16	232	106	11	3050	MIV200
	225	16	260	119	11	4600	MIV225
	250	10	286	131	10	5760	MIV250
	280	10	320	146	10	7630	MIV280
	315	10	355	164	12	9780	MIV315

I: IIP 122 F: AFNOR NF04 H: KIWA K5034 ND 10  
\*prodotto di rivendita

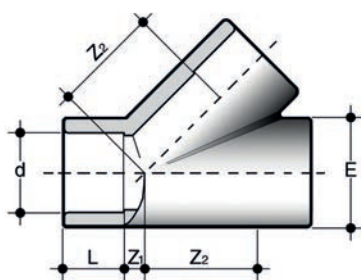


## TIV

Ti a 90°estremità a bicchiere per incollaggio

	d	PN	E	L	Z	g	Codice
	12	16	17	12	8	6	TIV012
FH	16	16	22	14	9	15	TIV016
IFH	20	16	27	16	11	25	TIV020
IFH	25	16	33	19	14	40	TIV025
IFH	32	16	40	22	18	65	TIV032
IFH	40	16	49	26	22	114	TIV040
IFH	50	16	61	31	27	185	TIV050
IFH	63	16	76	38	34	380	TIV063
IF	75	16	88	44	39	470	TIV075
IF	90	16	104	52	46	780	TIV090
IF	110	16	133	61	61	1760	TIV110
IF	125	16	151	69	64	2430	TIV125
IF	140	16	174	76	77	4150	TIV140
IF	160	16	183	87	82	3870	TIV160
	180	16	215	96	94	6180	TIV180
	200	16	228	106	101	6180	TIV200
	225	16	258	119	114	12680	TIV225
	250	10	286	131	128	13250	TIV250
	280	10	319	146	144	17840	TIV280
	315	10	360	164	162	25300	TIV315

I: IIP 122 F: AFNOR NF04 H: KIWA K5034 ND 10



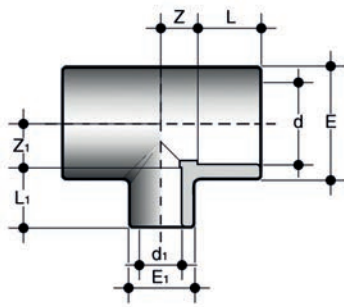
## YIV

Ti a 45°estremità a bicchiere per incollaggio

d	PN	E	L	Z	Z <sub>2</sub>	g	Codice
20	16	27	16	7	30	39	YIV020
25	16	33	19	7	35	62	YIV025
32	16	41	22	9	44	110	YIV032
40	16	51	26	11	55	190	YIV040
50	16	63	31	12	68,5	335	YIV050
63	16	78	38	15	85	570	YIV063
**160	10	189	86	35	200	6500	YIV160

\*\*prodotto di rivendita



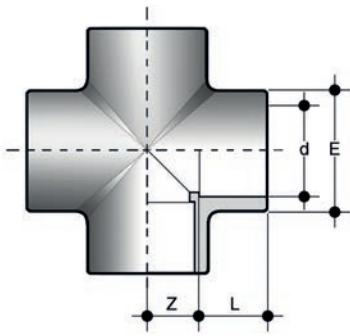


## TRIV

Ti a 90° ridotto estremità a bicchiere per incollaggio con derivazione ridotta

d x d <sub>1</sub>	PN	E	E <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	Z	Z <sub>1</sub>	g	Codice
25 x 20	16	33	28	19	16	14	14	37	TRIV025020
32 x 20	16	41	28	22	16	17,5	17,5	60	TRIV032020
32 x 25	16	41	34	22	19	17,5	17,5	65	TRIV032025
40 x 20	16	50	29	26	16	22	22	100	TRIV040020
40 x 25	16	50	34	26	19	22	22	100	TRIV040025
40 x 32	16	50	42	26	22	22	22	105	TRIV040032
50 x 20	16	61	30	31	16	27	27	160	TRIV050020
50 x 25	16	61	35	31	19	27	27	160	TRIV050025
50 x 32	16	61	42	31	22	27	27	165	TRIV050032
50 x 40	16	61	51	31	26	27	27	170	TRIV050040
63 x 25	16	76	36	38	19	33,5	33,5	290	TRIV063025
63 x 32	16	76	43	38	22	33,5	33,5	295	TRIV063032
63 x 40	16	76	52	38	26	33,5	33,5	300	TRIV063040
63 x 50	16	76	62	38	31	33,5	33,5	315	TRIV063050
75 x 32	16	91	41	44	22	40	40	530	TRIV075032
75 x 40	16	91	50	44	26	40	40	540	TRIV075040
75 x 50	16	91	61	44	31	40	40	550	TRIV075050
75 x 63	16	91	76	44	38	40	40	580	TRIV075063
90 x 40	16	109	50	51	26	48	48	870	TRIV090040
90 x 50	16	109	61	51	31	48	48	880	TRIV090050
90 x 63	16	109	76	51	38	48	48	900	TRIV090063
90 x 75	16	109	91	51	44	48	48	940	TRIV090075
110 x 50	16	133	61	61	31	61	61	1580	TRIV110050
110 x 63	16	133	76	61	38	61	61	1590	TRIV110063
110 x 75	16	133	91	61	44	61	61	1610	TRIV110075
110 x 90	16	133	109	61	51	61	61	1640	TRIV110090
**160 x 110	16	187	131	86	61	59	84	3450	TRIV160110
**250 x 110	10	285	134	129	63	61	128	8300	TRIV250110
**250 x 160	10	285	193	129	87	86	129	9900	TRIV250160
**250 x 200	10	285	228	129	106	133	132	12000	TRIV250200
**280 x 160	10	320	193	146	88	84	153	12500	TRIV280160
**280 x 225	10	320	258	146	117,5	117	150,5	14900	TRIV280225
**315 x 160	8	355	193	164	86	83	161	15000	TRIV315160
**315 x 200	8	355	228	164	106	102	179	17500	TRIV315200
**315 x 250	8	355	285	164	131	127	160	19200	TRIV315250

\*\*prodotto di rivendita

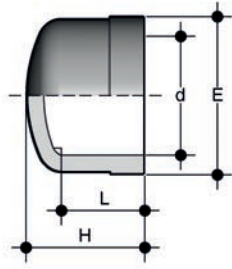


## XIV

Croce a 90° estremità a bicchiere per incollaggio

	d	PN	E	L	Z	g	Codice
H	25	16	35	19	14	60	XIV025
H	32	16	43	22	18	105	XIV032
H	40	16	52	26	23	175	XIV040
H	50	16	64	31	27	265	XIV050
H	63	16	79	38	33,5	505	XIV063

H: KIWA K5034 ND 10

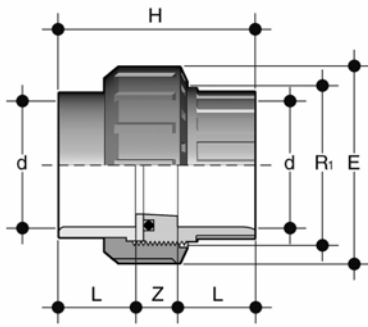


## CIV

Calotta estremità a bicchiere per incollaggio

	d	PN	E	H	L	g	Codice
	12	16	17	15	12	3	CIV012
F	16	16	21	17	15	4	CIV016
IF	20	16	28	23	16	9	CIV020
IF	25	16	34	27	19	15	CIV025
IF	32	16	41	31	22	25	CIV032
IF	40	16	51	36	26	40	CIV040
IF	50	16	62	43	31	60	CIV050
IF	63	16	77	51	38	110	CIV063
IF	75	16	91	59	44	190	CIV075
IF	90	16	110	69	51	330	CIV090
IF	110	16	133	85	61	575	CIV110
I	125	16	147	99	69	900	CIV125
	140	16	164	108	76	1100	CIV140
	160	16	192	128	86	1900	CIV160
	225	10	260	163	119	3000	CIV225

I: IIP 122 F: AFNOR NF04

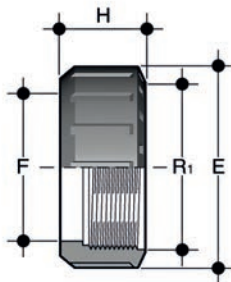


## BIV

Bocchettone estremità a bicchiere per incollaggio, guarnizione O-Ring in EPDM o FKM

	d	R <sub>1</sub>	PN	E	H	L	Z	g	Codice
I	16	3/4"	16	33	41	14	13	20	BIV016E
I	20	1"	16	41	45	16	13	35	BIV020E
I	25	1"1/4	16	50	51	19	13	60	BIV025E
I	32	1"1/2	16	58	57	22	13	85	BIV032E
I	40	2"	16	72	67	26	15	150	BIV040E
I	50	2"1/4	16	79	79	31	17	175	BIV050E
I	63	2"3/4	16	98	98	38	22	320	BIV063E
	75	3"1/2	10	120	116	44	21	590	BIV075E
	90	4"	10	135	125	51	23	770	BIV090E
	110	5"	10	163	145	61	23	1300	BIV110E

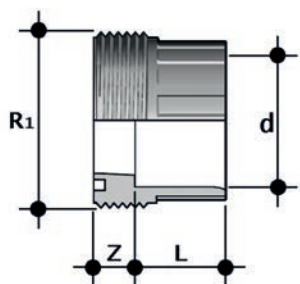
I: IIP 122



## EFV

Ghiera in PVC-U con filettatura cilindrica per bocchettoni tipo BIV, BIFV, BFV, BLV, BIRV, BIFOV, BIROV, BIFXV, BIRXV e per flussimetri ad area variabile tipo FS, FC.

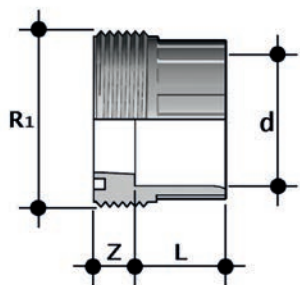
R	d BIV	PN	E	F	H	g	Codice
1/2"	-	16	27	17	24	8	EFV012
3/4"	16	16	33	22	21	9	EFV034
1"	20	16	41	28	22	13	EFV100
1" 1/4	25	16	50	36	25	22	EFV114
1" 1/2	32	16	58	42	27	30	EFV112
2"	40	16	72	53	30	50	EFV200
2" 1/4	50	16	79	59	34	68	EFV214
2" 1/2	-	16	90	68	36	95	EFV212
2" 3/4	63	16	98	74	38	120	EFV234
3" 1/2	75	10	120	93	45	198	EFV312
4"	90	10	135	106	52	278	EFV400
5"	110	10	163	129	60	448	EFV500



## F/BIV

Pezzo fisso per incollaggio serie metrica

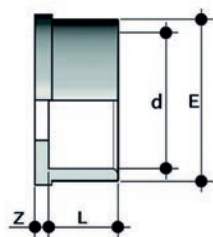
d	R <sub>1</sub>	PN	L	Z	g	Codice
16	3/4"	16	14	10	9	FBIV016
20	1"	16	16	10	13	FBIV020
25	1"1/4	16	19	10	25	FBIV025
32	1"1/2	16	22	10	31	FBIV032
40	2"	16	26	12	58	FBIV040
50	2"1/4	16	31	14	63	FBIV050
63	2"3/4	16	38	19	119	FBIV063
75	3"1/2	10	44	18	230	FBIV075
90	4"	10	51	18	290	FBIV090
110	5"	10	61	18	500	FBIV110



## F/BLV

Pezzo fisso per incollaggio serie BS

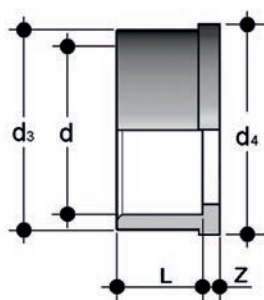
d	R <sub>1</sub>	PN	L	Z	g	Codice
1/2"	1"	16	16	10	12,5	FBLV012
3/4"	1"1/4	16	19	10	22,5	FBLV034
1"	1"1/2	16	22	10	30	FBLV100
1"1/4	2"	16	26	12	52	FBLV114
1"1/2	2"1/2	16	31	14	69,5	FBLV112
2"	2"3/4	16	38	19	133,5	FBLV200



## Q/BIV

Pezzo folle per incollaggio serie metrica

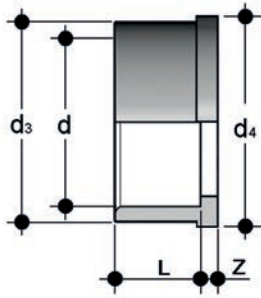
d	PN	E	L	Z	g	Codice
16	16	22	14	3	5	QBIV016
20	16	28	16	3	8	QBIV020
25	16	36	19	3	15	QBIV025
32	16	42	22	3	24	QBIV032
40	16	53	26	3	37	QBIV040
50	16	59	31	3	42	QBIV050
63	16	74	38	3	77	QBIV063
75	10	93	44	3	150	QBIV075
90	10	105	51	5	192	QBIV090
110	10	129	61	5	335	QBIV110



## Q/BLV

Pezzo folle per incollaggio serie BS

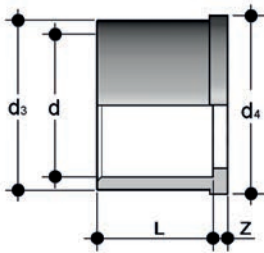
d	PN	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	L	Z	g	Codice
1/2"	16	27,5	30,1	16	3	8	QBLV012
3/4"	16	36	38,8	19	3	13	QBLV034
1"	16	41,5	44,7	22	3	19	QBLV100
1"1/4	16	53	56,5	26	3	32	QBLV114
1"1/2	16	59	62,6	31	3	46	QBLV112
2"	16	74	78,4	38	3	86	QBLV200



## Q/BAV

Pezzo folle per incollaggio serie ASTM

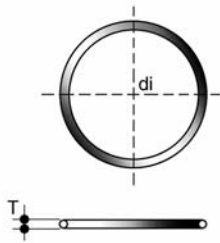
d	PN	$d_3$	$d_4$	L	Z	g	Codice
1/2"	16	27,5	30,1	22,7	3,5	15,5	QBAV012
3/4"	16	36	38,8	25,9	3,7	22,5	QBAV034
1"	16	41,5	44,7	29,2	3	32,5	QBAV100
1"1/4	16	53	56,5	32	5	57	QBAV114
1"1/2	16	59	62,6	35	5	78	QBAV112
2"	16	74	78,4	38,5	5,5	130	QBAV200



## Q/BJV

Pezzo folle per incollaggio serie JIS

d	PN	$d_3$	$d_4$	L	Z	g	Codice
1/2"	16	27,5	30,1	30	3	16	QBJV012
3/4"	16	36	38,8	35	3,5	21	QBJV034
1"	16	41,5	44,7	40	3	40	QBJV100
1"1/4	16	53	56,5	44	3	68	QBJV114
1"1/2	16	59	62,6	55	4,5	105	QBJV112
2"	16	74	78,4	62,9	5,5	175	QBJV200

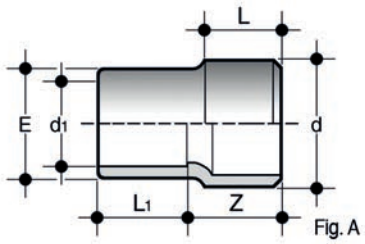


## O-RING

Guarnizione per bocchettoni tipo BIV, BIFV, BFV, BLV, BIRV, BIFOV, BIROV, BIFXV, BIRXV

Union d	C	di	T	Codice EPDM	Codice FKM
16	3062	15,54	2,62	OR3062E	OR3062F
20	4081	20,22	3,53	OR4081E	OR4081F
25	4112	28,17	3,53	OR4112E	OR4112F
32	4131	32,93	3,53	OR4131E	OR4131F
40	6162	40,65	5,34	OR6162E	OR6162F
50	6187	47	5,34	OR6187E	OR6187F
63	6237	59,69	5,34	OR6237E	OR6237F
75	6300	75,57	5,34	OR6300E	OR6300F
90	6362	91,45	5,34	OR6362E	OR0185F
110	6450	113,67	5,34	OR6450E	OR6450F





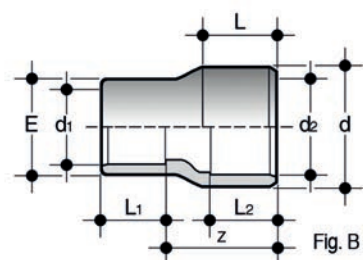
## RIV

Riduzione: estremità maschio per incollaggio (d) o estremità femmina per incollaggio (d1 ridotto) (Fig.A)

	d x d <sub>1</sub>	PN	E	L	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
I	16 x 12	16	19	14	12	18	7	RIV016012
IF	20 x 16	16	22	16	14	21	8	RIV020016
F	160 x 110	16	137	86	61	125	1270	RIV160110
	200 x 160	10	182	106	86	156	2540	RIV200160

I: IIP 122 F: AFNOR NFO4

RIV: i marchi di qualità si riferiscono alle quote d e d1



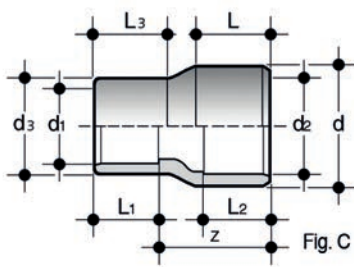
## RIV

Riduzione: estremità maschio per incollaggio (d) o estremità femmina per incollaggio (d2), estremità a bicchiere per incollaggio (d1 ridotto) (Fig. B)

	d x d <sub>2</sub> x d <sub>1</sub>	PN	E	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	Z	g	Codice
IF	25 x 20 x 16	16	22	19	14	16	24,5	9	RIV025020016
IF	25 x 20 x 20	16	26	19	16	16	24,5	12	RIV025020020
IF	32 x 25 x 16	16	22	22	14	19	30	14	RIV032025016
IF	32 x 25 x 20	16	27	22	16	19	30	16	RIV032025020
IF	32 x 25 x 25	16	32	22	19	19	30	20	RIV032025025
IF	40 x 32 x 20	16	27	26	16	22	36	23	RIV040032020
IF	40 x 32 x 25	16	32	26	19	22	36	27	RIV040032025
IF	40 x 32 x 32	16	41	26	22	22	36	34	RIV040032032
I	50 x 40 x 20	16	27	31	16	26	44	36	RIV050040020
IF	50 x 40 x 25	16	32	31	19	26	44	40	RIV050040025
IF	50 x 40 x 32	16	40	31	22	26	44	48	RIV050040032
IF	50 x 40 x 40	16	48	31	26	26	44	55	RIV050040040
I	63 x 50 x 25	16	32	38	19	31	54	75	RIV063050025
IF	63 x 50 x 32	16	40	38	22	31	54	80	RIV063050032
IF	63 x 50 x 40	16	49	38	26	31	54	90	RIV063050040
IF	63 x 50 x 50	16	60	38	31	31	54	110	RIV063050050
IF	75 x 63 x 50	16	61	44	31	38	62	130	RIV075063050
IF	75 x 63 x 63	16	76	44	38	38	62	175	RIV075063063
I	110 x 90 x 50	16	61	61	31	51	88	260	RIV110090050
I	110 x 90 x 63	16	76	61	38	51	88	300	RIV110090063
I	110 x 90 x 75	16	89	61	44	51	88	345	RIV110090075
IF	110 x 90 x 90	16	104	61	51	51	88	400	RIV110090090

I: IIP 122 F: AFNOR NF04

RIV: i marchi di qualità si riferiscono alle quote d e d1



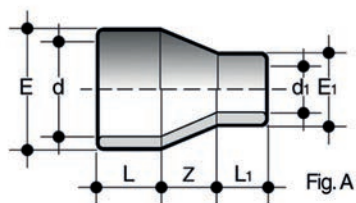
## RIV

Riduzione: estremità maschio per incollaggio ( $d$ ) o estremità femmina per incollaggio ( $d_2$ ), estremità a bicchiere femmina per incollaggio ( $d_1$  ridotto) o estremità maschio per incollaggio ( $d_3$  ridotto) (Fig. C)

	$d \times d_2 \times d_3 \times d_1$	PN	E	L	$L_1$	$L_2$	$L_3$	Z	g	Codice
I	90 x 75 x 50 x 40	16	-	51	26	44	31	74	180	RIV090075050040
IF	90 x 75 x 63 x 50	16	-	51	31	44	38	74	200	RIV090075063050
IF	90 x 75 x 75 x 63	16	-	51	38	44	44	74	260	RIV090075075063
IF	90 x 75 x 90 x 75	16	-	51	44	44	51	74	325	RIV090075090075

I: IIP 122 F: AFNOR NFO4

RIV: i marchi di qualità si riferiscono alle quote  $d$  e  $d_1$

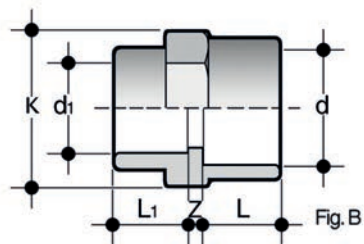


## MRIV

Manicotto ridotto estremità a bicchiere per incollaggio (fig. A)

d x d <sub>1</sub>	PN	E	E <sub>1</sub>	K	L	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
*180 x 125	10	214	154	-	95	68	48,8	2700	MRIV180125
*180 x 140	10	214	170	-	95	76	35	2700	MRIV180140
*180 x 160	10	214	190	-	95	86	17	2800	MRIV180160
*200 x 110	10	234	138	-	102	61	78	3100	MRIV200110
*200 x 125	10	234	154	-	102	68	65	3100	MRIV200125
*200 x 140	10	234	170	-	102	76	52	3200	MRIV200140
*200 x 160	10	234	190	-	102	86	35	3200	MRIV200160
*200 x 180	10	234	213	-	102	95	17	3300	MRIV200180
*225 x 110	10	258	138	-	103	62	100	4000	MRIV225110
*225 x 140	10	258	170	-	103	76	74	3800	MRIV225140
*225 x 160	10	258	190	-	103	86	57	4000	MRIV225160
*225 x 180	10	258	214	-	103	95	40	3500	MRIV225180
*225 x 200	10	258	234	-	103	102	22	3500	MRIV225200
*250 x 110	10	283	138	-	105	62	122	4500	MRIV250110
*250 x 125	10	283	154	-	105	68	108	4700	MRIV250125
*250 x 140	10	283	170	-	105	76	96	4600	MRIV250140
*250 x 160	10	283	190	-	105	86	78	4700	MRIV250160
*250 x 180	10	283	214	-	105	95	62	4600	MRIV250180
*250 x 200	10	283	234	-	105	102	44	4500	MRIV250200
*250 x 225	10	283	258	-	105	103	22	4900	MRIV250225
*280 x 110	10	317	138	-	101	62	150	5400	MRIV280110
*280 x 125	10	317	154	-	101	68	136	5400	MRIV280125
*280 x 140	10	317	170	-	101	76	123	5400	MRIV280140
*280 x 160	10	317	190	-	101	86	105	5700	MRIV280160
*280 x 180	10	317	214	-	101	95	87	5700	MRIV280180
*280 x 225	10	317	258	-	101	103	47	5500	MRIV280225
*280 x 250	10	317	283	-	101	105	26	5400	MRIV280250
*315 x 160	8	355	190	-	105	86	135	6400	MRIV315160
*315 x 180	8	355	214	-	105	95	117	6600	MRIV315180
*315 x 200	8	355	234	-	105	102	100	6800	MRIV315200
*315 x 225	8	355	258	-	105	103	79	7200	MRIV315225
*315 x 250	8	355	283	-	105	105	57	6800	MRIV315250
*315 x 280	8	355	317	-	105	101	31	7100	MRIV315280
*355 x 315	5	394	355	-	105	105	35	7500	MRIV355315
*400 x 315	5	435	355	-	105	105	75	9500	MRIV400315
*400 x 355	5	435	394	-	105	105	40	9000	MRIV400355

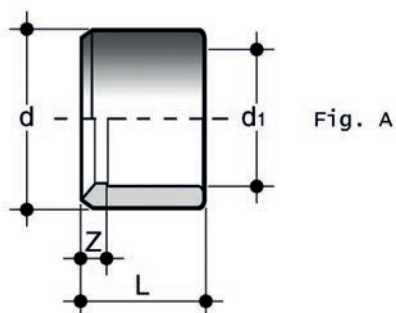
\*prodotto di rivendita



## MRIV

Manicotto ridotto estremità a bicchiere per incollaggio (fig. B)

$d \times d_1$	PN	E	$E_1$	K	L	$L_1$	Z	g	Codice
110 x 90	16	-	-	130	61	51	4,5	555	MRIV110090



## DIV

Bussola di riduzione estremità maschio per incollaggio (d) estremità a bicchiere per incollaggio (d1 ridotto) (fig. A)

	$d \times d_1$	PN	L	Z	g	Codice
	16 x 12	16	14	2	1	DIV016012
IF	20 x 16	16	16	2	3	DIV020016
IF	25 x 20	16	19	3	5	DIV025020
I	32 x 20	16	22	6	15	DIV032020
IF	32 x 25	16	22	3,5	10	DIV032025
IF	40 x 32	16	26	4	17	DIV040032
IF	50 x 40	16	31	5	32	DIV050040
IF	63 x 50	16	38	7	65	DIV063050
IF	75 x 63	16	44	6	85	DIV075063
IF	90 x 75	16	51	7	150	DIV090075
IF	110 x 90	16	61	9	270	DIV110090
IF	125 x 110	16	69	8	285	DIV125110
I	140 x 110	16	76	17	645	DIV140110
IF	140 x 125	16	76	9,5	350	DIV140125
IF	160 x 140	16	86	10	565	DIV160140
	225 x 200	16	119	13	1380	DIV225200
	250 x 200	10	132	25	3500	DIV250200
	250 x 225	10	132	12	2100	DIV250225
	*280 x 250	10	147	15	2500	DIV280250

I: IIP 122 F: AFNOR NFO4  
\*prodotto di rivendita

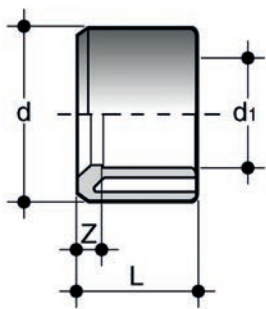


Fig. B

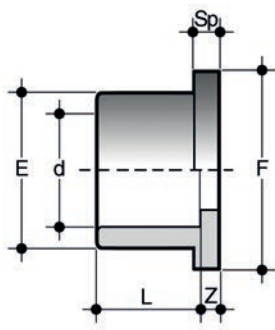
## DIV

Bussola di riduzione estremità maschio per incollaggio (d) estremità a bicchiere per incollaggio (d1 ridotto) (fig. B)

	d x d <sub>1</sub>	PN	L	Z	g	Codice
I	40 x 20	16	26	9	25	DIV040020
I	40 x 25	16	26	7	24	DIV040025
I	50 x 32	16	31	8,5	35	DIV050032
I	63 x 32	16	38	16	73	DIV063032
I	63 x 40	16	38	11,5	75	DIV063040
I	75 x 50	16	44	13	120	DIV075050
I	90 x 50	16	51	20	200	DIV090050
I	90 x 63	16	51	13	210	DIV090063
I	110 x 63	16	61	23	340	DIV110063
I	110 x 75	16	61	17	360	DIV110075
I	140 x 90	16	76	25	730	DIV140090
I	160 x 90	16	86	35	1040	DIV160090
I	160 x 110	16	86	24	945	DIV160110
	*180 x 160	10	96	10	710	DIV180160
	*200 x 160	16	106	20	1310	1RRC121000
	*200 x 180	10	106	10	870	DIV200180
	225 x 160	16	119	33	1840	DIV225160
	250 x 160	10	132	45	3100	DIV250160
	*250 x 180	10	132	36	3100	DIV250180
	*280 x 200	10	146	40	4100	DIV280200
	280 x 225	10	147	27	4300	DIV280225
	315 x 200	10	165	58	8650	DIV315200
	315 x 225	10	165	45	8100	DIV315225
	315 x 250	10	165	33	5080	DIV315250

I: IIP 122

\*prodotto di rivendita

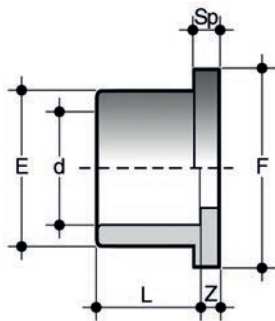


## QPV

Collare d'appoggio piano secondo DIN 8063 PN 10/16 estremità a bicchiere per incollaggio, superfici di appoggio piane

	d	DN	PN	E	F	L	Sp	Z	g	Codice
I	20	15	16	27	34	16	7	3,5	10	QPV020
I	25	20	16	33	41	19	7	3	16	QPV025
I	32	25	16	41	50	22	7	3	25	QPV032
I	40	32	16	50	61	26	8	3	40	QPV040
I	50	40	16	61	73	31	8	3	62	QPV050
I	63	50	16	76	90	38	9	3	105	QPV063
I	75	65	16	90	105	44	10	3	160	QPV075
I	90	80	16	108	125	51	10	5	275	QPV090
I	110	100	16	131	150	61	12	4	445	QPV110
I	125	125	16	147	168	69	13	5	750	QPV125
I	140	125	16	165	188	76	14	5	790	QPV140
	160	150	16	188	212	86	16	4,5	1140	QPV160
	200	200	16	230	254	106	18	5,5	1840	QPV200

I: IIP 122

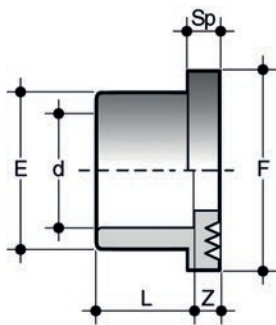


## QPV collare speciale per valvole a farfalla

Collare speciale in PVC-U per realizzare d125 e d200 usando valvole d140 e d225

	d	DN	PN	E	F	L	Sp	Z	g	Codice
I	125	125	16	165	188	69	13	11	760	QPV125FKE
	*200	200	16	248	273	106	30	24	2700	QPV200FKE

I: IIP 122  
\* prodotto di rivendita



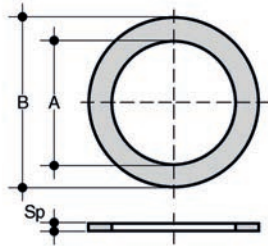
## QRV

Collare d'appoggio striato secondo DIN 8063 PN 10/16 estremità a bicchiere per incollaggio, superfici di appoggio striate per controcollari QPV/QRV e guarnizioni piane

	d	DN	PN	E	F	L	Sp	Z	g	Codice
I	40	32	16	50	61	26	8	3	40	QRV040
I	50	40	16	61	73	31	8	3	62	QRV050
I	63	50	16	76	90	38	9	3	105	QRV063
I	75	65	16	90	105	44	10	3	160	QRV075
I	90	80	16	108	125	51	10	5	275	QRV090
I	110	100	16	131	150	61	12	4	445	QRV110
I	125	125	16	147	168	69	13	5	750	QRV125
I	140	125	16	165	188	76	14	5	790	QRV140
I	160	150	16	188	212	86	16	4,5	1140	QRV160
	200	*200	16	230	254	106	18	5,5	1840	QRV200
	225	*200	16	245	273	119	25	5,5	1750	QRV225
	250	*250	16	270	306	131	20	8,5	2140	QRV250
	280	250	10	307	327	147	32	14,5	3650	QRV280
	315	300	10	346	377	165	32	13	4950	QRV315
	355	350	5	386	413	184	29	8	5400	QRV355
	400	400	5	430	483	206	26	12	6500	QRV400
	450	450	4	486	538	-	19	8	5200	QRV450
	500	500	4	532	574	-	18	-	3000	QRV500

I: IIP 122

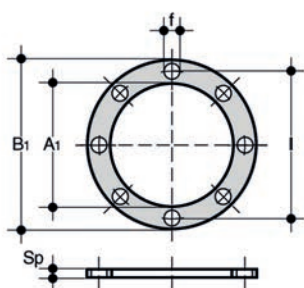




## QHV/X

Guarnizione piana in EPDM e FKM per flangiatura secondo DIN 2501, EN1092

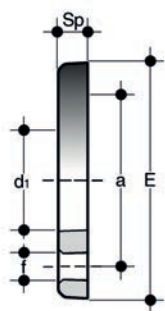
d	DN	A	B	Sp	Codice EPDM	Codice FKM
16	10	16	27	2	QHVX016E	QHVX016F
20 - 1/2"	15	20	32	2	QHVX020E	QHVX020F
25 - 3/4"	20	24	38,5	2	QHVX025E	QHVX025F
32 - 1"	25	32	48	2	QHVX032E	QHVX032F
40 - 1" 1/4	32	40	59	2	QHVX040E	QHVX040F
50 - 1" 1/2	40	50	71	2	QHVX050E	QHVX050F
63 - 2"	50	63	88	2	QHVX063E	QHVX063F
75 - 2" 1/2	65	75	104	2	QHVX075E	QHVX075F
90 - 3"	80	90	123	2	QHVX090E	QHVX090F
110 - 4"	100	110	148	3	QHVX110E	QHVX110F
125	125	125	166	3	QHVX125E	QHVX125F
140	125	140	186	3	QHVX140E	QHVX140F
160 - 6"	150	160	211	3	QHVX160E	QHVX160F
200	200	200	252	4	QHVX200E	-
225 - 8"	200	225	270	4	QHVX225E	-
250	250	250	305	4	QHVX250E	-



## QHV/Y

Guarnizione piana in EPDM per flangiatura secondo DIN2501, EN1092, autocentrante per foratura PN10/16 fino a DN 150 e PN 10 da DN 200

d	DN	A <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	F	l	U	Sp	Codice
20 - 1/2"	15	17	95	14	65	4	2	QHVY020E
25 - 3/4"	20	22	107	14	76,3	4	2	QHVY025E
32 - 1"	25	28	117	14	86,5	4	2	QHVY032E
40 - 1" 1/4	32	36	142,5	18	101	4	2	QHVY040E
50 - 1" 1/2	40	45	153,3	18	111	4	2	QHVY050E
63 - 2"	50	57	168	18	125,5	4	2	QHVY063E
75 - 2" 1/2	65	71	187,5	18	145,5	4	3	QHVY075E
90 - 3"	80	84	203	18	160	8	3	QHVY090E
110 - 4"	100	102	223	18	181	8	3	QHVY110E
125	125	132	250	18	210	8	3	QHVY125EDN125
140	125	132	250	18	210	8	3	QHVY140E
160 - 6"	150	152	288,5	22	241,5	8	4	QHVY160E
200	200	192	340	22	295	8	4	QHVY200E
225 - 8"	200	215	340	22	295	8	4	QHVY225E
250	250	238	395	22	350	8	4	QHVY250E
280	250	265	395	22	350	12	4	QHVY280E
315	300	290	462	22	400	12	4	QHVY315E
355	350	337	500	22	460	16	2	QHVY355E
400	400	384	555	22	515	16	2	QHVY400E



## ODV

Flangia libera per collari d'appoggio QPV, QRV, QLV EN/ISO/DIN  
Foratura: - PN 10/16 fino a DN150 - PN 10 da DN200

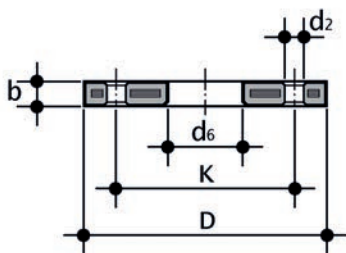
	d	DN	*PMA (bar)	a	b	d1	E	f	Sp	U	** (Nm)	g	Codice
I	20	15	10	65	M12 x 70	28	96	14	11	4	<10	60	ODV020
I	25	20	10	75	M12 x 70	34	107	14	12	4	<10	85	ODV025
I	32	25	10	85	M12 x 70	42	117	14	14	4	10	120	ODV032
I	40	32	10	100	M16 x 85	51	143	18	15	4	13	190	ODV040
I	50	40	10	110	M16 x 85	62	153	18	16	4	13	225	ODV050
I	63	50	10	125	M16 x 95	78	168	18	18	4	15	280	ODV063
I	75	65	10	145	M16 x 95	92	188	18	19	4	17	390	ODV075
I	90	80	10	160	M16 x 105	109	203	18	20	8	18	460	ODV090
I	110	100	10	180	M16 x 105	132	222	18	22	8	20	515	ODV110
I	125	125	10	210	M16 x 115	149	250	18	26	8	25	960	ODV125
I	140	125	10	210	M16 x 120	166	251	18	26	8	25	715	ODV140
I	160	150	10	240	M20 x 135	189	290	22	29	8	30	915	ODV160
I	200	200	10	295	M20 x 140	235	340	22	30	8	45	1210	ODV200
	225	200	10	295	M20 x 140	252	340	22	30	8	50	1090	ODV225
	250	250	10	350	M20 x 150	278	396	22	34	12	60	1790	ODV250
	280	250	10	350	M20 x 160	309	396	22	35	12	70	1880	ODV280
	315	300	10	400	M20 x 180	349	465	22	40	12	50	3050	ODV315
	355	***350	4	460	M20 x 180	386	505	22	32	16	70	3600	ODV355
	400	***400	4	515	M20 x 180	434	565	25	33	16	55	4500	ODV400
	450	***450	4	565	M22 x 160	489	615	25	32	20	65	4400	ODV450
	500	***500	4	600	M20 x 160	540	650	25	31	20	70	4200	ODV500

I: IIP 122

\*PMA pressione di esercizio massima ammissibile

\*\* momento di serraggio nominale

\*\*\*prodotto di rivendita

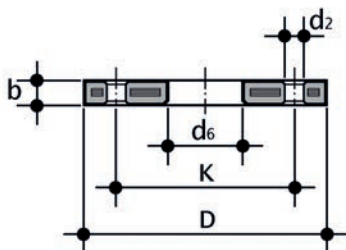


## ODB

Flangia libera in acciaio rivestito in PP/FRP, secondo EN/ISO/DIN per collari d'appoggio QRV, QPV. Foratura: PN 10/16 fino a DN 150; PN 10 da DN 200

d	DN	*PMA (bar)	b	d <sub>2</sub>	d <sub>6</sub>	D	K	M	n	** (Nm)	g	Codice
20	15	16	12	14	28	95	65	M12	4	15	232	ODB020
25	20	16	14	14	34	105	75	M12	4	15	288	ODB025
32	25	16	14	14	42	115	85	M12	4	15	544	ODB032
40	32	16	16	18	51	140	100	M16	4	20	836	ODB040
50	40	16	16	18	62	150	110	M16	4	30	902	ODB050
63	50	16	19	18	78	165	125	M16	4	35	1074	ODB063
75	65	16	19	18	92	185	145	M16	4	40	1368	ODB075
90	80	16	21	18	108	200	160	M16	8	40	1516	ODB090
110	100	16	22	18	128	220	180	M16	8	40	1960	ODB110
125	100	16	22	18	135	220	180	M16	8	40	1938	ODB125
140	125	16	26	18	158	250	210	M16	8	50	2866	ODB140
160	150	16	27	22	178	285	240	M20	8	60	3576	ODB160
180	150	16	27	22	188	285	240	M20	8	60	3298	ODB180
200	200	16	28	22	235	340	295	M20	8	70	5318	ODB200

\*PMA: pressione di esercizio massima ammissibile  
 \*\*momento di serraggio nominale

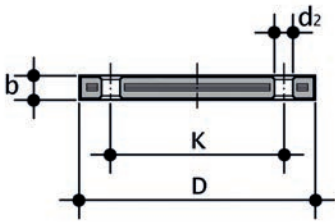


## ODB-SW

Flangia libera in acciaio rivestito in PP/FRP, secondo EN/ISO/DIN per collari d'appoggio QRV e QPV. Foratura: PN 10/16 fino a DN 150; PN 10 da DN 200

d	DN	*PMA (bar)	b	D	d <sub>2</sub>	d <sub>6</sub>	k	M	** (Nm)	n	g	Codice
140	125	16	24	252	18	166	210	M16	60	8	2965	SWOBD140DN125
225	200	16	27	340	22	247	295	M20	75	8	5060	SWOBD225DN200
280	250	16	30	395	22	309	350	M20	95	12	7112	SWOBD280DN250
315	300	16	34	445	22	349	400	M20	100	12	9468	SWOBD315DN300

\*PMA pressione di esercizio massima ammissibile  
 \*\*momento di serraggio nominale

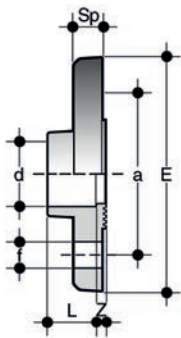


## ODBC

Flangia cieca in acciaio rivestito di PP/FRP EN/ISO/DIN per collari QRV, QPV.  
Foratura: PN 10/16 fino a DN 150; PN 10 da DN 200

d	DN	*PMA (bar)	b	d <sub>2</sub>	D	k	M	n	** (Nm)	g	Codice
20	15	10	16	14	95	65	M12	4	15	290	ODBC020S
25	20	10	12	18	105	75	M12	4	15	380	ODBC025S
32	25	10	18	14	115	85	M12	4	15	600	ODBC032S
40	32	10	17	18	140	100	M16	4	25	830	ODBC040S
50	40	10	18	18	150	110	M16	4	35	1105	ODBC050S
63	50	10	18	18	165	125	M16	4	35	1308	ODBC063S
75	65	10	18	18	185	145	M16	4	40	1580	ODBC075S
90	80	10	20	18	200	160	M16	8	40	2244	ODBC090S
110	100	10	20	18	220	180	M16	8	45	2829	ODBC110S
125	100	10	20	18	220	180	M16	8	45	2873	ODBC125S
140	125	10	24	18	250	210	M16	8	50	3920	ODBC140S
160	150	10	22	22	285	240	M20	8	60	7181	ODBC160S
180	150	10	24	22	285	240	M20	8	60	7130	ODBC180S
200	200	10	24	22	340	295	M20	8	70	10580	ODBC200S
225	200	10	24	22	340	295	M20	8	70	10664	ODBC225S
250	250	10	30	22	395	350	M20	12	100	14040	ODBC250S
280	250	10	30	22	395	350	M20	12	100	14040	ODBC280S
315	300	16	34	22	445	400	M20	12	110	26480	ODBC315S

\*PMA: pressione di esercizio massima ammissibile  
\*\*momento di serraggio nominale



## FDV

Flangia fissa estremità a bicchiere per incollaggio EN/ISO/DIN superfici d'appoggio striate per guarnizioni piane (per le dimensioni delle guarnizioni vedi QHV).  
Foratura: PN 10/16 fino a DN 150 ; PN 10 da DN 200

d	DN	*PMA (bar)	a	E	f	L	** (Nm)	Sp	Z	g	Codice
25	20	10	75	105	14	19	<10	12	4,5	105	FDV025
32	25	10	85	115	14	22	10	14	4,5	150	FDV032
40	32	10	100	140	18	26	13	15	4,5	230	FDV040
50	40	10	110	150	18	31	13	16	4,5	280	FDV050
63	50	10	125	163	18	38	15	18	4,5	390	FDV063
75	65	10	145	185	18	44	17	19	5	525	FDV075
90	80	10	160	200	18	51	18	20	7	710	FDV090
110	100	10	180	220	18	61	20	22	8	955	FDV110

\* PMA: pressione di esercizio massima ammissibile  
\*\*momento di serraggio nominale



## FCV

Flangia cieca foratura EN/ISO/DIN superfici d'appoggio striate per guarnizioni piane (per le dimensioni delle guarnizioni vedi QHV).

Foratura: PN 10/16 fino a DN 175; PN10 da DN 200

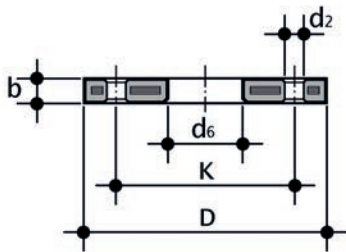
d	DN	*PMA (bar)	a	E	f	** (Nm)	Sp	U	g	Codice
25	20	10	75	105	14	<10	12	4	95	FCV025
32	25	10	85	115	14	10	14	4	135	FCV032
40	32	10	100	141	18	13	15	4	225	FCV040
50	40	10	110	150	18	13	16	4	270	FCV050
63	50	10	125	165	18	15	18	4	355	FCV063
75	65	10	145	186	18	17	19	4	510	FCV075
90	80	10	160	201	18	18	20	8	675	FCV090
110	100	10	180	221	18	20	22	8	915	FCV110
180	***175	4	270	315	22	45	30	8	3100	FCV180
200-225	***200	4	295	340	22	60	30	8	3800	FCV200

\* PMA: pressione di esercizio massima ammissibile

\*\*momento di serraggio nominale

\*\*\*prodotto di rivendita

superficie con rugosità derivante dalla traccia fonografica della tornitura

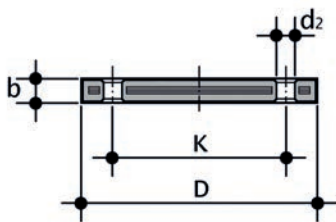


## OAB

Flangia libera in acciaio rivestito di PP/FRP ANSI B16.5 cl.150 per collari QRV, QPV

pollici	DN	*PMA (bar)	b	D	d2 mm	d2 inch	d <sub>6</sub>	k mm	k inch	** (Nm)	n	g	Codice
1/2"	20	16	12	95	16	5/8"	28	60,4	2"3/8	15	4	200	OAB012
3/4"	25	16	12	102	16	5/8"	34	69,7	2"3/4	15	4	240	OAB034
1"	32	16	16	114	16	5/8"	42	79,2	3"1/8	15	4	490	OAB100
1"1/4	40	16	16	130	16	5/8"	51	88,7	3"1/2	25	4	670	OAB114
1"1/2	50	16	18	133	16	5/8"	62	98,3	3"7/8	35	4	640	OAB112
2"	63	16	18	162	20	3/4"	78	120,0	4"3/4	35	4	1000	OAB200
2"1/2	75	16	18	184	20	3/4"	92	139,7	5"1/2	40	4	1310	OAB212
3"	90	16	18	194	20	3/4"	111	152,4	6"	40	4	1250	OAB300
4"	110	16	18	229	20	3/4"	133	190,6	7"1/2	40	8	1660	OAB400

\*PMA pressione di esercizio massima ammissibile  
 \*\*momento di serraggio nominale

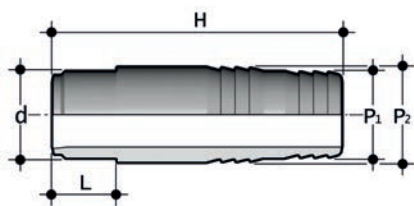


## OABC

Flangia cieca in acciaio rivestito di PP/FRP ANSI B16.5 cl.150

pollici	DN	*PMA(bar)	B	D	d2 mm	d2inch	K mm	Kinch	** (Nm)	n	g	Codice
1/2"	15	16	12	95	16	5/8"	60,45	2"3/8	15	4	200	OABC012
3/4"	20	16	12	102	16	5/8"	69,85	2"3/4	15	4	240	OABC034
1"	25	16	16	114	16	5/8"	79,25	3"1/8	15	4	370	OABC100
1"1/4	32	16	16	130	16	5/8"	88,90	3"1/2	25	4	530	OABC114
1"1/2	40	16	18	133	16	5/8"	98,55	3"7/8	35	4	560	OABC112
2"	50	16	18	162	20	3/4"	120,65	4"3/4	35	4	810	OABC200
2"1/2	65	16	18	184	20	3/4"	139,70	5"1/2	40	4	1070	OABC212
3"	80	16	18	194	20	3/4"	152,40	6"	40	4	1030	OABC300
4"	100	16	18	229	20	3/4"	190,50	7"1/2	40	8	1570	OABC400

\* PMA: pressione di esercizio massima ammissibile  
 \*\*momento di serraggio nominale

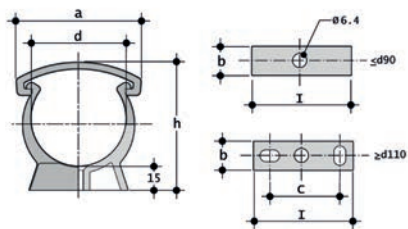


**AIV**

Portagomma estremità maschio per incollaggio

$d \times P_2 \times P_1$	PN	H	L	g	Codice
12 x 14 x 12	16	56	12	6	AIV012014012
16 x 18 x 16	16	60	14	12	AIV016018016
20 x 22 x 20	16	67	16	17	AIV020022020
25 x 27 x 25	16	81	19	26	AIV025027025
32 x 32 x 30	16	97	22	40	AIV032032030
40 x 42 x 40	16	104	26	78	AIV040042040
50 x 52 x 50	16	111	31	113	AIV050052050
63 x 64 x 60	16	123	38	170	AIV063064060





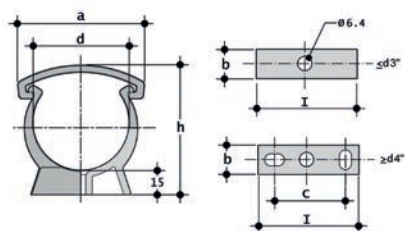
## ZIKM

Supporto per tubi ISO-DIN in PP\*

d	a	b	C	h	I	Codice
**16	26	18	-	33	16	ZIKM016
**20	33	14	-	38	20	ZIKM020
**25	41	14	-	44	25	ZIKM025
**32	49	15	-	51	32	ZIKM032
**40	58	16	-	60	40	ZIKM040
**50	68	17	-	71	60	ZIKM050
**63	83	18	-	84	63	ZIKM063
**75	96	19	-	97	75	ZIKM075
**90	113	20	-	113	90	ZIKM090
**110	139	23	40	134	125	ZIKM110
**125	158	25	60	151	140	ZIKM125
**140	177	27	70	167	155	ZIKM140
**160	210	30	90	190	180	ZIKM160
**180	237	33	100	211	200	ZIKM180

\*per la supportazione del tubo fare riferimento alla linea guida riportata nella DVS 2210-1 (Planning and execution above-ground pipe system)

\*\*prodotto di rivendita



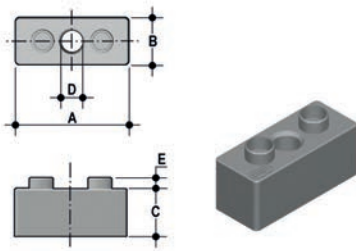
## ZAKM

Supporto per tubo ASTM in PP\*

d	a	b	C	h	I	Codice
**3/8"	26	13	-	34	16	ZAKM038
**1/2"	33	14	-	39	20	ZAKM012
**3/4"	41	14	-	45	25	ZAKM034
**1"	49	15	-	52	32	ZAKM100
**1 1/4"	58	16	-	61	40	ZAKM114
**1 1/2"	68	17	-	67	50	ZAKM112
**2"	83	18	-	80	63	ZAKM200
**2 1/2"	96	19	-	96	75	ZAKM212
**3"	118	20	-	110	90	ZAKM300
**4"	140	25	60	135	140	ZAKM400
**6"	197	30	90	196	180	ZAKM600

\*per la supportazione del tubo fare riferimento alla linea guida riportata nella DVS 2210-1 (Planning and execution above-ground pipe system)

\*\*prodotto di rivendita



## DSM

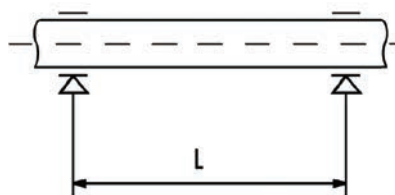
Distanziali in PP per supporti ZIKM\*

d	A	B	C	D	E	Pack	Master	Codice
**32	33	16	14	8	4	20	120	DSM032
**40	41	17	17	8	4	10	80	DSM040
**50	51	18	17	8	4	10	50	DSM050
**63	64	19	22,5	8	4	10	40	DSM063
**75	76	20	34,5	8	4	10	40	DSM075

\*per la supportazione del tubo fare riferimento alla linea guida riportata nella DVS 2210-1 (Planning and execution above-ground pipe system)  
 \*\*prodotto di rivendita

# INSTALLAZIONE

## POSIZIONAMENTO DEI SUPPORTI PER TUBI (ZIKM E ZAKM)



L'installazione dei tubi in materiale termoplastico richiede l'utilizzo di supporti per prevenire flessioni e conseguenti stress meccanici.

La distanza tra i supporti è connessa a materiale, SDR, temperatura superficiale della tubazione e alla densità del fluido convogliato.

Prima di procedere all'installazione dei supporti verificare le distanze riportate nella tabella seguente, in accordo alla linea guida DVS 2210-01 per tubazioni per convogliamento acqua.

### Supportazione tubi PVC-U per trasporto liquidi con densità pari a 1 g/cm<sup>3</sup> (acqua e altri fluidi di pari intensità)

Per tubi SDR 13,6 / S 6,3 / PN 16:

d mm	< 20° C	30° C	40° C	50° C	60° C
16	950	900	850	750	600
20	1100	1050	1000	900	700

Per tubi SDR 21 / S 10 / PN 10:

d mm	< 20° C	30° C	40° C	50° C	60° C
25	1200	1150	1050	950	750
32	1350	1300	1250	1100	900
40	1450	1400	1350	1250	1000
50	1600	1550	1500	1400	1150
63	1800	1750	1700	1550	1300
75	2000	1900	1850	1700	1450
90	2200	2100	2000	1850	1550
110	2400	2300	2250	2050	1750
125	2550	2450	2400	2200	1850
140	2700	2600	2500	2300	1950
160	2900	2800	2700	2500	2100
180	3100	2950	2850	2650	2200

Per SDR diversi moltiplicare i dati in tabella con i seguenti fattori:

1.08 per SDR13,6 / S6,3 / PN16 gamma dimensionale d25 - d400

1.15 per SDR11 / S5 / PN20 intera gamma dimensionale

### Supportazione tubi PVC-U per trasporto liquidi con densità diversa da 1 g/cm<sup>3</sup>.

Se il liquido da trasportare ha una densità diversa da 1 g/cm<sup>3</sup>, allora la distanza L in tabella deve essere moltiplicata per i fattori in tabella

Fluid density in g/cm <sup>3</sup>	Support factor
1,25	0,96
1,50	0,92
< 0,01	1.42 for SDR 21 / S10 / PN10 1.30 for SDR 13.6 / S6.3 / PN16 1.20 for SDR 11 / S5 / PN20



 *Aliaxis*



**RACCORDI ISO-BSP**

PVC-U

Raccordi di passaggio

# RACCORDI ISO-BSP

Serie di raccordi destinati al convogliamento di fluidi in pressione con sistema di giunzione mediante filettatura e saldatura chimica a freddo (incollaggio) attraverso l'utilizzo di idoneo collante e primer-detergente.

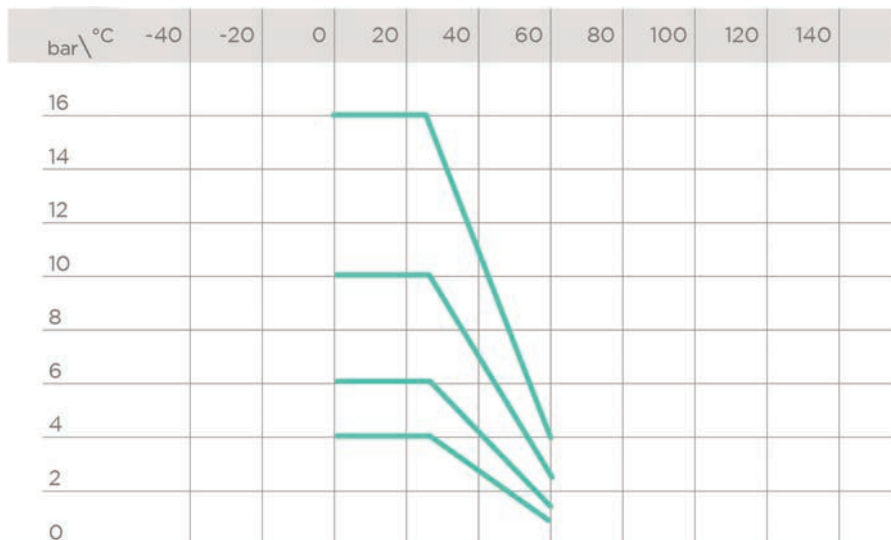
## RACCORDI DI PASSAGGIO

Specifiche tecniche	
<b>Gamma dimensionale</b>	d 16 ÷ d 125 (mm): R 3/8" ÷ 4"
<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> ISO 727, EN ISO 15493, DIN 8063, EN ISO 1452, ASTM D 2467, JIS K 6743, BS 4346-1. Accoppiabili con tubi secondo ISO 161-1, EN ISO 1452, EN ISO 15493, DIN 8062, ASTM D1785, JIS K6741, BS 3505-3506 <b>Filettatura:</b> UNI ISO 228-1, DIN 2999, BS 21, ISO 7, ASTM D 2464, JIS B 0203
<b>Riferimenti normativi</b>	<b>Criteri Costruttivi:</b> EN ISO 1452, EN ISO 15493 <b>Metodi e requisiti dei test:</b> EN ISO 1452, EN ISO 15493 <b>Criteri di installazione:</b> DVS 2204, DVS 2221, UNI 11242
<b>Materiale raccordi</b>	PVC-U
<b>Materiali tenuta</b>	EPDM, FKM

# DATI TECNICI

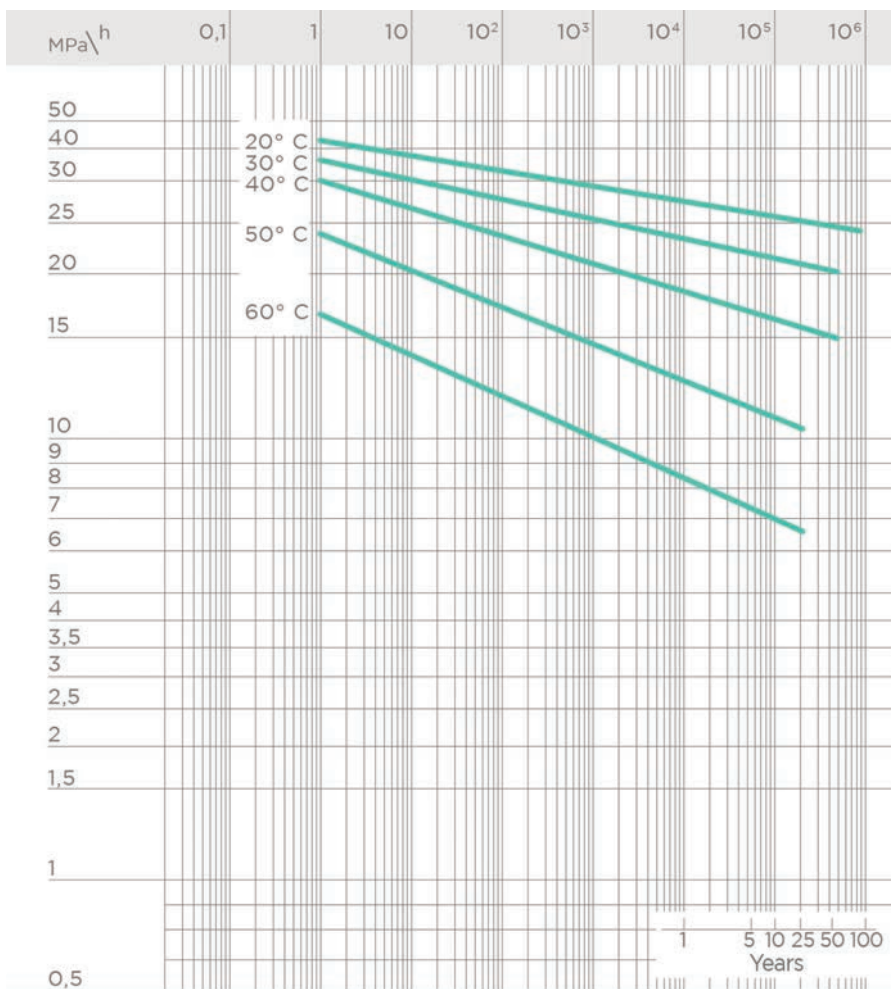
## VARIAZIONE DELLA PRESSIONE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

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



## CURVE DI REGRESSIONE PER RACCORDI IN PVC-U

Coefficienti di regressione in accordo a EN ISO 1452 e EN ISO 15493 per valori di MRS (minimo) = 25 N/mm<sup>2</sup> (MPa) (classificazione PVC-U 250)



## FATTORI DI SICUREZZA

In tabella sono riportati i fattori di sicurezza per ciascuna classe di pressione in funzione del tempo. La pressione nominale PN deve essere intesa come la pressione convenzionale in base alla quale i raccordi vengono calcolati e scelti per l'impiego. La massima pressione d'esercizio continua a 20° C nel trasporto d'acqua deve essere uguale al valore delle pressioni nominali in modo da assicurare una corrispondenza con i valori di sicurezza. Se non altrimenti specificato le pressioni nominali sono le seguenti:

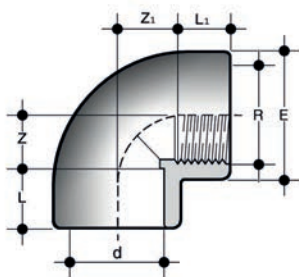
- raccordi da incollare da d 12 a d 225 PN 16 da d 250 a d 315 PN 10
- raccordi di passaggio da d 16 a d 110 PN 16
- raccordi filettati da R 3/8" a R 4" fino a PN 16.

Pe (bar)	1h	1000h	50 anni	T
10	6,72	5,12	4	
16	4,2	3,2	2,5	

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.



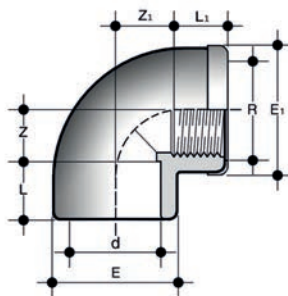
# DIMENSIONI



## GIFV

Gomito a 90° estremità d a bicchiere per incollaggio, estremità R femmina filettata

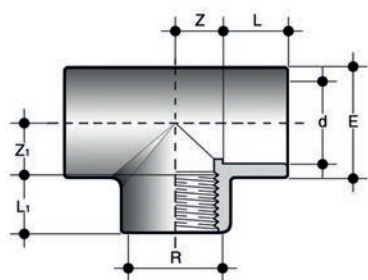
d x R	PN	E	L	L <sub>1</sub>	Z	Z <sub>1</sub>	g	Codice
16 x 3/8"	16	23,5	14	11,4	10	13	16	GIFV016038
20 x 1/2"	16	28,5	16	15	12	13	24	GIFV020012
25 x 3/4"	16	35	19	16,3	14	17	40	GIFV025034
32 x 1"	16	43	22	19,1	18	20,5	72	GIFV032100
40 x 1 1/4	16	54	26	21,4	22,5	27	125	GIFV040114
50 x 1 1/2	16	61	31	21,4	27	37	175	GIFV050112
63 x 2"	16	76	38	25,7	33	46	320	GIFV063200
75 x 2 1/2	16	91	44	30,2	40,5	55	465	GIFV075212
90 x 3"	16	108	51	33,3	48	65,5	795	GIFV090300
110 x 4"	16	131	61	39,3	60	80	1130	GIFV110400



## GIMV

Gomito a 90° con rinforzo estremità d a bicchiere per incollaggio, estremità R femmina filettata munita di anello in Acciaio INOX

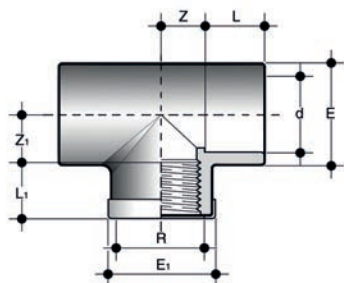
d x R	PN	E	E <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	Z	Z <sub>1</sub>	g	Codice
16 x 3/8"	16	23,5	24,5	14	11,4	10	13	20	GIMV016038
20 x 1/2"	16	28,5	29,5	16	15	12	13	30	GIMV020012
25 x 3/4"	16	35	36	19	16,3	14	17	48	GIMV025034
32 x 1"	16	43	44	22	19,1	18	20,5	85	GIMV032100
40 x 1 1/4	16	54	55	26	21,4	22,5	27	130	GIMV040114
50 x 1 1/2	16	61	62	31	21,4	27	37	185	GIMV050112
63 x 2"	16	76	77	38	25,7	33	46	345	GIMV063200



## TIFV

Ti a 90° estremità d a bicchiere per incollaggio, estremità R femmina filettata

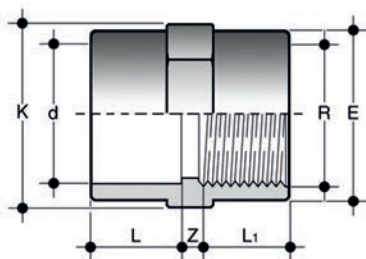
d x R	PN	E	L	L <sub>1</sub>	Z	Z <sub>1</sub>	g	Codice
16 x 3/8"	16	23,5	14	11,4	9	11	20	TIFV016038
20 x 1/2"	16	28,5	16	15	12	13	32	TIFV020012
25 x 3/4"	16	35	19	16,3	15	17	52	TIFV025034
32 x 1/2"	16	41	22	15	17,5	18	92	TIFV032012
32 x 1"	16	43	22	19,1	18	21	71	TIFV032100
40 x 1"1/4	16	50	26	21,4	21,5	27	110	TIFV040114
50 x 1/2"	16	61	31	15	27	27,5	160	TIFV050012
50 x 1"1/2	16	61	31	21,4	27	37	195	TIFV050112
63 x 1/2"	16	76	38	15	33,5	37,5	305	TIFV063012
63 x 2"	16	76	38	25,7	33,5	46	405	TIFV063200
75 x 2"1/2	16	91	44	30,2	41	54,5	605	TIFV075212
90 x 3"	16	109	51	33,3	48,5	66	1070	TIFV090300
110 x 4"	16	103	61	39,3	61,5	83	1690	TIFV110400



## TIMV

Ti a 90° con rinforzo estremità d a bicchiere per incollaggio, derivazione R femmina munita di anello di rinforzo in Acciaio INOX

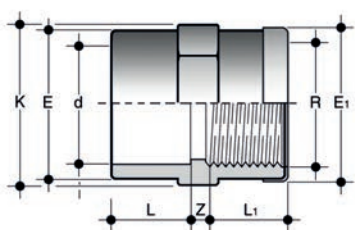
d x R	PN	E	E <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	Z	Z <sub>1</sub>	g	Codice
16 x 3/8"	16	23,5	24,5	14	11,4	9	11	24	TIMV016038
20 x 1/2"	16	28,5	29	16	15	12	13	38	TIMV020012
25 x 3/4"	16	35	36	19	16,3	15	17	60	TIMV025034
32 x 1"	16	43	44	22	19,1	18	21	105	TIMV032100
40 x 1"1/4	16	50	51	26	21,4	21,5	27	125	TIMV040114
50 x 1"1/2	16	61	62	31	21,4	27	37	210	TIMV050112
63 x 2"	16	76	77	38	25,7	33,5	46	415	TIMV063200



## MIFV

Manicotto estremità d a bicchiere per incollaggio, estremità R femmina filettata

d x R	PN	E	K	L	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
16 x 3/8"	16	23,5	24	14	11,4	5,5	12	MIFV016038
20 x 1/2"	16	28,5	29	16	15	4	20	MIFV020012
25 x 3/4"	16	35	35	19	16,3	5	30	MIFV025034
32 x 1"	16	43	43	22	19,1	6	48	MIFV032100
40 x 1 1/4"	16	50	50	26	21,4	5	56	MIFV040114
50 x 1 1/2"	16	61	61	31	21,4	8	102	MIFV050112
63 x 2"	16	76	76	38	25,7	7,5	181	MIFV063200



## MIMV

Manicotto estremità d a bicchiere per incollaggio, estremità d femmina filettata con anello di rinforzo in Acciaio INOX

d x R	PN	E	E <sub>1</sub>	K	L	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
16 x 3/8"	16	23,5	24,5	24	14	11,4	5,5	14	MIMV016038
20 x 1/2"	16	28,5	29,5	29	16	15	4	23	MIMV020012
25 x 3/4"	16	35	36	35	19	16,3	5	34	MIMV025034
32 x 1"	16	43	44	43	22	19,1	6	53	MIMV032100
40 x 1 1/4"	16	50	51	50	26	21,4	5	62	MIMV040114
50 x 1 1/2"	16	61	62	61	31	21,4	8	110	MIMV050112
63 x 2"	16	76	77	76	38	25,7	7,5	190	MIMV063200

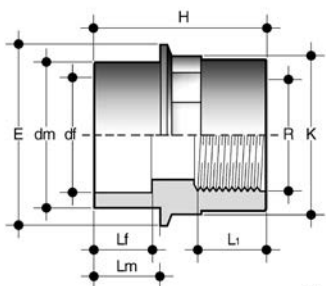


Fig. A

## DIFV

Adattatore di passaggio estremità df a bicchiere per incollaggio, dm maschio per incollaggio, estremità R filettata femmina (fig. A)

dm x df x R	PN	E	H	K	L <sub>1</sub>	Lf	Lm	g	Codice
20 x 16 x 3/8"	16	28	36	24	11,4	14	16	11	DIFV020016038
25 x 20 x 1/2"	16	34	42	29	15	16	19	17	DIFV025020012
32 x 25 x 3/4"	16	40	49	35	16,3	19	22	26	DIFV032025034
40 x 32 x 1"	16	52	57	44	19,1	22	26	49	DIFV040032100
50 x 40 x 1 1/4"	16	59	67	54	21,4	26	31	66	DIFV050040114
63 x 50 x 1 1/2"	16	70	77	64	21,4	31	38	129	DIFV063050112

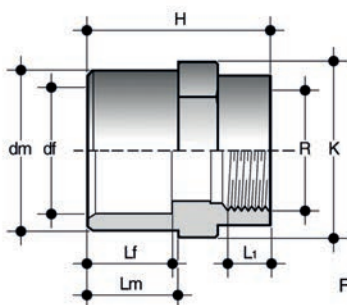


Fig. B

## DIFV

Adattatore di passaggio estremità df a bicchiere per incollaggio, dm maschio per incollaggio, estremità R filettata femmina (fig. B)

dm x df x R	PN	E	H	K	L <sub>1</sub>	Lf	Lm	g	Codice
20 x 16 x 1/2"	16	-	39	30	15	14	16	18	DIFV020016012
25 x 20 x 3/4"	16	-	45	36	16,3	16	19	28	DIFV025020034
32 x 25 x 1"	16	-	51	46	19,1	19	22	49	DIFV032025100
40 x 32 x 1 1/4"	16	-	62	54	21,4	22	26	74	DIFV040032114
50 x 40 x 1 1/2"	16	-	72	65	21,4	26	31	127	DIFV050040112
63 x 50 x 2"	16	-	86	80	25,7	31	38	190	DIFV063050200
75 x 63 x 2"	16	-	76	76	25,7	38	44	180	DIFV075063200
75 x 63 x 2 1/2"	16	-	99	95	30,2	38	44	280	DIFV075063212
90 x 75 x 2 1/2"	16	-	84	95	30,2	44	51	300	DIFV090075212
90 x 75 x 3"	16	-	114	110	33,3	44	51	470	DIFV090075300
110 x 90 x 3"	16	-	100	110	33,3	51	61	450	DIFV110090300
110 x 90 x 4"	16	-	134	130	39,3	51	61	670	DIFV110090400
125 x 110 x 4"	16	-	111	131	39,3	61	69	550	DIFV125110400

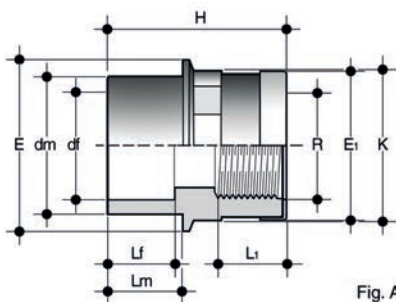


Fig. A

## DIMV

Adattatore di passaggio estremità df a bicchiere per incollaggio, dm maschio per incollaggio, estremità R filettata femmina con anello di rinforzo in Acciaio INOX (fig. A)

dm x df x R	PN	E	E <sub>1</sub>	H	K	L <sub>1</sub>	Lf	Lm	g	Codice
20 x 16 x 3/8"	16	28	24,5	37	24	11,4	14	16	13	DIMV020016038
25 x 20 x 1/2"	16	34	29,5	43	29	15	16	19	20	DIMV025020012
32 x 25 x 3/4"	16	40	36	50	35	16,3	19	22	32	DIMV032025034
40 x 32 x 1"	16	52	44	58	44	19,1	22	26	58	DIMV040032100
50 x 40 x 1 1/4"	16	59	55	68	54	21,4	26	31	77	DIMV050040114
63 x 50 x 1 1/2"	16	70	62	78	64	21,4	31	38	143	DIMV063050112

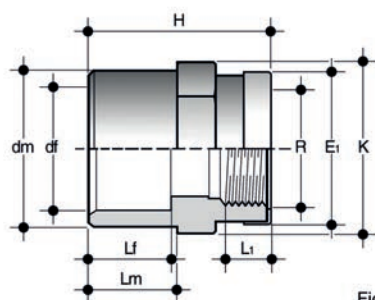
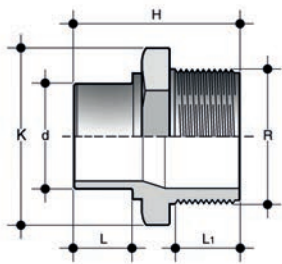


Fig. B

## DIMV

Adattatore di passaggio estremità df a bicchiere per incollaggio, dm maschio per incollaggio, estremità R filettata femmina con anello di rinforzo in Acciaio INOX (fig. B)

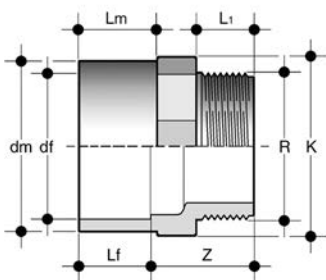
dm x df x R	PN	E	E <sub>1</sub>	H	K	L <sub>1</sub>	Lf	Lm	g	Codice
20 x 16 x 1/2"	16	-	29,5	40	30	15	14	16	21	DIMV020016012
25 x 20 x 3/4"	16	-	36	46	36	16,3	16	19	34	DIMV025020034
32 x 25 x 1"	16	-	44	52	46	19,1	19	22	58	DIMV032025100
40 x 32 x 1 1/4"	16	-	55	63	54	21,4	22	26	85	DIMV040032114
50 x 40 x 1 1/2"	16	-	62	73	65	21,4	26	31	141	DIMV050040112
63 x 50 x 2"	16	-	77	87	80	25,7	31	38	212	DIMV063050200
75 x 63 x 2"	16	-	77	77	76	25,7	38	44	202	DIMV075063200



## NRIV

Niplo di passaggio ridotto estremità d ridotta maschio per incollaggio, estremità R maschio filettata

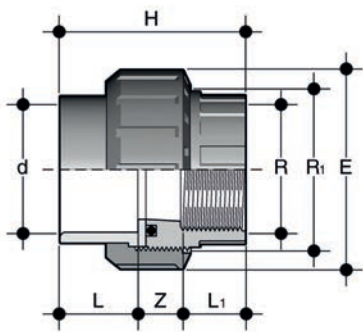
d x R	PN	E	H	K	L <sub>1</sub>	g	Codice
25 x 1"	16	53	60	46	26	43	NRIV025100
32 x 1"1/4	16	63	66	55	28	70	NRIV032114



## KIFV

Adattatore di passaggio estremità  $df$  a bicchiere per incollaggio,  $dm$  maschio per incollaggio, estremità R maschio filettata

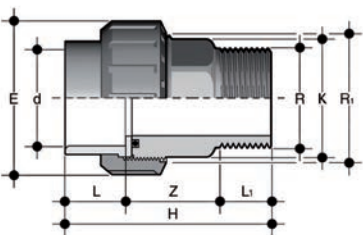
$dm \times df \times R$	PN	K	$L_1$	$L_m$	$L_f$	Z	g	Codice
16 x 12 x 3/8"	16	19	11.4	14	12	22	4	KIFV016012038
20 x 16 x 3/8"	16	24	11.4	16	14	25.5	6	KIFV020016038
20 x 16 x 1/2"	16	24	15	16	14	30	15	KIFV020016012
25 x 20 x 1/2"	16	30	15	19	16	30	15	KIFV025020012
25 x 20 x 3/4"	16	30	16.3	19	16	31	20	KIFV025020034
32 x 25 x 1/2"	16	36	15	22	19	30	25	KIFV032025012
32 x 25 x 3/4"	16	36	16.3	22	19	31.5	25	KIFV032025034
32 x 25 x 1"	16	36	19.1	22	19	34	45	KIFV032025100
40 x 32 x 3/4"	16	46	16.3	26	22	32	40	KIFV040032034
40 x 32 x 1"	16	46	19.1	26	22	35	40	KIFV040032100
40 x 32 x 1 1/4"	16	46	21.4	26	22	37	55	KIFV040032114
50 x 40 x 1"	16	55	19.1	31	26	38	70	KIFV050040100
50 x 40 x 1 1/4"	16	55	21.4	31	26	40.5	70	KIFV050040114
50 x 40 x 1 1/2"	16	55	21.4	31	26	40.5	70	KIFV050040112
63 x 50 x 1 1/4"	16	65	21.4	38	31	42.5	70	KIFV063050114
63 x 50 x 1 1/2"	16	65	21.4	38	31	42.5	115	KIFV063050112
63 x 50 x 2"	16	65	25.7	38	31	47	125	KIFV063050200
75 x 63 x 1 1/2"	16	75	21.4	44	38	41	198	KIFV075063112
75 x 63 x 2"	16	75	25.7	44	38	46	160	KIFV075063200
75 x 63 x 2 1/2"	16	80	30.2	44	38	52.5	195	KIFV075063212
90 x 75 x 2"	16	95	25.7	51	44	49	275	KIFV090075200
90 x 75 x 2 1/2"	16	95	30.2	51	44	54	280	KIFV090075212
90 x 75 x 3"	16	95	33.5	51	44	56	300	KIFV090075300
110 x 90 x 2 1/2"	16	110	30.2	61	51	57	370	KIFV110090212
110 x 90 x 3"	16	110	33.5	61	51	62	390	KIFV110090300
110 x 90 x 4"	16	128	39.2	61	51	77	420	KIFV110090400
125 x 110 x 3"	16	128	33.5	69	61	59	450	KIFV125110300
125 x 110 x 4"	16	128	39.2	69	61	65	500	KIFV125110400



## BIFV

Bocchettone estremità d a bicchiere per incollaggio, estremità R femmina filettata BSP, guarnizione O-Ring in EPDM

d x R	R <sub>1</sub>	PN	E	H	L	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
16 x 3/8"	3/4"	16	33	41	14	11,4	15,6	22	BIFV016038E
20 x 1/2"	1"	16	41	45	16	15	14	35	BIFV020012E
25 x 3/4"	1 1/4"	16	50	51	19	16,3	15,7	62	BIFV025034E
32 x 1"	1 1/2"	16	58	57	22	19,1	15,9	85	BIFV032100E
40 x 1 1/4"	2"	16	72	67	26	21,4	19,6	145	BIFV040114E
50 x 1 1/2"	2 1/4"	16	79	72	31	21,4	19,6	180	BIFV050112E
63 x 2"	2 3/4"	16	98	88	38	25,7	24	315	BIFV063200E
75 x 2 1/2"	3 1/2"	10	120	116	44	30,2	34,8	630	BIFV075212E
90 x 3"	4"	10	135	125	51	33,3	40,7	810	BIFV090300E
110 x 4"	5"	10	163	145	61	39,3	44,7	1350	BIFV110400E

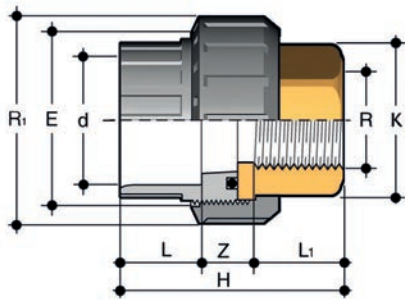


## BIRV

Bocchettone con elemento fisso filettato maschio con guarnizione O-Ring in EPDM

d x R	R <sub>1</sub>	PN	E	H	K	L	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
50 x 1 1/2"	2 1/4"	16	79	98	53	31	21,4	45,6	200	BIRV050112E
50 x 2"	2 1/4"	16	79	102	53	31	25,7	45,3	220	BIRV050200E
63 x 2"	2 3/4"	16	98	116	67	38	25,7	52,3	380	BIRV063200E

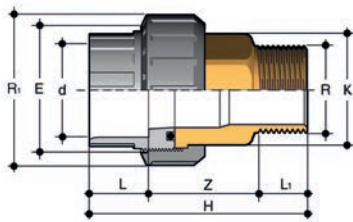




## BIFOV

Bocchettone di passaggio PVC-U/ottone, con estremità d a bicchiere per incollaggio, estremità R femmina filettata BSP in ottone, guarnizione O-Ring in EPDM

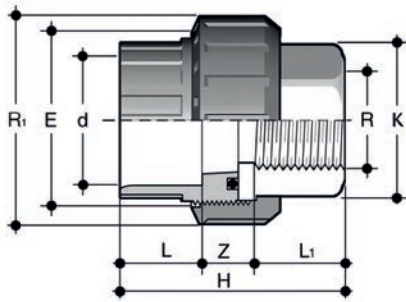
d x R	R <sub>1</sub>	PN	E	H	K	L	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
16 x 3/8"	3/4"	16	33	45,5	20	14	13,5	18	53	BIFOV016038E
20 x 1/2"	1"	16	41	48,5	25	16	16,5	16	86	BIFOV020012E
25 x 3/4"	1 1/4"	16	50	54,5	32	19	18,5	17	161	BIFOV025034E
32 x 1"	1 1/2"	16	58	59,5	38	22	19,5	18	181	BIFOV032100E
40 x 1 1/4"	2"	16	72	68,5	48	26	21,5	21	373	BIFOV040114E
50 x 1 1/2"	2 1/4"	16	79	84,5	55	31	23	24,5	460	BIFOV050112E
63 x 2"	2 3/4"	16	98	94,5	69	38	27	29,5	824	BIFOV063200E



## BIROV

Bocchettone di passaggio PVC-U/ottone con estremità d a bicchiere per incollaggio, estremità R maschio filettata BSP in ottone, guarnizione O-Ring in EPDM

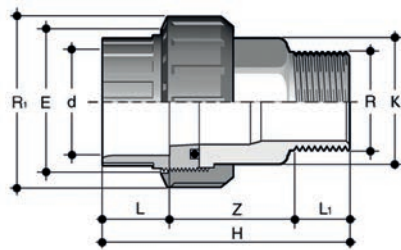
d x R	R <sub>1</sub>	PN	E	H	K	L	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
16 x 3/8"	3/4"	16	33	58,5	20	14	10,5	34	79	BIROV016038E
20 x 1/2"	1"	16	41	65	25	16	13,5	35,5	131	BIROV020012E
25 x 3/4"	1 1/4"	16	50	72,5	32	19	15	38,5	229	BIROV025034E
32 x 1"	1 1/2"	16	58	80	38	22	17,5	40,5	188	BIROV032100E
40 x 1 1/4"	2"	16	72	91	48	26	19,5	45,5	550	BIROV040114E
50 x 1 1/2"	2 1/4"	16	79	101	55	31	19,5	50,5	681	BIROV050112E
63 x 2"	2 3/4"	16	98	122,5	69	38	24	60,5	1183	BIROV063200E



## BIFXV

Bocchettone di passaggio PVC-U/Acciaio INOX, con estremità d a bicchiere per incollaggio, estremità R femmina filettata BSP in Acciaio INOX A316L, guarnizione O-Ring in EPDM o FKM

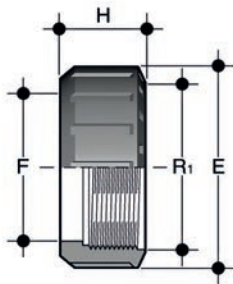
d x R	R <sub>1</sub>	PN	E	H	K	L	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
16 x 3/8"	3/4"	16	33	45,5	20	14	13,5	18	50	BIFXV016038E	BIFXV016038F
20 x 1/2"	1"	16	41	48,5	25	16	16,5	16	81	BIFXV020012E	BIFXV020012F
25 x 3/4"	1 1/4"	16	50	54,5	32	19	18,5	17	152	BIFXV025034E	BIFXV025034F
32 x 1"	1 1/2"	16	58	59,5	38	22	19,5	18	170	BIFXV032100E	BIFXV032100F
40 x 1 1/4"	2"	16	72	68,5	48	26	21,5	21	353	BIFXV040114E	BIFXV040114F
50 x 1 1/2"	2 1/4"	16	79	84,5	55	31	23	30,5	435	BIFXV050112E	BIFXV050112F
63 x 2"	2 3/4"	16	98	94,5	69	38	27	29,5	779	BIFXV063200E	BIFXV063200F



## BIRXV

Bocchettone di passaggio PVC-U/Acciaio INOX con estremità d a bicchiere per incollaggio, estremità R maschio filettata BSP in Acciaio INOX A316L, guarnizione O-Ring in EPDM o FKM

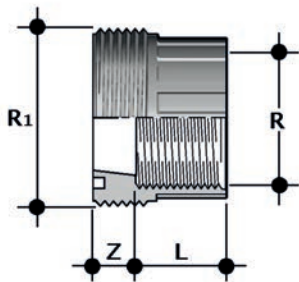
d x R	R <sub>1</sub>	PN	E	H	K	L	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice EPDM	Codice FKM
16 x 3/8"	3/4"	16	33	58,5	20	14	10,5	34	74	BIRXV016038E	BIRXV016038F
20 x 1/2"	1"	16	41	65	25	16	13,5	35,5	123	BIRXV020012E	BIRXV020012F
25 x 3/4"	1 1/4"	16	50	72,5	32	19	15	38,5	215	BIRXV025034E	BIRXV025034F
32 x 1"	1 1/2"	16	58	80	38	22	17,5	40,5	269	BIRXV032100E	BIRXV032100F
40 x 1 1/4"	2"	16	72	91	48	26	19,5	45,5	516	BIRXV040114E	BIRXV040114F
50 x 1 1/2"	2 1/4"	16	79	101	55	31	19,5	50,5	639	BIRXV050112E	BIRXV050112F
63 x 2"	2 3/4"	16	98	122,5	69	38	24	60,5	1111	BIRXV063200E	BIRXV063200F



## EFV

Ghiera con filettatura cilindrica per bocchettoni tipo BIV, BIFV, BFV, BLV, BIRV, BIFOV, BIROV, BIFXV, BIRXV

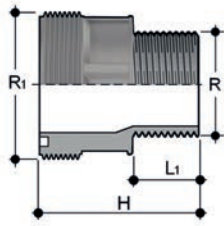
R <sub>1</sub>	d BIV	PN	E	F	H	g	Codice
1/2"	-	16	27	17	24	8	EFV012
3/4"	16	16	33	22	21	9	EFV034
1"	20	16	41	28	22	13	EFV100
1"1/4	25	16	50	36	25	22	EFV114
1"1/2	32	16	58	42	27	30	EFV112
2"	40	16	72	53	30	50	EFV200
2"1/4	50	16	79	59	34	68	EFV214
2"1/2	-	16	90	68	36	95	EFV212
2"3/4	63	16	98	74	38	120	EFV234
3"1/2	75	10	120	93	45	198	EFV312
4"	90	10	135	106	52	278	EFV400
5"	110	10	163	129	60	448	EFV500



## F/BFV

Pezzo fisso estremità femmina filettata BSP

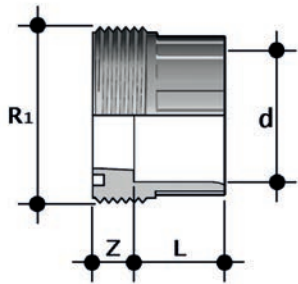
R	R <sub>1</sub>	PN	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
3/8"	3/4"	16	11,4	12,6	8	FBFV038
1/2"	1"	16	15	11	13	FBFV012
3/4"	1"1/4	16	16,3	12,7	22	FBFV034
1"	1"1/2	16	19,1	12,9	32	FBFV100
1"1/4	2"	16	21,4	16,6	57	FBFV114
1"1/2	2"1/4	16	21,4	16,5	64	FBFV112
2"	2"3/4	16	25,7	20,5	122	FBFV200



## F/BRV

Pezzo fisso estremità maschio filettata BSP

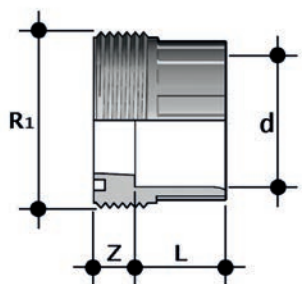
R	R <sub>i</sub>	PN	L <sub>i</sub>	g	Codice
1"1/2	2"1/4	16	22,5	100	FBRV112214
2"	2"1/4	16	27	120	FBRV200214
2"	2"3/4	16	27	175	FBRV200234



## F/BIV

Pezzo fisso per incollaggio serie metrica

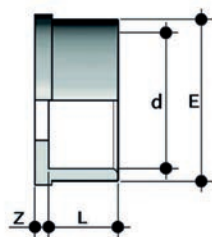
d	R <sub>i</sub>	PN	L	Z	g	Codice
16	3/4"	16	14	10	9	FBIV016
20	1"	16	16	10	13	FBIV020
25	1"1/4	16	19	10	25	FBIV025
32	1"1/2	16	22	10	31	FBIV032
40	2"	16	26	12	58	FBIV040
50	2"1/4	16	31	14	63	FBIV050
63	2"3/4	16	38	19	119	FBIV063
75	3"1/2	10	44	18	230	FBIV075
90	4"	10	51	18	290	FBIV090
110	5"	10	61	18	500	FBIV110



## F/BLV

Pezzo fisso per incollaggio serie BS

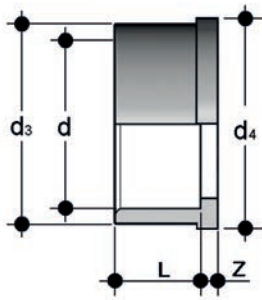
d	R <sub>1</sub>	PN	L	Z	g	Codice
1/2"	1"	16	16	10	12,5	FBLV012
3/4"	1"1/4	16	19	10	22,5	FBLV034
1"	1"1/2	16	22	10	30	FBLV100
1"1/4	2"	16	26	12	52	FBLV114
1"1/2	2"1/2	16	31	14	69,5	FBLV112
2"	2"3/4	16	38	19	133,5	FBLV200



## Q/BIV

Pezzo folle per incollaggio serie metrica

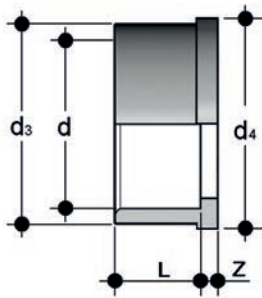
d	PN	E	L	Z	g	Codice
16	16	22	14	3	5	QBIV016
20	16	28	16	3	8	QBIV020
25	16	36	19	3	15	QBIV025
32	16	42	22	3	24	QBIV032
40	16	53	26	3	37	QBIV040
50	16	59	31	3	42	QBIV050
63	16	74	38	3	77	QBIV063
75	10	93	44	3	150	QBIV075
90	10	105	51	5	192	QBIV090
110	10	129	61	5	335	QBIV110



## Q/BLV

Pezzo folle per incollaggio serie BS

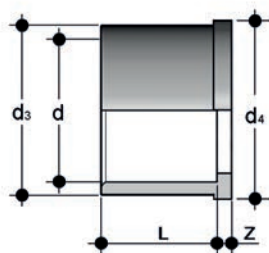
d	PN	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	L	Z	g	Codice
1/2"	16	27,5	30,1	16	3	8	QBLV012
3/4"	16	36	38,8	19	3	13	QBLV034
1"	16	41,5	44,7	22	3	19	QBLV100
1"1/4	16	53	56,5	26	3	32	QBLV114
1"1/2	16	59	62,6	31	3	46	QBLV112
2"	16	74	78,4	38	3	86	QBLV200



## Q/BAV

Pezzo folle per incollaggio serie ASTM

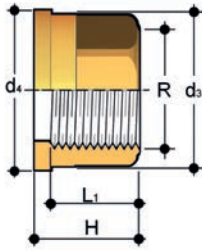
d	PN	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	L	Z	g	Codice
1/2"	16	27,5	30,1	22,7	3,5	15,5	QBAV012
3/4"	16	36	38,8	25,9	3,7	22,5	QBAV034
1"	16	41,5	44,7	29,2	3	32,5	QBAV100
1"1/4	16	53	56,5	32	5	57	QBAV114
1"1/2	16	59	62,6	35	5	78	QBAV112
2"	16	74	78,4	38,5	5,5	130	QBAV200



## Q/BJV

Pezzo folle per incollaggio serie JIS

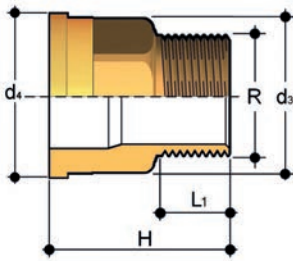
d	PN	$d_3$	$d_4$	L	Z	g	Codice
1/2"	16	27,5	30,1	30	3	16	QBJV012
3/4"	16	36	38,8	35	3,5	21	QBJV034
1"	16	41,5	44,7	40	3	40	QBJV100
1"1/4	16	53	56,5	44	3	68	QBJV114
1"1/2	16	59	62,6	55	4,5	105	QBJV112
2"	16	74	78,4	62,9	5,5	175	QBJV200



## Q/BFO

Pezzo folle estremità femmina filettata BSP in Ottone

R	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	H	L <sub>1</sub>	g	Codice
3/8"	22	24	21,5	13,5	38	QBFO038
1/2"	27,5	30,1	22,5	16,5	60	QBFO012
3/4"	36	38,8	25,5	18,5	116	QBFO034
1"	41,5	44,7	27,5	19,5	144	QBFO100
1 1/4"	53	56,5	30,5	21,5	260	QBFO114
1 1/2"	59	62,6	33,5	23	325	QBFO112
2"	74	78,4	38,5	27	578	QBFO200

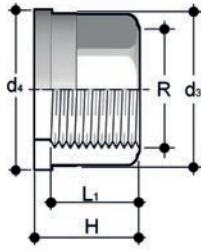


## Q/BRO

Pezzo folle estremità maschio filettata BSP in Ottone

R	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	H	L <sub>1</sub>	g	Codice
3/8"	22	24	34,5	10,5	64	QBRO038
1/2"	27,5	30,1	39	13,5	105	QBRO012
3/4"	36	38,8	43,5	15	184	QBRO034
1"	41,5	44,7	48	17,5	251	QBRO100
1 1/4"	53	56,5	53	19,5	437	QBRO114
1 1/2"	59	62,6	56	19,5	545	QBRO112
2"	74	78,4	65,5	24	937	QBRO200

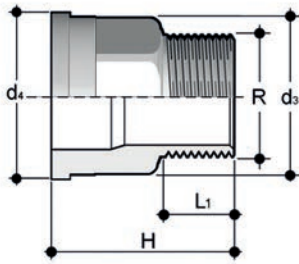




## Q/BFX

Pezzo folle estremità femmina filettata BSP in Acciaio INOX A316L

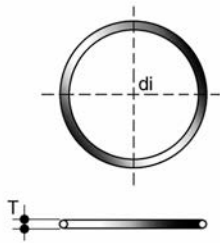
R	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	H	L <sub>1</sub>	g	Codice
3/8"	22	24	21,5	13,5	34	QBFX038
1/2"	27,5	30,1	22,5	16,5	54	QBFX012
3/4"	36	38,8	25,5	18,5	104	QBFX034
1"	41,5	44,7	27,5	19,5	130	QBFX100
1 1/4"	53	56,5	30,5	21,5	234	QBFX114
1 1/2"	59	62,6	33,5	23	293	QBFX112
2"	74	78,4	38,5	27	520	QBFX200



## Q/BRX

Pezzo folle estremità maschio filettata BSP in Acciaio INOX A316L

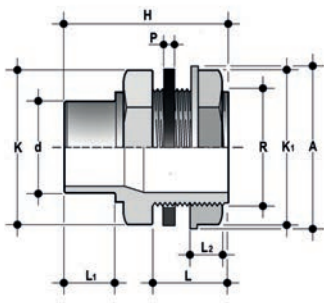
R	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	H	L <sub>1</sub>	g	Codice
3/8"	22	24	34,5	10,5	58	QBRX038
1/2"	27,5	30,1	39	13,5	95	QBRX012
3/4"	36	38,8	43,5	15	166	QBRX034
1"	41,5	44,7	48	17,5	226	QBRX100
1 1/4"	53	56,5	53	19,5	393	QBRX114
1 1/2"	59	62,6	56	19,5	491	QBRX112
2"	74	78,4	65,5	24	843	QBRX200



## O-RING

Guarnizione per bocchettoni tipo BIV, BIFV, BFV, BLV, BIRV, BIFOV, BIROV, BIFXV, BIRXV

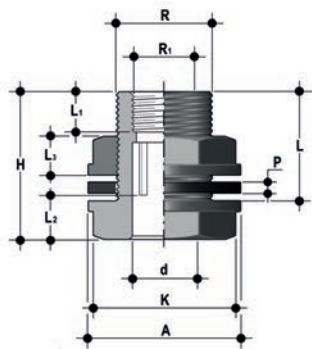
Union d	C	di	T	Codice EPDM	Codice FKM
16	3062	15,54	2,62	OR3062E	OR3062F
20	4081	20,22	3,53	OR4081E	OR4081F
25	4112	28,17	3,53	OR4112E	OR4112F
32	4131	32,93	3,53	OR4131E	OR4131F
40	6162	40,65	5,34	OR6162E	OR6162F
50	6187	47	5,34	OR6187E	OR6187F
63	6237	59,69	5,34	OR6237E	OR6237F
75	6300	75,57	5,34	OR6300E	OR6300F
90	6362	91,45	5,34	OR6362E	OR0185F
110	6450	113,67	5,34	OR6450E	OR6450F



## LIV

Attacco per serbatoi estremità d maschio per incollaggio, connessioni filettate R munite di dado di serraggio e guarnizione piana in EPDM

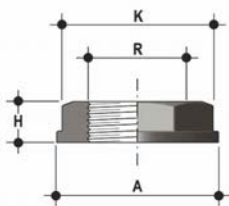
d x R	PN	A	H	K	K <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	P	g	Codice
25 x 1"	16	58	60	46	46	26	19	16	2	58	LIV025100
32 x 1 1/4"	16	62	66	55	50	28	22	18	2	90	LIV032114



## LIFV

Attacco per serbatoi estremità d femmina per incollaggio, connessioni filettate maschio R e femmina R1 con dado di serraggio e guarnizione piana in EPDM o FKM

d x R x R <sub>1</sub>	PN	A	H	K	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	P	g	Codice	Codice
16 x 3/4" x 1/2"	16	44	60,5	33	47	15	14	13,5	3	53	1RAS316B00	1RAS316B10
20 x 1" x 3/4"	16	58	65	46	49	16,3	16	16	3	108	1RAS320C00	1RAS320C10
25 x 1 1/4" x 1"	16	62	70	50	52	19,1	19	18	3	142	1RAS325D00	1RAS325D10
32 x 1 1/2" x 1"	16	76	73	60	54	19,1	22	19	3	192	1RAS332D00	1RAS332D10
40 x 2" x 1 1/2"	16	92	81	79	60	21,4	26	20,8	3	337	1RAS340F00	1RAS340F10



## JFV

Dado con filettatura cilindrica (utilizzato su LIV e LIFV)

R	PN	A	H	K	g	Codice
1/2"	16	38	13	28	11	1RNU220000
3/4"	16	44	13,5	33	14	1RNU225000
1"	16	58	16	46	31	1RNU232000
1 1/4"	16	62	18	50	32	1RNU240000
1 1/2"	16	76	19	60	52	1RNU250000
2"	16	92	21	79	84	1RNU263000



 *Aliaxis*



**RACCORDI BSP**

PVC-U

Raccordi filettati

# RACCORDI BSP

Serie di raccordi destinati al convogliamento di fluidi in pressione con giunzione mediante filettatura.

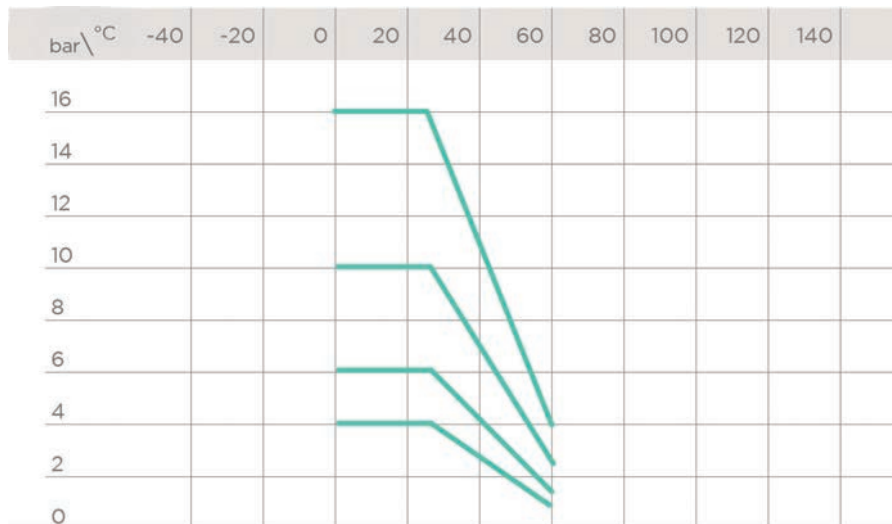
## RACCORDI FILETTATI

Specifiche tecniche	
<b>Gamma dimensionale</b>	R 3/8" ÷ 4"
<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>Filettatura:</b> ISO 228-1, DIN 2999, ISO 7, BS 21, ASTM D 2464, JIS B0203 <b>Flangiatura:</b> DIN 2501, EN 1092-1
<b>Riferimenti normativi</b>	<b>Criteri Costruttivi:</b> EN ISO 1452, EN 15493 <b>Metodi e requisiti dei test:</b> EN ISO 1452, EN ISO 15493
<b>Materiale raccordi</b>	PVC-U
<b>Materiali tenuta</b>	EPDM, FKM

# DATI TECNICI

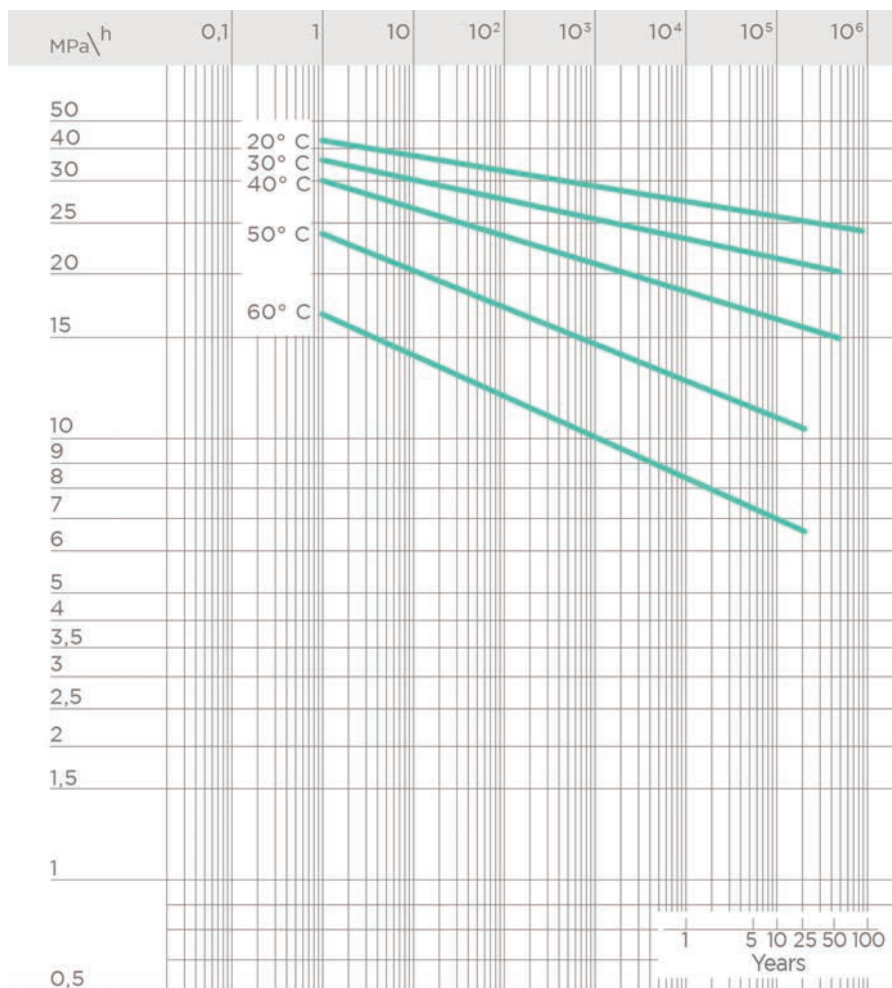
## VARIAZIONE DELLA PRESSIONE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

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



## CURVE DI REGRESSIONE PER RACCORDI IN PVC-U

Coefficienti di regressione in accordo a EN ISO 1452 e EN ISO 15493 per valori di MRS (minimo) = 25 N/mm<sup>2</sup> (MPa) (classificazione PVC-U 250)



## FATTORI DI SICUREZZA

In tabella sono riportati i fattori di sicurezza per ciascuna classe di pressione in funzione del tempo. La pressione nominale PN deve essere intesa come la pressione convenzionale in base alla quale i raccordi vengono calcolati e scelti per l'impiego. La massima pressione d'esercizio continua a 20° C nel trasporto d'acqua deve essere uguale al valore delle pressioni nominali in modo da assicurare una corrispondenza con i valori di sicurezza. Se non altrimenti specificato le pressioni nominali sono le seguenti:

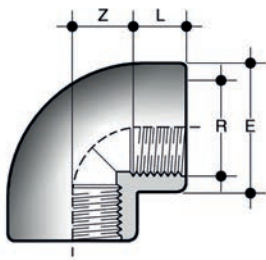
- raccordi da incollare da d 12 a d 225 PN 16 da d 250 a d 315 PN 10
- raccordi di passaggio da d 16 a d 110 PN 16
- raccordi filettati da R 3/8" a R 4" fino a PN 16.

Pe (bar)	1h	1000h	50 anni	T
10	6,72	5,12	4	
16	4,2	3,2	2,5	

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.



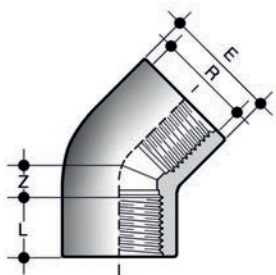
# DIMENSIONI



## GFV

Gomito a 90° estremità femmina filettate

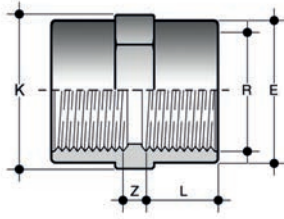
R	PN	E	L	Z	g	Codice
3/8"	16	23,5	11,4	13	16	GFV038
1/2"	16	28,5	15	13	24	GFV012
3/4"	16	35	16,3	17	40	GFV034
1"	16	43	19,1	21	72	GFV100
1 1/4"	16	54	21,4	27	130	GFV114
1 1/2"	16	61	21,4	36	185	GFV112
2"	16	76	25,7	46	350	GFV200
2 1/2"	16	91	30,2	55	450	GFV212
3"	16	108	33,3	66	835	GFV300
4"	16	130	39,3	80	1135	GFV400



## HFV

Gomito a 45° estremità femmina filettate

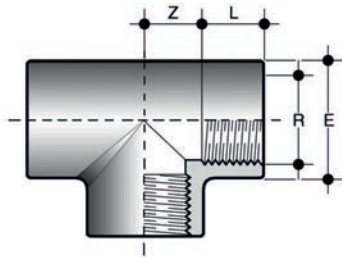
R	PN	E	L	Z	g	Codice
1/2"	16	28	15	6,5	18	HFV012
3/4"	16	33	16,3	8	24	HFV034
1"	16	41	19,1	10,5	45	HFV100
1 1/4"	16	50	21,4	15	68	HFV114
1 1/2"	16	64	21,4	21	154	HFV112
2"	16	76	25,7	26	255	HFV200
2 1/2"	16	90	30,2	31	345	HFV212
3"	16	107	33,3	39	625	HFV300



## MFV

Manicotto estremità femmina filettate

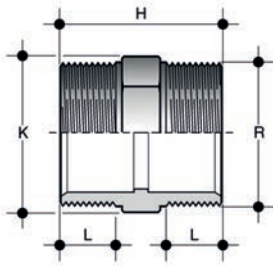
R	PN	E	K	L	Z	g	Codice
3/8"	16	23,5	24	11,4	8	10	MFV038
1/2"	16	28,5	29	15	7	17	MFV012
3/4"	16	35	35	16,3	8,5	26	MFV034
1"	16	43	43	19,1	9	42	MFV100
1"1/4	16	50	50	21,4	11	53	MFV114
1"1/2	16	61	61	21,4	17,5	108	MFV112
2"	16	76	76	25,7	19,5	190	MFV200
2"1/2	16	90	90	30,2	31	275	MFV212
3"	16	108	108	33,3	40,5	500	MFV300
4"	16	131	131	39,3	48,5	665	MFV400



## TFV

Ti a 90° estremità femmina filettate

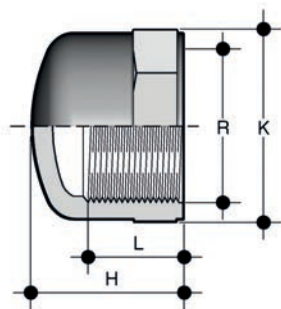
R	PN	E	L	Z	g	Codice
3/8"	16	23,5	11,4	13	20	TFV038
1/2"	16	28,5	15	13	32	TFV012
3/4"	16	35	16,3	17	52	TFV034
1"	16	43	19,1	21,5	92	TFV100
1"1/4	16	50	21,4	27	117	TFV114
1"1/2	16	61	21,4	37	260	TFV112
2"	16	76	25,7	46	465	TFV200
2"1/2	16	91	30,2	55	640	TFV212
3"	16	109	33,3	66	1135	TFV300
4"	16	133	39,3	83	1710	TFV400



## NFV

Niplo estremità maschio filettate

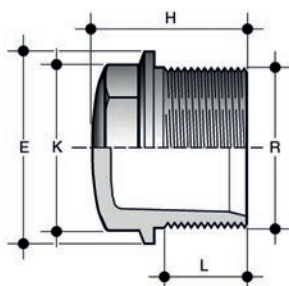
R	PN	E	H	K	L	g	Codice
3/8"	16	-	33	19	11,4	5	NFV038
1/2"	16	-	42	24	15	10	NFV012
3/4"	16	-	44	30	16,3	20	NFV034
1"	16	-	50	36	19,1	30	NFV100
1"1/4	16	-	58	46	21,4	45	NFV114
1"1/2	16	-	58	50	21,4	63	NFV112
2"	16	-	66	65	25,7	105	NFV200
2"1/2	16	-	78	80	30,2	175	NFV212
3"	16	-	85	95	33,3	245	NFV300
4"	16	-	96	120	39,3	348	NFV400



## CFV

Calotta estremità femmina filettata

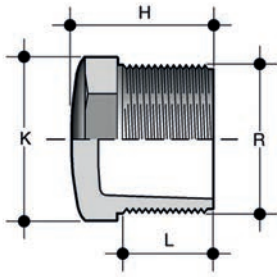
R	PN	H	K	L	g	Codice
3/8"	16	19	23	11,4	6	1RCA216000
1/2"	16	25	28	15	10	CFV012
3/4"	16	27	34	16,3	15	CFV034
1"	16	31	42	19,1	27	CFV100
1 1/4"	16	35	51	21,4	40	CFV114
1 1/2"	16	36	58	21,4	53	CFV112
2"	16	42	71	25,7	85	CFV200
3"	16	55	109	33,3	310	CFV300



## PFV

Fig. A Tappo estremità maschio filettata (fig. A)

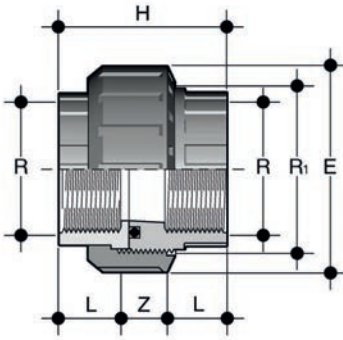
R	PN	E	H	K	L	g	Codice
3/8"	16	22	22	18	11,4	4	PFV038
1/2"	16	28	26	23	15	8	PFV012
3/4"	16	34	30	28	16,3	11	PFV034
1"	16	40	34	35	19,1	21	PFV100
1 1/4"	16	52	38	44	21,4	30	PFV114
1 1/2"	16	58	40	51	21,4	46	PFV112
2"	16	70	47	64	25,7	74	PFV200



**Fig. B** Tappo estremità maschio filettata (fig. B)

**PFV**

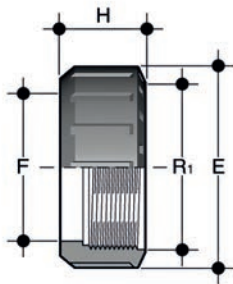
R	PN	E	H	K	L	g	Codice
2"1/2	16	-	61	80	30,2	180	PFV212
3"	16	-	71	93	33,3	245	PFV300
4"	16	-	87	118	39,3	550	PFV400



## BFV

Bocchettone estremità femmina filettate con guarnizione O-Ring in EPDM o FKM

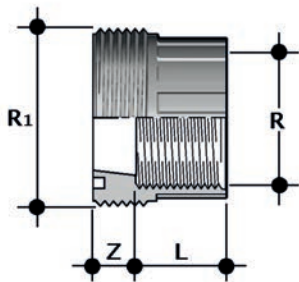
R	R <sub>1</sub>	PN	E	H	L	Z	g	Codice
3/8"	3/4"	16	33	40	11.4	17.2	22	BFV038E
1/2"	1"	16	41	46	15	16	35	BFV012E
3/4"	1"1/4	16	50	51	16.3	18,4	65	BFV034E
1"	1"1/2	16	58	57	19,1	18.8	85	BFV100E
1"1/4	2"	16	72	65	21.4	22.2	145	BFV114E
1"1/2	2"1/4	16	79	65	21.4	22.2	180	BFV112E
2"	2"3/4	16	98	78	25.7	26.6	325	BFV200E



## EFV

Ghiera con filettatura cilindrica per bocchettoni tipo BIV, BIFV, BFV, BLV, BIRV, BIFOV, BIROV, BIFXV, BIRXV.

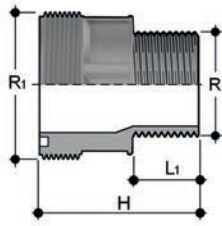
R <sub>1</sub>	d BIV	PN	E	F	H	g	Codice
1/2"	-	16	27	17	24	8	EFV012
3/4"	16	16	33	22	21	9	EFV034
1"	20	16	41	28	22	13	EFV100
1"1/4	25	16	50	36	25	22	EFV114
1"1/2	32	16	58	42	27	30	EFV112
2"	40	16	72	53	30	50	EFV200
2"1/4	50	16	79	59	34	68	EFV214
2"1/2	-	16	90	68	36	95	EFV212
2"3/4	63	16	98	74	38	120	EFV234
3"1/2	75	10	120	93	45	198	EFV312
4"	90	10	135	106	52	278	EFV400
5"	110	10	163	129	60	448	EFV500



## F/BFV

Pezzo fisso estremità femmina filettata BSP

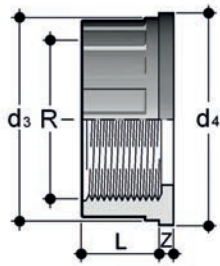
R	R <sub>1</sub>	PN	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
3/8"	3/4"	16	11,4	12,6	8	FBFV038
1/2"	1"	16	15	11	13	FBFV012
3/4"	1"1/4	16	16,3	12,7	22	FBFV034
1"	1"1/2	16	19,1	12,9	32	FBFV100
1"1/4	2"	16	21,4	16,6	57	FBFV114
1"1/2	2"1/4	16	21,4	16,5	64	FBFV112
2"	2"3/4	16	25,7	20,5	122	FBFV200



## F/BRV

Pezzo fisso estremità maschio filettata BSP

R	R <sub>i</sub>	PN	L <sub>1</sub>	g	Codice
1"1/2	2"1/4	16	22,5	100	FBRV112214
2"	2"1/4	16	27	120	FBRV200214
2"	2"3/4	16	27	175	FBRV200234

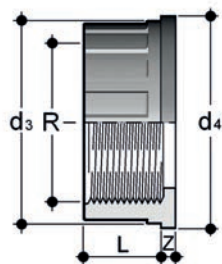


## Q/BFV

Pezzo folle estremità filettata BSP

R	PN	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	L	Z	g	Codice
3/8"	16	22	24	11,4	4,5	4,5	QBFV038
1/2"	16	27,5	30,1	15	5	8,5	QBFV012
3/4"	16	36	38,8	16,3	5	15,5	QBFV034
1"	16	41,5	44,7	19,1	5,5	21,0	QBFV100
1"1/4	16	53	56,5	21,4	5,5	33,5	QBFV114
1"1/2	16	59	62,6	21,4	5,5	40,0	QBFV112
2"	16	74	78,4	25,7	5,5	72,0	QBFV200

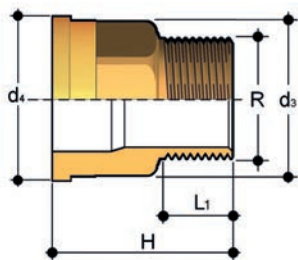




## Q/BNV

Pezzo folle estremità femmina filettata NPT

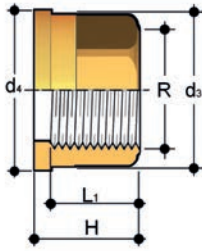
R	PN	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	L	Z	g	Codice
3/8"	16	22	24	12,7	6,3	10	QBNV038
1/2"	16	27,5	30,1	17,8	5,2	15	QBNV012
3/4"	16	36	38,8	18	5,2	20	QBNV034
1"	16	41,5	44,7	22,6	5,7	30	QBNV100
1 1/4"	16	53	56,5	25,1	7,3	55	QBNV114
1 1/2"	16	59	62,6	24,7	7	70	QBNV112
2"	16	74	78,4	29,6	7,8	115	QBNV200



## Q/BRO

Pezzo folle estremità maschio filettata BSP in Ottone

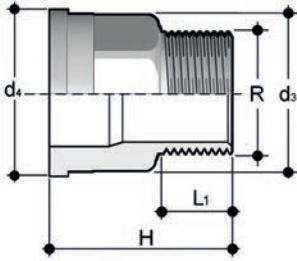
R	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	H	L <sub>1</sub>	g	Codice
3/8"	22	24	34,5	10,5	64	QBRO038
1/2"	27,5	30,1	39	13,5	105	QBRO012
3/4"	36	38,8	43,5	15	184	QBRO034
1"	41,5	44,7	48	17,5	251	QBRO100
1 1/4"	53	56,5	53	19,5	437	QBRO114
1 1/2"	59	62,6	56	19,5	545	QBRO112
2"	74	78,4	65,5	24	937	QBRO200



## Q/BFO

Pezzo folle estremità femmina filettata BSP in Ottone

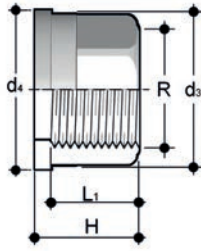
R	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	H	L <sub>1</sub>	g	Codice
3/8"	22	24	21,5	13,5	38	QBFO038
1/2"	27,5	30,1	22,5	16,5	60	QBFO012
3/4"	36	38,8	25,5	18,5	116	QBFO034
1"	41,5	44,7	27,5	19,5	144	QBFO100
1 1/4"	53	56,5	30,5	21,5	260	QBFO114
1 1/2"	59	62,6	33,5	23	325	QBFO112
2"	74	78,4	38,5	27	578	QBFO200



## Q/BRX

Pezzo folle estremità maschio filettata BSP in Acciaio INOX A316L

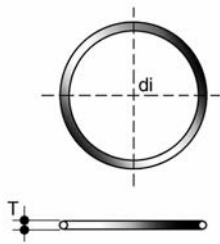
R	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	H	L <sub>1</sub>	g	Codice
3/8"	22	24	34,5	10,5	58	QBRX038
1/2"	27,5	30,1	39	13,5	95	QBRX012
3/4"	36	38,8	43,5	15	166	QBRX034
1"	41,5	44,7	48	17,5	226	QBRX100
1 1/4"	53	56,5	53	19,5	393	QBRX114
1 1/2"	59	62,6	56	19,5	491	QBRX112
2"	74	78,4	65,5	24	843	QBRX200



## Q/BFX

Pezzo folle estremità femmina filettata BSP in Acciaio INOX A316L

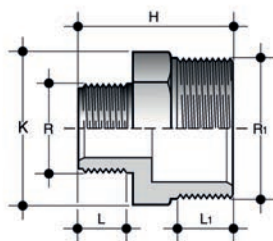
R	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	H	L <sub>1</sub>	g	Codice
3/8"	22	24	21,5	13,5	34	QBFX038
1/2"	27,5	30,1	22,5	16,5	54	QBFX012
3/4"	36	38,8	25,5	18,5	104	QBFX034
1"	41,5	44,7	27,5	19,5	130	QBFX100
1 1/4"	53	56,5	30,5	21,5	234	QBFX114
1 1/2"	59	62,6	33,5	23	293	QBFX112
2"	74	78,4	38,5	27	520	QBFX200



## O-RING

Guarnizione per bocchettoni tipo BIV, BIFV, BFV, BLV, BIRV, BIFOV, BIROV, BIFXV, BIRXV.

Union D	C	di	T	Codice	Codice
16	3062	15,54	2,62	OR3062E	OR3062F
20	4081	20,22	3,53	OR4081E	OR4081F
25	4112	28,17	3,53	OR4112E	OR4112F
32	4131	32,93	3,53	OR4131E	OR4131F
40	6162	40,65	5,34	OR6162E	OR6162F
50	6187	47	5,34	OR6187E	OR6187F
63	6237	59,69	5,34	OR6237E	OR6237F
75	6300	75,57	5,34	OR6300E	OR6300F
90	6362	91,45	5,34	OR6362E	OR6362F
110	6450	113,67	5,34	OR6450E	OR6450F



## NRFV

Niplo ridotto estremità maschio filettate

$R_1 \times R$	PN	H	K	L	$L_1$	g	Codice
3/4" x 1/2"	16	43	30	15	16,3	15	NRFV034012
1" x 3/4"	16	47	36	16,3	19,1	25	NRFV100034
1"1/4 x 1"	16	54	46	19,1	21,4	40	NRFV114100
1"1/2 x 1"1/4	16	60	50	21,4	21,4	60	NRFV112114
2" x 1"1/2	16	62	65	21,4	25,7	90	NRFV200112
2"1/2 x 2"	16	72	80	25,7	30,2	155	NRFV212200
3" x 2"1/2	16	82	95	30,2	33,3	240	NRFV300212
4" x 3"	16	91	120	33,3	39,3	357	NRFV400300

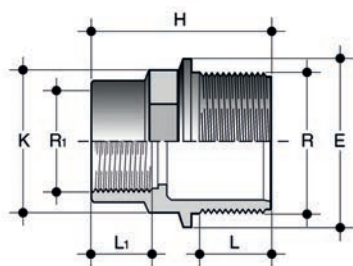


Fig. A

## RFV

Riduzione estremità maschio filettata (1° R di riferimento) estremità femmina filettata (R1 ridotto) (fig. A)

$R \times R_1$	PN	E	H	K	L	$L_1$	g	Codice
1/2" x 3/8"	16	28	35	23	15	11,4	10	RFV012038
3/4 x 3/8"	16	34	36	28	16,3	11,4	12	RFV034038
3/4 x 1/2"	16	34	39	28	16,3	15	15	RFV034012
1" x 3/8"	16	40	41	35	19,1	11,4	20	RFV100038
1" x 1/2"	16	40	44	35	19,1	15	24	RFV100012
1 x 3/4"	16	40	46	35	19,1	16,3	25	RFV100034
1"1/4 x 1/2"	16	52	48	44	21,4	15	37	RFV114012
1"1/4 x 3/4"	16	52	49	44	21,4	16,3	37	RFV114034
1"1/4 x 1"	16	52	52	44	21,4	19,1	40	RFV114100
1"1/2 x 1/2"	16	58	52	51	21,4	15	46	RFV112012
1"1/2 x 3/4"	16	58	50	51	21,4	16,3	47	RFV112034
1"1/2 x 1"	16	58	55	51	21,4	19,1	52	RFV112100
1"1/2 x 1"1/4	16	58	57	51	21,4	21,4	54	RFV112114
2" x 3/4"	16	70	60	64	25,7	16,3	80	RFV200034
2" x 1"	16	70	63	64	25,7	19,1	80	RFV200100
2" x 1"1/4	16	70	65	64	25,7	21,4	85	RFV200114
2" x 1"1/2	16	70	65	64	25,7	21,4	102	RFV200112

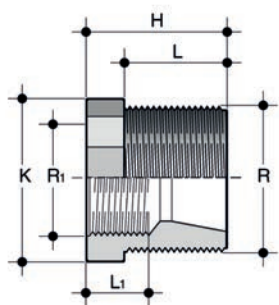
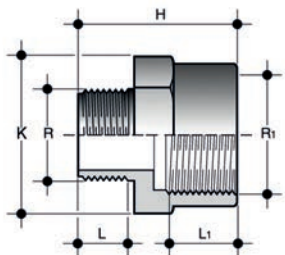


Fig. B

## RFV

Riduzione estremità maschio filettata (1° R di riferimento) estremità femmina filettata (R1 ridotto) (fig. B)

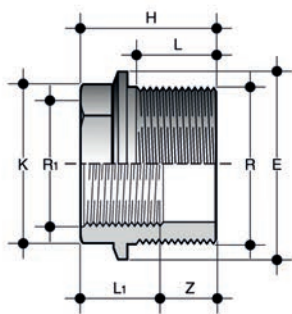
R x R <sub>1</sub>	PN	E	H	K	L	L <sub>1</sub>	g	Codice
2"1/2 x 2"	16	-	56	80	30,2	25,7	155	RFV212200
3" x 2"	16	-	66	93	33,3	25,7	185	RFV300200
3" x 2"1/2	16	-	66	93	33,3	30,2	200	RFV300212
4" x 3"	16	-	79	118	39,3	33,3	500	RFV400300



## IFFV

Riduzione femmina/maschio estremità femmina filettata BSP (R1 di riferimento), estremità ridotta maschio filettata BSP (R)

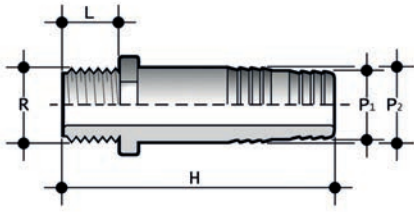
R <sub>1</sub> x R	PN	H	K	L	L <sub>1</sub>	g	Codice
3/4" x 1/2"	16	41	36	15	16,3	22	IFFV034012
1" x 1/2"	16	40,5	43	15	19,1	30	IFFV100012
1" x 3/4"	16	42	43	16,3	19,1	42	IFFV100034
1"1/4 x 1"	16	55	55	19,1	21,4	55	IFFV114100
1"1/2 x 1"1/4	16	62	65	21,4	21,4	102	IFFV112114
2" x 1"1/2	16	69	80	21,4	25,7	165	IFFV200112
2"1/2 x 2"	16	81	95	25,7	30,2	210	IFFV212200
3" x 2"1/2	16	93	110	30,2	33,3	360	IFFV300212
4" x 3"	16	106	130	33,3	39,3	500	IFFV400300



## DFV

Bussola di riduzione estremità maschio filettata (1° R di riferimento), estremità femmina filettata (R1 ridotto)

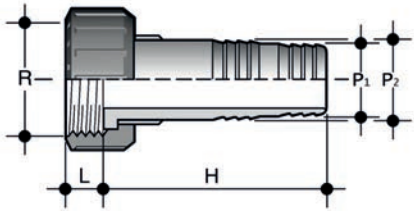
R x R <sub>1</sub>	PN	E	H	K	L	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
1/2" x 3/8"	16	28	24	23	11,4	15	12,6	7	DFV012038
3/4" x 1/2"	16	34	26,5	28	15	16,3	11,5	9	DFV034012
1" x 3/4"	16	40	30,5	35	16,3	19,10	14,2	17	DFV100034
1"1/4 x 1"	16	52	34	44	19,1	21,4	14,9	30	DFV114100
1"1/2 x 1"1/4	16	58	35	51	21,4	21,4	13,6	30	DFV112114
2" x 1"1/2	16	70	40	64	21,4	25,7	18,6	72	DFV200112



## AFV

Portagomma estremità maschio filettata

R x P <sub>1</sub> x P <sub>2</sub>	PN	H	L	g	Codice
1/4" x 12 x 14	16	56	11	7	AFV014012014
3/8" x 16 x 18	16	58	11,4	14	AFV038016018
1/2" x 20 x 22	16	66	15	19	AFV012020022
3/4" x 25 x 27	16	81	16,3	30	AFV034025027
1" x 30 x 32	16	97	19,1	45	AFV100030032
1"1/4 x 40 x 42	16	104	21,4	85	AFV114040042
1"1/2 x 50 x 52	16	111	21,4	120	AFV112050052
2" x 60 x 64	16	123	25,7	180	AFV200060064



## ADV

Portagomma con estremità R a bocchettone femmina filettato e guarnizione piana in EPDM

R x P <sub>1</sub> x P <sub>2</sub>	PN	H	L	g	Codice
1/2" x 12 x 14	16	56	14	15	ADV012012014
3/4" x 16 x 18	16	60	11,5	24	ADV034016018
1" x 20 x 22	16	67	11	35	ADV100020022
1"1/4 x 25 x 27	16	81	14	55	ADV114025027
1"1/2 x 30 x 32	16	97	16	80	ADV112030032
2" x 40 x 42	16	104	18	140	ADV200040042
2" x 50 x 52	16	111	16	180	ADV200050052
2"1/4 x 50 x 52	16	111	17,5	200	ADV214050052
2"3/4 x 60 x 64	16	123	20	300	ADV234060064







*Aliaxis*



**RACCORDI BS**

PVC-U

Raccordi per incollaggio e filettati secondo British Standard

# RACCORDI BS

Serie di raccordi destinati al convogliamento di fluidi in pressione con sistema di giunzione per incollaggio e per filettatura secondo British Standard.

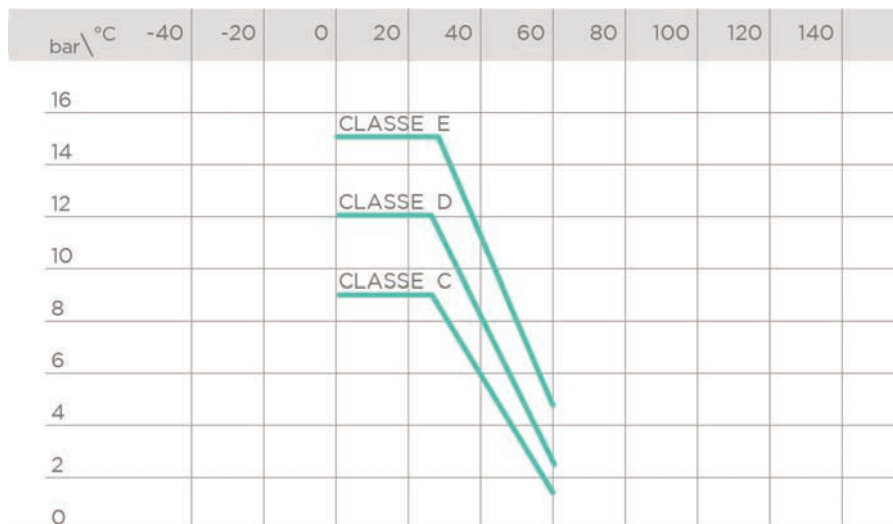
## RACCORDI PER INCOLLAGGIO E FILETTATI

Specifiche tecniche	
<b>Gamma dimensionale</b>	d 1/2" ÷ 8"
<b>Pressione nominale</b>	fino a 15 bar con acqua a 20° C
<b>Campo di temperatura</b>	0 °C ÷ 60 °C
<b>Standard di accoppiamento</b>	<b>Incollaggio:</b> BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743, ISO 727, EN ISO 15493, DIN 8063, EN ISO 1452 Accoppiabile con tubi secondo ISO 7, ASTM D 2464, JIS B 0203 <b>Filettatura:</b> ISO 7, DIN 2999, EN ISO 1452, EN ISO 15493, DIN 8062, ASTM D 1785, JIS K6741, BS 21 <b>Flangiatura:</b> BS 10 Tab. E
<b>Riferimenti normativi</b>	<b>Criteri Costruttivi:</b> ISO 7, ASTM D 2464, JIS B 0203, EN ISO 1452, EN ISO 15493 <b>Metodi e requisiti dei test:</b> BS 4346-1 <b>Criteri di installazione:</b> DVS 2204, DVS 2221, UNI 11242
<b>Materiale raccordi</b>	PVC-U
<b>Materiali tenuta</b>	EPDM

# 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 (aspettativa di vita 25 anni). In altri casi è richiesta un'adeguata diminuzione della pressione nominale PN.



## FATTORI DI SICUREZZA

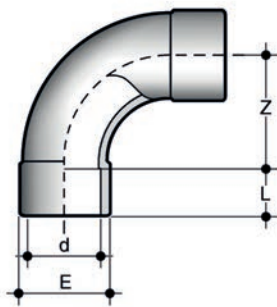
In tabella sono riportati i fattori di sicurezza per ciascuna classe di pressione in funzione del tempo. I raccordi BS sono suddivisi in classi di pressione in funzione delle quali vengono impiegati. La massima pressione d'esercizio continua a 20° C nel trasporto d'acqua deve essere uguale alla classe di pressione in modo da assicurare una corrispondenza con i fattori di sicurezza. Se non altrimenti specificato le pressioni nominali sono le seguenti:

- raccordi da incollare da d 1/2" a d 4" classe E da d 6" a d 8" classe D
- raccordi di passaggio da d 1/2" a d 2" classe E da d 2 1/2" a d 4" classe D.

Classe	Pe (bar)	1h	50 anni	T
E	15	3,6	2,10	
D	12	4,50	2,60	
C	9	6	3,50	

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.

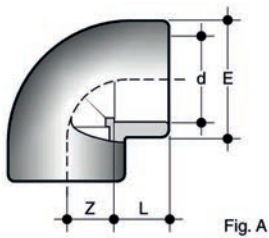
# DIMENSIONI



## SLV

Curva a 90° GRANDE RAGGIO (R=2D) estremità a bicchiere per incollaggio

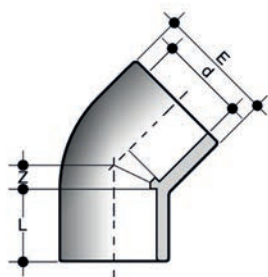
d	PN	E	L	Z	g	Codice
1/2"	15	28	16	40	45	1RCU420000
3/4"	15	34	19	50	75	1RCU425000
1"	15	41	22	64	120	1RCU432000
1 1/4"	15	51	26	80	205	1RCU440000
1 1/2"	15	65	31	100	310	1RCU450000
2"	15	77	38	126	510	1RCU463000
2 1/2"	15	94	44	150	1000	SIV075



## GLV

Gomito a 90° estremità a bicchiere per incollaggio

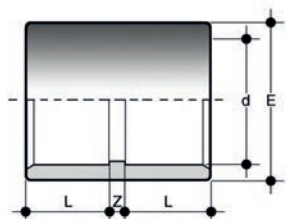
d	PN	E	L	Z	g	Codice
1/2"	15	27	16,5	10,5	15	GLV012
3/4"	15	33	19,5	13,5	30	GLV034
1"	15	41	22,5	17	45	GLV100
1 1/4"	15	54	27	21,5	110	GLV114
1 1/2"	15	61	31	27	160	GLV112
2"	15	76	38	33,5	340	GLV200
2 1/2"	15	90	44	40,5	427	GIV075
3"	15	108	51	48	768	GLV300
4"	15	131	63	58	972	GLV400
6"	12	194,5	90	90	3480	GLV600
8"	12	257	115,5	169,5	8850	GLV800



## HLV

Gomito a 45° estremità a bicchiere per incollaggio

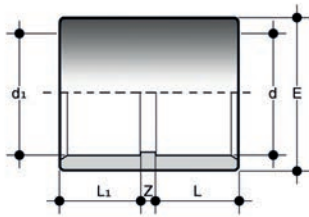
d	PN	E	L	Z	g	Codice
1/2"	15	27	16,5	5	13	HLV012
3/4"	15	33	19,5	5,5	20	HLV034
1"	15	41	22,5	7	45	HLV100
1 1/4"	15	50	26	10,5	85	HLV114
1 1/2"	15	61	31	11,5	155	HLV112
2"	15	76	38	14	291	HLV200
2 1/2"	15	90	44	17	315	HIV075
3"	15	107,5	51	21,5	565	HLV300
4"	15	131	61	26	740	HLV400



## MLV

Manicotto estremità a bicchiere per incollaggio

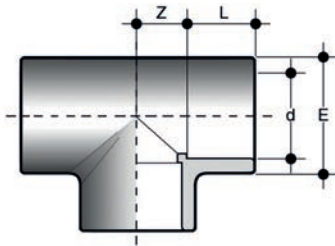
d	PN	E	L	Z	g	Codice
1/2"	15	27	16,5	2	13	MLV012
3/4"	15	33	19,5	2	15	MLV034
1"	15	41	22,5	2	36	MLV100
1 1/4"	15	50	26	3	58	MLV114
1 1/2"	15	61	31	3	118	MLV112
2"	15	76	38	3	206	MLV200
2 1/2"	15	90	44	4	250	MIV075
3"	15	108	50,5	5,5	420	MLV300
4"	15	131	63	5	680	MLV400
6"	12	194,5	90	10	1800	MLV600
8"	12	257	115,5	12	4950	MLV800



## MILV

Manicotto MM/INCH estremità piane, una a bicchiere per incollaggio su tubi metrici, l'altra a bicchiere per incollaggio su tubi in pollici

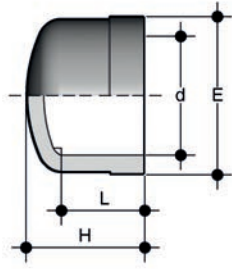
d x d <sub>1</sub>	PN	E	L	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
20 x 1/2"	15	27	16	16,5	2,5	12	MILV020012
25 x 3/4"	15	33	19	19,5	2,5	22	MILV025034
32 x 1"	15	41	22	22,5	2,5	44	MILV032100
40 x 1"1/4	15	50	26	27	2,0	65	MILV040114
50 x 1"1/2	15	61	31	30	4,0	125	MILV050112
63 x 2"	15	76	38	36	5,0	210	MILV063200
75 x 2"1/2	15	90	44	44	4,0	250	MIV075
90 x 3"	15	108	51	50,5	5,5	438	MILV090300
110 x 4"	15	131	61	63	4,0	852	MILV110400



## TLV

Ti a 90° estremità a bicchiere per incollaggio

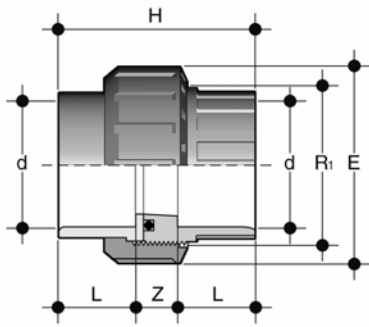
d	PN	E	L	Z	g	Codice
1/2"	15	27	16,5	10,5	26	TLV012
3/4"	15	33	19,5	13,5	30	TLV034
1"	15	41	22,5	17	55	TLV100
1"1/4	15	50	26	22	90	TLV114
1"1/2	15	61	31	27	257	TLV112
2"	15	76	38	33,5	495	TLV200
2"1/2	15	90	44	40,5	560	TIV075
3"	15	108	51	48	970	TLV300
4"	15	131	63	59	1260	TLV400
6"	12	194,5	90	90	4400	TLV600
8"	12	257	115,5	116	10500	TLV800



## CLV

Calotta estremità a bicchiere per incollaggio

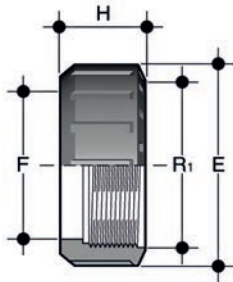
d	PN	E	L	Z	g	Codice
1/2"	15	27	16,5	2	13	CLV012
3/4"	15	33	19,5	2	15	CLV034
1"	15	41	22,5	2	36	CLV100
1 1/4"	12	50	26	3	58	CLV114
1 1/2"	15	61	31	3	118	CLV112
2"	15	76	38	3	206	CLV200
2 1/2"	12	90	44	4	250	CIV075
3"	15	108	50,5	5,5	420	CLV300
4"	15	131	63	5	680	CLV400



## BLV

Bocchettone estremità a bicchiere per incollaggio, guarnizione O-Ring in EPDM

d	PN	R <sub>1</sub>	E	H	L	Z	g	Codice
1/2"	15	1"	40.5	45	16	13	39	BLV012E
3/4"	15	1"1/4	50	51	19	13	65	BLV034E
1"	15	1"1/2	57.5	57	22	13	94	BLV100E
1"1/4	15	2"	71.5	67	26	15	150	BLV114E
1"1/2	15	2"1/4	79	79	31	17	190	BLV112E
2"	15	2"3/4	98	98	38	21	400	BLV200E

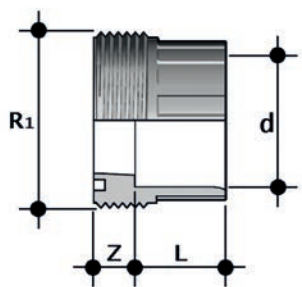


## EFV

Ghiera con filettatura cilindrica per bocchettoni tipo BIV, BIFV, BFV, BLV, BIRV, BIFOV, BIROV, BIFXV, BIRXV.

R <sub>1</sub>	d BIV	PN	E	F	H	g	Codice
1/2"	-	16	27	17	24	8	EFV012
3/4"	16	16	33	22	21	9	EFV034
1"	20	16	41	28	22	13	EFV100
1"1/4	25	16	50	36	25	22	EFV114
1"1/2	32	16	58	42	27	30	EFV112
2"	40	16	72	53	30	50	EFV200
2"1/4	50	16	79	59	34	68	EFV214
2"1/2	-	16	90	68	36	95	EFV212
2"3/4	63	16	98	74	38	120	EFV234
3"1/2	75	10	120	93	45	198	EFV312
4"	90	10	135	106	52	278	EFV400
5"	110	10	163	129	60	448	EFV500

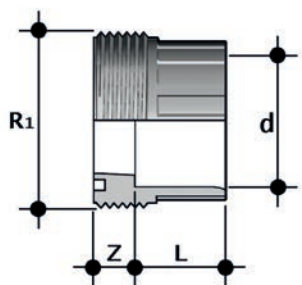




## F/BLV

Pezzo fisso per incollaggio serie BS

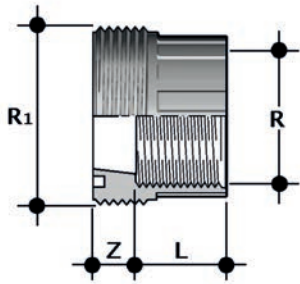
d	R <sub>1</sub>	PN	L	Z	g	Codice
1/2"	1"	15	16	10	12,5	FBLV012
3/4"	1"1/4	15	19	10	22,5	FBLV034
1"	1"1/2	15	22	10	30	FBLV100
1"1/4	2"	15	26	12	52	FBLV114
1"1/2	2"1/2	15	31	14	69,5	FBLV112
2"	2"3/4	15	38	19	133,5	FBLV200



## F/BIV

Pezzo fisso per incollaggio serie metrica

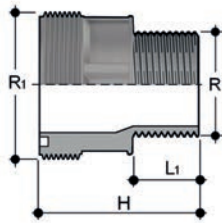
d	R <sub>1</sub>	PN	L	Z	g	Codice
16	3/4"	16	14	10	9	FBIV016
20	1"	16	16	10	13	FBIV020
25	1"1/4	16	19	10	25	FBIV025
32	1"1/2	16	22	10	31	FBIV032
40	2"	16	26	12	58	FBIV040
50	2"1/4	16	31	14	63	FBIV050
63	2"3/4	16	38	19	119	FBIV063
75	3"1/2	10	44	18	230	FBIV075
90	4"	10	51	18	290	FBIV090
110	5"	10	61	18	500	FBIV110



## F/BFV

Pezzo fisso estremità femmina filettata BSP

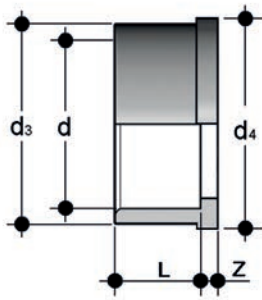
R	R <sub>1</sub>	PN	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
3/8"	3/4"	16	11,4	12,6	8	FBFV038
1/2"	1"	16	15	11	13	FBFV012
3/4"	1"1/4"	16	16,3	12,7	22	FBFV034
1"	1"1/2"	16	19,1	12,9	32	FBFV100
1"1/4"	2"	16	21,4	16,6	57	FBFV114
1"1/2"	2"1/4"	16	21,4	16,5	64	FBFV112
2"	2"3/4"	16	25,7	20,5	122	FBFV200



## F/BRV

Pezzo fisso estremità maschio filettata BSP

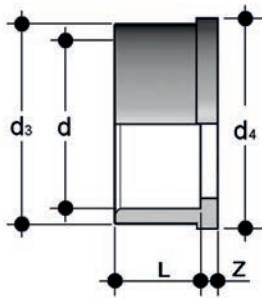
R	R <sub>1</sub>	PN	L <sub>1</sub>	g	Codice
1"1/2"	2"1/4"	16	22,5	100	FBRV112214
2"	2"1/4"	16	27	120	FBRV200214
2"	2"3/4"	16	27	175	FBRV200234



## Q/BLV

Pezzo folle per incollaggio serie BS

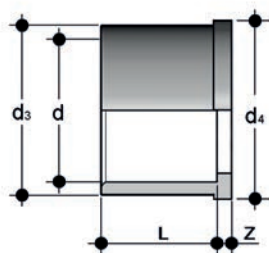
d	PN	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	L	Z	g	Codice
1/2"	15	27,5	30,1	16	3	8	QBLV012
3/4"	15	36	38,8	19	3	13	QBLV034
1"	15	41,5	44,7	22	3	19	QBLV100
1"1/4	15	53	56,5	26	3	32	QBLV114
1"1/2	15	59	62,6	31	3	46	QBLV112
2"	15	74	78,4	38	3	86	QBLV200



## Q/BAV

Pezzo folle per incollaggio serie ASTM

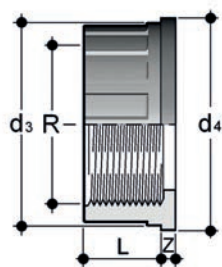
d	PN	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	L	Z	g	Codice
1/2"	16	27,5	30,1	22,7	3,5	15,5	QBAV012
3/4"	16	36	38,8	25,9	3,7	22,5	QBAV034
1"	16	41,5	44,7	29,2	3	32,5	QBAV100
1"1/4	16	53	56,5	32	5	57	QBAV114
1"1/2	16	59	62,6	35	5	78	QBAV112
2"	16	74	78,4	38,5	5,5	130	QBAV200



## Q/BJV

Pezzo folle per incollaggio serie JIS

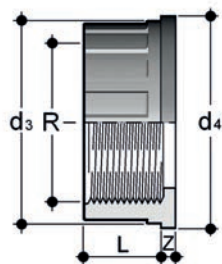
d	PN	$d_3$	$d_4$	L	Z	g	Codice
1/2"	16	27,5	30,1	30	3	16	QBJV012
3/4"	16	36	38,8	35	3,5	21	QBJV034
1"	16	41,5	44,7	40	3	40	QBJV100
1"1/4	16	53	56,5	44	3	68	QBJV114
1"1/2	16	59	62,6	55	4,5	105	QBJV112
2"	16	74	78,4	62,9	5,5	175	QBJV200



## Q/BFV

Pezzo folle estremità filettata BSP

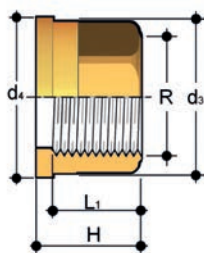
R	PN	$d_3$	$d_4$	L	Z	g	Codice
3/8"	16	22	24	11,4	4,5	4,5	QBFV038
1/2"	16	27,5	30,1	15	5	8,5	QBFV012
3/4"	16	36	38,8	16,3	5	15,5	QBFV034
1"	16	41,5	44,7	19,1	5,5	21,0	QBFV100
1"1/4	16	53	56,5	21,4	5,5	33,5	QBFV114
1"1/2	16	59	62,6	21,4	5,5	40,0	QBFV112
2"	16	74	78,4	25,7	5,5	72,0	QBFV200



## Q/BNV

Pezzo folle estremità femmina filettata NPT

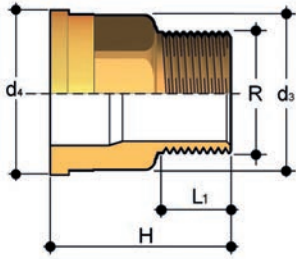
R	PN	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	L	Z	g	Codice
3/8"	16	22	24	12,7	6,3	10	QBNV038
1/2"	16	27,5	30,1	17,8	5,2	15	QBNV012
3/4"	16	36	38,8	18	5,2	20	QBNV034
1"	16	41,5	44,7	22,6	5,7	30	QBNV100
1 1/4"	16	53	56,5	25,1	7,3	55	QBNV114
1 1/2"	16	59	62,6	24,7	7	70	QBNV112
2"	16	74	78,4	29,6	7,8	115	QBNV200



## Q/BFO

Pezzo folle estremità femmina filettata BSP in Ottone

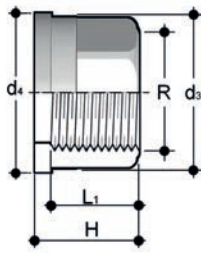
R	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	H	L <sub>1</sub>	g	Codice
3/8"	22	24	21,5	13,5	38	QBFO038
1/2"	27,5	30,1	22,5	16,5	60	QBFO012
3/4"	36	38,8	25,5	18,5	116	QBFO034
1"	41,5	44,7	27,5	19,5	144	QBFO100
1 1/4"	53	56,5	30,5	21,5	260	QBFO114
1 1/2"	59	62,6	33,5	23	325	QBFO112
2"	74	78,4	38,5	27	578	QBFO200



## Q/BRO

Pezzo folle estremità maschio filettata BSP in Ottone

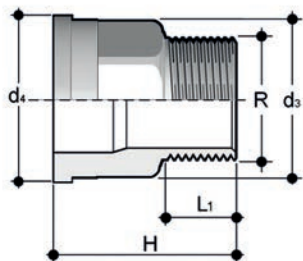
R	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	H	L <sub>1</sub>	g	Codice
3/8"	22	24	34,5	10,5	64	QBRO038
1/2"	27,5	30,1	39	13,5	105	QBRO012
3/4"	36	38,8	43,5	15	184	QBRO034
1"	41,5	44,7	48	17,5	251	QBRO100
1 1/4"	53	56,5	53	19,5	437	QBRO114
1 1/2"	59	62,6	56	19,5	545	QBRO112
2"	74	78,4	65,5	24	937	QBRO200



## Q/BFX

Pezzo folle estremità femmina filettata BSP in Acciaio INOX A316L

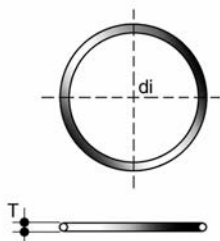
R	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	H	L <sub>1</sub>	g	Codice
3/8"	22	24	21,5	13,5	34	QBFX038
1/2"	27,5	30,1	22,5	16,5	54	QBFX012
3/4"	36	38,8	25,5	18,5	104	QBFX034
1"	41,5	44,7	27,5	19,5	130	QBFX100
1 1/4"	53	56,5	30,5	21,5	234	QBFX114
1 1/2"	59	62,6	33,5	23	293	QBFX112
2"	74	78,4	38,5	27	520	QBFX200



## Q/BRX

Pezzo folle estremità maschio filettata BSP in Acciaio INOX A316L

R	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	H	L <sub>1</sub>	g	Codice
3/8"	22	24	34,5	10,5	58	QBRX038
1/2"	27,5	30,1	39	13,5	95	QBRX012
3/4"	36	38,8	43,5	15	166	QBRX034
1"	41,5	44,7	48	17,5	226	QBRX100
1 1/4"	53	56,5	53	19,5	393	QBRX114
1 1/2"	59	32,6	56	19,5	491	QBRX112
2"	74	78,4	65,5	24	843	QBRX200



## O-RING

Guarnizione per bocchettoni tipo BIV, BIFV, BFV, BLV, BIRV, BIFOV, BIROV, BIFXV, BIRXV.

Union D	C	di	T	Codice	Codice
16	3062	15,54	2,62	OR3062E	OR3062F
20	4081	20,22	3,53	OR4081E	OR4081F
25	4112	28,17	3,53	OR4112E	OR4112F
32	4131	32,93	3,53	OR4131E	OR4131F
40	6162	40,65	5,34	OR6162E	OR6162F
50	6187	47	5,34	OR6187E	OR6187F
63	6237	59,69	5,34	OR6237E	OR6237F
75	6300	75,57	5,34	OR6300E	OR6300F
90	6362	91,45	5,34	OR6362E	OR6362F
110	6450	113,67	5,34	OR6450E	OR6450F

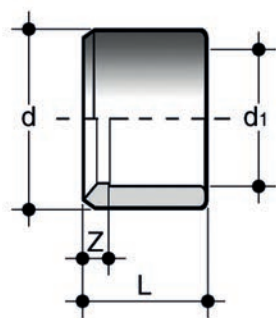


Fig. A

## DLV

Bussola di riduzione estremità maschio per incollaggio (1° d di riferimento) estremità a bicchiere per incollaggio (d1 ridotto) (fig. A)

d x d <sub>1</sub>	PN	L	Z	g	Codice
1/2" x 3/8"	15	16,5	2	3	DLV012038
3/4" x 1/2"	15	19,5	3	5,5	DLV034012
1" x 1/2"	15	22,5	6,5	18	DLV100012
1" x 3/4"	15	22,5	3	10	DLV100034
1"1/4 x 1"	15	27	4	19	DLV114100
1"1/2 x 1"	15	30	7,5	42	DLV112100
1"1/2 x 1"1/4	15	31	4	20	DLV112114
2"1/2 x 2"	15	43,5	7,5	100	DLV212200
3" x 2"1/2	15	50,5	7	125	DLV300212
4" x 3"	15	63	12	331	DLV400300

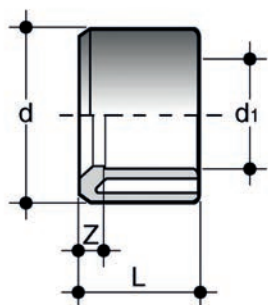


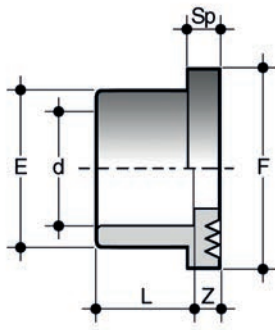
Fig. B

## DLV

Bussola di riduzione estremità maschio per incollaggio (1° d di riferimento) estremità a bicchiere per incollaggio (d1 ridotto) (fig. B)

d x d <sub>1</sub>	PN	L	Z	g	Codice
1"1/2 x 3/4"	15	30	10	40	DLV112034
2" x 1"	15	36	7	50	DLV200100
2" x 1"1/2	15	38	7	50	DLV200112
3" x 1"1/2	15	50,5	20,5	200	DLV300112
3" x 2"	15	51	13	167	DLV300200
4" x 2"	15	63	27	370	DLV400200
6" x 4"	12	90	27	972	DLV600400
8" x 6"	12	115,5	26,5	1400	DLV800600

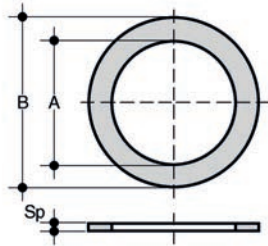




## QLV

Collare d'appoggio striato estremità a bicchiere per incollaggio, superfici di appoggio striate per controcollari QLV e guarnizioni piane QHV/X e QHV/Y. (QHV/Y solo in accoppiamento con Flange ISO/DIN "ODV e ODB")

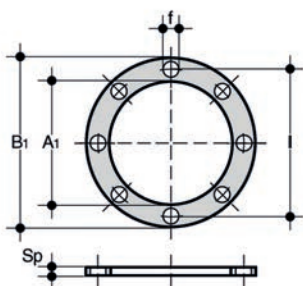
d	PN	E	F	L	Sp	Z	g	Codice
2"	15	76	90	38	9	3	110	QLV200
2 1/2"	15	90	106	44	10	3	165	QPVO75
3"	15	108	125	51	11	5	270	QLV300
4"	15	131	158	61	12	5	445	QLV400
6"	12	188	216	86	16	5	1250	QLV600
8"	12	250	270	115	20	6,5	2150	QLV800



## QHV/X

Guarnizione piana in EPDM e FKM per flangiatura secondo DIN 2501, EN 1092

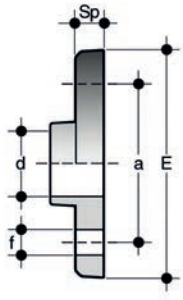
d	DN	A	B	Sp	Codice	Codice
16	10	16	27	2	QHVX016E	QHVX016F
20 - 1/2"	15	20	32	2	QHVX020E	QHVX020F
25 - 3/4"	20	24	38,5	2	QHVX025E	QHVX025F
32 - 1"	25	32	48	2	QHVX032E	QHVX032F
40 - 1" 1/4	32	40	59	2	QHVX040E	QHVX040F
50 - 1"1/2	40	50	71	2	QHVX050E	QHVX050F
63 - 2"	50	63	88	2	QHVX063E	QHVX063F
75 - 2" 1/2	65	75	104	2	QHVX075E	QHVX075F
90 - 3"	80	90	123	2	QHVX090E	QHVX090F
110 - 4"	100	110	148	3	QHVX110E	QHVX110F
125	125	125	166	3	QHVX125E	QHVX125F
140	125	140	186	3	QHVX140E	QHVX140F
160 - 6"	150	160	211	3	QHVX160E	QHVX160F
200	200	200	252	4	QHVX200E	-
225 - 8"	200	225	270	4	QHVX225E	-
250	250	250	305	4	QHVX250E	-



## QHV/Y

Guarnizione piana in EPDM per flangiatura secondo DIN 2501, EN 1092, autocentrante per foratura PN 10/16 fino a DN 150 e PN 10 da DN 200

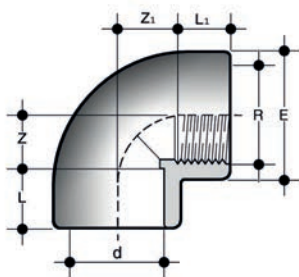
d	DN	A <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	F	l	U	Sp	Codice
20 - 1/2"	15	17	95	14	65	4	2	QHVV020E
25 - 3/4"	20	22	107	14	76,3	4	2	QHVV025E
32 - 1"	25	28	117	14	86,5	4	2	QHVV032E
40 - 1" 1/4	32	36	142,5	18	101	4	2	QHVV040E
50 - 1" 1/2	40	45	153,3	18	111	4	2	QHVV050E
63 - 2"	50	57	168	18	125,5	4	2	QHVV063E
75 - 2" 1/2	65	71	187,5	18	145,5	4	3	QHVV075E
90 - 3"	80	84	203	18	160	8	3	QHVV090E
110 - 4"	100	102	223	18	181	8	3	QHVV110E
125	125	132	250	18	210	8	3	QHVV125EDN125
140	125	132	250	18	210	8	3	QHVV140E
160 - 6"	150	152	288,5	22	241,5	8	4	QHVV160E
200	200	192	340	22	295	8	4	QHVV200E
225 - 8"	200	215	340	22	295	8	4	QHVV225E
250	250	238	395	22	350	12	4	QHVV250E
280	250	265	395	22	350	12	4	QHVV280E
315	300	290	462	22	400	12	4	QHVV315E
355	350	337	500	22	460	16	2	QHVV355E
400	400	384	555	22	515	16	2	QHVV400E



## FLV

Flangia BS 10, tabella E, a bicchiere per incollaggio (per le dimensioni delle guarnizioni vedi QHV/X)

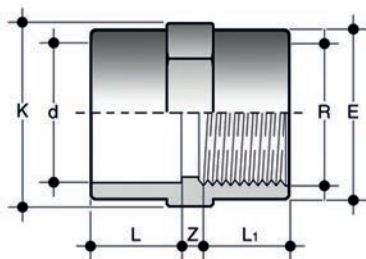
d	PN	a	E	f	L	Sp	U	Z	g	Codice
1/2"	15	67	95	14	16,5	11	4	5	100	FLV012
3/4"	15	73	105	14	19,5	12	4	5	140	FLV034
1"	15	82,5	115	14	22,5	14	4	5	200	FLV100
1"1/4	15	87,5	125	14	27	15	4	5	265	FLV114
1"1/2	15	98,5	140	14	31	16	4	5	350	FLV112
2"	15	115	165	18	38	18	4	5	500	FLV200
3"	15	146	200	18	51	20,5	4	5,5	860	FLV300
4"	15	178	220	18	63	22,5	8	5,5	1100	FLV400



## GLFV

Gomito a 90° estremità d a bicchiere per incollaggio, estremità R femmina filettata

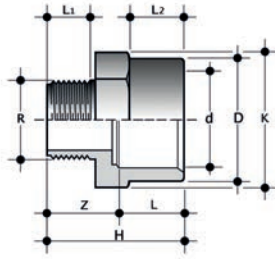
d x R	PN	E	L	L <sub>1</sub>	Z	Z <sub>1</sub>	g	Codice
1/2" x 1/2"	15	27	16,5	15	10,5	12	13	GLFV012
3/4" x 3/4"	15	33	19,5	16,3	13,5	16,7	25	GLFV034
1" x 1"	15	41	22,5	19,1	17	20,4	55	GLFV100
1 1/2" x 1 1/2"	15	61	31	21,4	27	36,6	170	GLFV112
2" x 2"	15	76	38	25,7	33,5	45,8	340	GLFV200
2 1/2" x 2 1/2"	12	90	44	30,2	40,5	54,3	420	GIFV075212
3" x 3"	12	108	51	33,3	48	65,7	750	GLFV300
4 x 4"	12	131	63	39,3	58	81,7	1050	GLFV400



## MLFV

Manicotto estremità d a bicchiere per incollaggio, estremità R femmina filettata

d x R	PN	E	K	L	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
1/2" x 1/2"	15	27	24	16	15	4	15	MLFV012
3/4" x 3/4"	15	33	29	19,5	16,3	5,2	25	MLFV034
1" x 1"	15	41	35	22,5	19,1	4,5	45	MLFV100
1 1/4" x 1 1/4"	15	50	43	27	21,4	4	65	MLFV114
1 1/2" x 1 1/2"	15	61	50	30	21,4	8	100	MLFV112
2" x 2"	15	76	61	36	25,7	9	160	MLFV200
2 1/2" x 2 1/2"	12	90	76	44	30,2	17,8	260	DIFV090075212
3" x 3"	12	108	108	51	33,3	22,7	449	MLFV300



## ILFV

Adattatore femmina/maschio estremità d a bicchiere per incollaggio, estremità R maschio filettata

d x R	PN	H	K	L	L <sub>1</sub>	Z	g	Codice
1/2" x 1/2"	15	37,5	30	16,5	15	21	20	ILFV012
3/4" x 3/4"	15	42	36	19,5	16,3	22,5	22	ILFV034
1" x 1"	15	47,5	46	22,5	19,1	25	25	ILFV100
1"1/4 x 1"1/4	15	56,5	55	27	21,4	29,5	65	ILFV114
1"1/2 x 1"1/2	15	62	65	31	21,4	31	98	ILFV112
2" x 2"	15	73	80	38	25,7	35	160	ILFV200

# LEGENDA ABBREVIAZIONI

**ABS** acrilonitrile butadiene stirene

**d** diametro nominale esterno del tubo in mm

**DN** diametro nominale interno del tubo in mm

**EPDM** elastomero etilene propilene

**FKM (FPM)** fluoroelastomero

**g** peso in grammi

**HIPVC** PVC alto impatto

**K** chiave del coperchio

**NBR** elastomero butadiene acrilonitrile

**OP** pressione di esercizio

**P** portagomma

**PA-GR** poliammide rinforzato fibre di vetro

**PBT** polibutilene tereftalato

**PE** polietilene

**PN** pressione nominale in bar (pressione max di esercizio in acqua a 20°C)

**POM** resina poliacetalica

**PP-GR** polipropilene rinforzato fibre di vetro

**PP-H** polipropilene omopolimero

**PVC-C** cloruro di polivinile surclorato

**PVC-U** cloruro di polivinile rigido

**PVDF** polifluoruro di vinilidene

**PTFE** politetrafluoroetilene

**R** dimensione nominale della filettatura in pollici

**S** spessore del tubo in mm

**SDR** standard dimension ratio =  $d/s$

**U** numero dei fori









**Aliaxis**

**FIP Formatura Iniezione Polimeri**

Loc. Pian di Parata, 16015 Casella Genova Italy

Tel. +39 010 96211

Fax +39 010 9621.209

info.fip@aliaxis.com

[www.fipnet.com](http://www.fipnet.com)



Cod. LIRACCV 02/2020

