



## R-PVC

### Raccordi in PVC

- Gamma dimensionale da d 12 mm a d 500 mm, da R<sup>3/8</sup>" a R 4"
- Sistema di giunzione sia per incollaggio sia per filettatura
- Resistenza a pressioni di esercizio fino a 16 bar a 20° C (acqua)
- Idoneità del PVC impiegato a venire in contatto con acqua potabile ed altre sostanze alimentari secondo le leggi vigenti
- Guarnizioni in EPDM O FPM
- Marchi di qualità: IIP n. 122 (Italia), NF n. 04 (Francia), K5034 ND 10 (Olanda)

### PVC pressure fittings

- Size range from d 12 mm up to d 500 mm and from R<sup>3/8</sup>" to R 4"
- Joining by solvent weld, flanging or threaded connections
- Pressure rating: max working pressure: 16 bar at 20° C (water)
- FIP U-PVC is suitable for conveying foodstuffs and drinking water and meets the necessary standards and regulations
- Sealing gaskets: EPDM or FPM
- Quality marks: IIP n. 122 (Italy), NF n. 04 (France) and K5034 ND 10 (Holland)

### Raccords en PVC

- Gamme dimensionnelle de d 12 mm à d 500 mm, de R<sup>3/8</sup>" à R 4"
- Jonction par collage aussi bien que par filetage
- Pression de service jusqu'à 16 bar à 20° C (eau)
- PVC à qualité alimentaire apte à l'utilisation avec l'eau potable et les aliments suivant les règlements en vigueur
- Joints en EPDM ou FPM
- Marques de qualité: IIP n. 122 (Italie), NF n. 04 (France), K5034 ND 10 (Pays-Bas)

### Fittings aus PVC-U

- Abmessungsbereich von d 12 mm bis d 500 mm, von R<sup>3/8</sup>" bis R 4"
- Verfügbar als Klebe-, Übergang und Gewinde-Fittings
- Betriebsdruck max 16 bar bei 20° C (Wasser)
- Werkstoff entspricht den Empfehlungen des deutschen Bundesgesundheitsamtes und ist physiologisch und toxikologisch unbedenklich
- Dichtungen aus EPDM/FPM
- Gütezeichen: IIP n. 122 (Italien), NF n. 04 (Frankreich), K5034 ND 10 (Holland)

## LEGENDA

**d** diametro nominale esterno del tubo in mm  
**DN** diametro nominale interno in mm  
**R** dimensione nominale della filettatura in pollici  
**PN** pressione nominale in bar (pressione max di esercizio a 20° C - acqua)  
**g** peso in grammi  
**U** numero fori  
**K** chiave  
**b** bulloni  
**PVC** cloruro di polivinile rigido

**d** nominal outside diameter of the pipe in mm  
**DN** nominal internal diameter in mm  
**R** nominal size of the thread in inches  
**PN** nominal pressure in bar (max. working pressure at 20° C - water)  
**g** weight in grams  
**U** number of holes  
**K** key  
**b** bolts  
**PVC** unplasticized polyvinyl chloride

**d** diamètre extérieur nominal du tube en mm  
**DN** diamètre nominal intérieur en mm  
**R** dimension nominale du filetage en pouces  
**PN** pression nominale en bar (pression de service max à 20° C - eau)  
**g** poids en grammes  
**U** nombre de trous  
**K** clef  
**b** boulons  
**PVC** polychlorure de vinyle non plastifié

**d** Rohraußendurchmesser, mm  
**DN** Nennweite, mm  
**R** Gewinde  
**PN** Nenndruck, bar (max Betriebsdruck bei 20° C Wasser)  
**g** Gewicht in Gramm  
**U** Lochzahl  
**K** Schlüsselweite  
**b** Schrauben  
**PVC** Polyvinylchlorid, hart ohne Weichmacher

**EPDM** elastomero etilene propilene

**EPDM** ethylene propylene rubber

**EPDM** élastomère éthylène-propylène

**EPDM** Äthylen-Propylen Kautschuk

**FPM** fluoroelastomero  
**c** codice di riferimento O-ring

**FPM** vinylidene fluoride rubber  
**c** O-ring code

**FPM** fluorélastomère de vinylidene  
**c** codification joint

**FPM** Fluor-Kautschuk  
**c** Code O-Ring

### Marchi di qualità



MARCHIO DI CONFORMITÀ IIP N. 122 Raccordi in PVC rigido (non plastificato) per condotte di fluidi a pressione. Norme UNI-EN 1452. Ente preposto alla concessione: IIP ISTITUTO ITALIANO DEI PLASTICI -Italia.

### Quality marks



I raccordi e le valvole FIP in PVC sono riconosciuti dal RINA (Registro Italiano Navale) per l'utilizzo su unità da diporto, a bordo di navi ed altre unità classificate dal RINA (dich. n. MAC/012/95).

### Marques de qualité



MARQUE DE QUALITÉ NF N. 04 Raccords en PVC non plastifié: série pression à coller. Normes NF T54-028. Association de normalisation: AFNOR - ASSOCIATION FRANCAISE DE NORMALISATION - France.

### Gütezeichen



KIWA QUALITY MARK N. K5034 ND 10. Unplasticized PVC fittings: pressure range for solvent welding. Rules KIWA 54. Certifying official body: KIWA - KEURINGS INSTITUT VOOR WATERLEIDING ARTIKELN - Holland.



### Certificazione del sistema di qualità aziendale

Tutti i prodotti FIP illustrati in questo prospetto sono realizzati in sistema di garanzia di qualità secondo le norme UNI EN 29002 ISO 9002.

### Global quality system certification

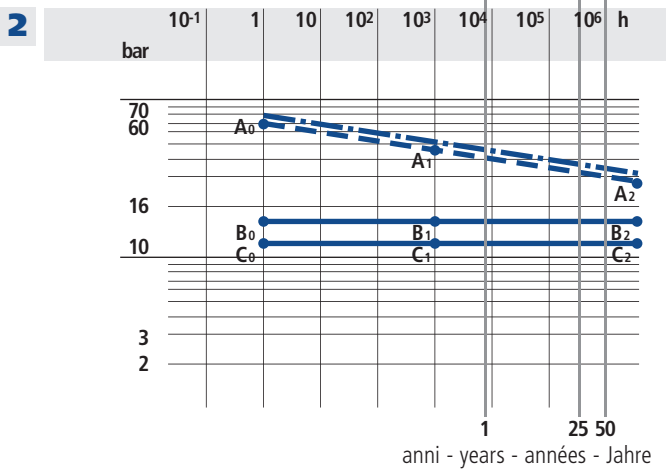
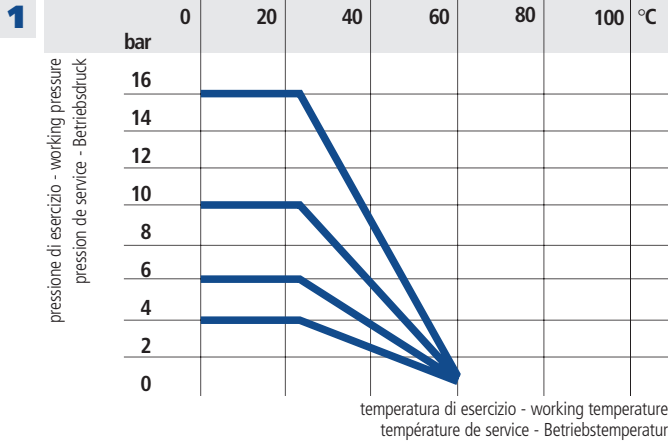
All FIP products shown in this leaflet are manufactured in accordance with UNI EN 29002 ISO 9002 standard.

### Certification du système de qualité globale

Tous les articles FIP illustrés dans le dépliant sont produits en système de qualité globale selon le standard UNI EN 29002 ISO 9002.

### Zertifizierung des Qualitätssicherungssystem

Alle FIP-Produkte in dieser Druckschrift unterliegen einem Qualitätssicherungssystem nach ISO 9002 bzw. UNI/EN 29002.

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


**1** Variazione della pressione in funzione della temperatura per acqua o fluidi non pericolosi nei confronti dei quali il PVC è classificato CHIMICAMENTE RESISTENTE. Vedere il prospetto "Guida alla resistenza chimica". In altri casi è richiesta un'adeguata diminuzione della pressione nominale PN.

Pressure temperature rating for water and harmless fluids to which PVC is RESISTANT. See "A guide to chemical resistance". In other cases a reduction of the rated PN is required.

Variation de la pression en fonction de la température pour l'eau et les fluides non agressifs pour lequel le PVC est considéré CHIMIQUEMENT RESISTANT. Voir brochure "Guide de résistance chimique". Pour les autres cas une diminution du PN est nécessaire.

Druck/Temperatur Diagramm für Wasser und ungefährliche Medien gegen die PVC beständig ist. Siehe Beständigkeitsliste. In allen anderen Fällen ist eine entsprechende Reduzierung der Druckstufe erforderlich.

**2** Diagramma della pressione di scoppio nel lungo termine per i raccordi FIP da incollare e di passaggio

Long-term burst pressure curve of FIP solvent welding and adaptor fittings

Diagramme a longue durée de pression maximale des raccords FIP à coller et d'adaptation

Druck-Zeit-Diagramm für FIP-Klebe- und Übergangsfittings bei ungefährlichen Medien

---: Raccordi FIP a PN 16

---: U PVC fittings PN 16

---: Raccords en PVC FIP PN 16

---: FIP Fittings PN 16

---: Curva della pressione di scoppio nel lungo termine dei raccordi in PVC da incollare e di passaggio a PN 16 secondo le norme DIN 8063 Blatt 5

---: Long term burst pressure curve of PVC solvent welding and adaptor fittings PN 16 according to DIN 8063 Blatt 5

---: Pression maximale des raccords FIP à coller et d'adaptation PN 16 selon DIN 8063 Blatt 5

---: Mindestzeitstandwerte für Klebe- und Übergangsfittings PN 16 (entsprechend DIN 8063, Blatt 5)

—: Pressione d'esercizio a 20° C

—: Working pressure at 20° C

—: Pression de service à 20° C

—: Betriebsdruck bei 20° C

**R-PVC****Dati  
Tecnici****Technical  
Data****Données  
Techniques****Technische  
Daten****3**

Pe	T	1h	1000h	50
				anni, years années, Jahre
10 bar		6,72	5,12	4,00
16 bar		4,2	3,2	2,5
*16 bar		2,6	2	1,6

\*con fattore di sicurezza ridotto

\*with reduced safety factor

\*avec facteur de securité réduit

\*mit reduziertem Sicherheitsfaktor

**3**

FATTORI DI SICUREZZA Ai/Bi o Ai/Ci a 20° C per raccordi PN 16 pressione di esercizio **Pe**/tempo di utilizzo **T**

SAFETY FACTORS Ai/Bi or Ai/Ci at 20° C for PN 16 fittings working pressure **Pe**/loading time **T**

FACTEURS DE SECURITÉ Ai/Bi ou Ai/Ci à 20° C pour raccords PN 16 pression de service **Pe**/periode de charge **T**

SICHERHEITSAKTOR Ai/Bi oder Ai/Ci bei 20° C für Fittings PN 16 Betriebsdruck **Pe**/Zeit **T**

**PRESSIONE NOMINALE**

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

**NOMINAL PRESSURE**

Nominal pressure PN must be considered as conventional pressure, accordingly with, fittings and flanges should be selected for current application. Maximum allowed working pressure, for continuous use, at 20° C in conveying water must be equal to nominal pressure value in order to ensure correspondance to safety factors. If not otherwise stated nominal pressure of FIP fittings is as follows:

- solvent welding fittings  
from d 12 up to d 225 PN 16  
from d 250 up to d 315 PN 10
- adaptor fittings  
from d 16 up fo d 110 PN 16
- threaded fittings  
from R 3/8" up fo R 4"  
PN 16

**PRESSIONE NOMINALE**

La pression nominale PN doit être interprété comme la pression conventionnelle selon laquelle les raccords sont projetés et choisis pour l'emploi. La pression maximale pour service continu à 20° C en cas de transport d'eau doit être égale à la valeur de pression afin d'assurer une correspondance aux facteurs de sécurité.

A défaut de specification, les pressions nominales des raccords FIP sont les suivantes:

- raccordi à coller  
de d 12 jusqu'à d 225 PN 16  
de d 250 jusqu'à d 315 PN 10
- raccordi d'adaptation  
de d 16 jusqu'à d 110 PN 16
- raccordi filetés  
de R 3/8" jusqu'à R 4"  
PN 16

**NENNDRUCK**

Der Nenndruck (PN) muß als Bezugsgröße verstanden werden, nach der Fittings berechnet und dem Bedarfstell entsprechend ausgewählt werden. Der maximal zulässige Betriebsdruck für Dauerbetrieb bei 20° C, bezogen auf Wasser darf den Nenndruckwert nicht überschreiten, womit sichergestellt ist, daß die in Fig. 2 aufgeführten Sicherheitsfaktoren erhalten bleiben.

Fig. 1 zeigt die zulässigen maximalen Betriebsdrücke unter Berücksichtigung der Temperatur. Sofern nicht ausdrücklich anders vermerkt, haben FIP Fittings folgende Nenndruckstufen:

- Klebefittings  
von d 12 bis d 225 PN 16  
von d 250 bis d 315 PN 10
- Übergangsfittings  
von d 16 bis d 110 PN 16
- Gewindefittings  
von R 3/8" bis R 4" PN 16

I dati del presente prospetto sono forniti in buona fede. La FIP non si assume alcuna responsabilità su quei dati non direttamente derivati da norme internazionali. La FIP si riserva di apportarvi qualsiasi modifica.

The data given in this leaflet are offered in good faith. No liability can be accepted concerning technical data that are not directly covered by recognized international standards. FIP reserves the right to carry out any modification to the products shown in this leaflet.

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

Alle Daten dieser Druckschrift wurden nach bestem Wissen angegeben, jedoch besteht keine Verbindlichkeit, sofern sie nicht direkt internationalen Normen entnommen wurden. Die Änderung von Maßen oder Ausführungen bleibt FIP vorbehalten.





## R-PVC

### Dimensioni

La FIP ha approntato una gamma di raccordi i cui attacchi sono in accordo con le seguenti norme:

Incollaggio: ISO 727, DIN 8063, NF T54-028, KIWA 54, UNI-EN 1452 accoppiabili con tubi secondo ISO 161/1, UNI-EN 1452, DIN 8062, NF T54-016, KIWA 49.  
Filettatura: UNI ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

### Dimensions

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

Solvent welding: ISO 727, DIN 8063, NF T54-028, KIWA 54, UNI-EN 1452 coupling to pipes complying with ISO 161/1, UNI-EN 1452, DIN 8062, NF T54-016, KIWA 49.  
Threaded couplings: UNI ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

### Dimensions

FIP a crée une gamme complète de raccords dont les raccords conformes aux normes suivantes:

Collage: ISO 727, DIN 8063, NF T 54-028, KIWA 54, UNI-EN 1452 assemblés à des tubes selon ISO 161/1, UNI-EN 1452, DIN 8062, NF T 54-016, KIWA 49.  
Filetage: UNI ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

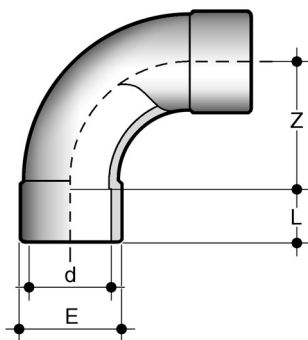
### Dimensionen

FIP-Fittings aus PVC-hart entsprechen in ihren Anschlüssen folgenden Normen:

Klebefittings: ISO 727, DIN 8063 NF T 54-028, KIWA 54, UNI-EN 1452 und können verbunden werden mit Rohren nach ISO 1616/1, UNI-EN 1452, DIN 8062, NF T 54-016, KIWA 49.  
Gewindefittings: UNI ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

### Serie per incollaggio

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



### Solvent Welding series

BEND 90° LONG RADIUS (R=2D) sockets for solvent welding

### Serie à coller

### SIV

COURBE 90° GRAND RAYON (R=2D) femelles à coller

### Klebefittings

BOGEN 90° beidseitig Klebeanschluß 21.000.01

	d	PN	L	Z	E	g
IHR	20	16	16	40,5	27	35
IHR	25	16	19	50,0	33	55
IHR	32	16	22	65,5	41	100
IHR	40	16	26	80,5	50	175
IHR	50	16	31	100,5	61	280
IHR	63	16	38	127,0	76	515
IR	75	16	44	150,0	94	1100
IR	90	16	51	178,0	112	1750
IR	110	16	61	147,0	136	2280
(PN 10) I	**160	16	86	207,0	189	5020

I: IIP 122 H: KIWA K5034 ND 10 R: RINA

\*\*fattore di sicurezza ridotto

\*\*reduced safety factor

\*\*facteur de securité réduit

\*\*mit reduziertem Sicherheitsfaktor

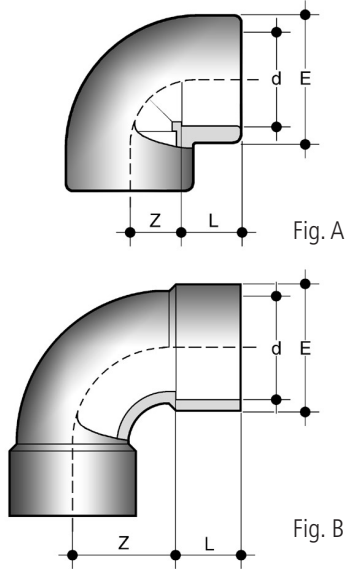
**GIV**

GOMITO A 90°  
estremità a bicchiere  
per incollaggio

ELBOW 90°  
sockets for solvent welding

COUDE 90°  
femelles à coller

WINKEL 90°  
beidseitig Klebeanschluß  
21.010.01  
21.001.01 (d 250÷315)



	d	PN	L	Z	E	Fig	g
	12	16	12	8	17	A	4
IFHR	16	16	14	9,0	22	A	11
IFHR	20	16	16	12,0	26	A	15
IFHR	25	16	19	15,0	32	A	30
IFHR	32	16	22	19,0	40	A	50
IFHR	40	16	26	22,0	50	A	90
IFHR	50	16	31	27,5	61	A	160
IFHR	63	16	38	33,5	76	A	290
IFR	75	16	44	41,0	91	A	450
IFR	90	16	51	47,5	108	A	680
IFR	110	16	61	61,0	130	A	1180
IF	125	16	69	64,0	148	A	1650
IF	140	16	76	77,0	163	A	2080
IF	160	16	86	89,0	193	A	3980
**180	16	96	94,0	215	A	5200	
**200	16	106	100,0	229	A	5360	
**225	16	119	171,5	258	B	8700	
250	10	131	188,0	287	B	12480	
280	10	147	210,0	325	B	17000	
315	10	164	236,0	359	B	23370	

I: IIP 122 F: AFNOR NF04 H: KIVA K5034 ND 10 R: RINA

\*\*fattore di sicurezza ridotto

\*\*reduced safety factor

\*\*facteur de sécurité réduit

\*\*mit reduziertem Sicherheitsfaktor

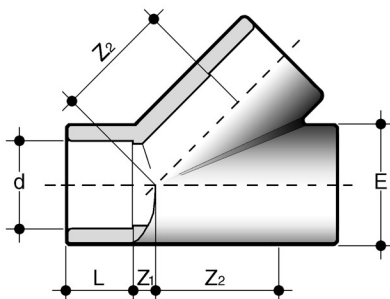
**YIV**

TIA 45°  
estremità a bicchiere per  
incollaggio

TEE 45°  
sockets for solvent welding

TE 45°  
femelles à coller

T-STÜCK 45°  
allseitig Klebeanschluß  
21.025.01



	d	PN	L	Z <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	E	g
R	20	16	16	7	30	27	39
R	25	16	19	7	35	33	62
R	32	16	22	9	44	41	110
R	40	16	26	11	55	51	190
R	50	16	31	12	68.5	63	335
R	63	16	38	15	85	78	570
	*160	4	86	35	200	189	6500

R: RINA

\*prodotto di rivendita

\*resale product

\*produit de revente

\*Zukaufsartikel



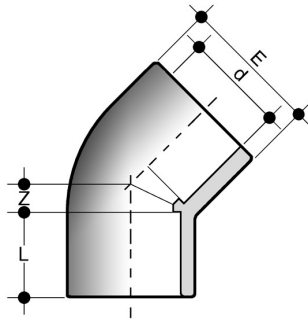
**HIV**

GOMITO A 45°  
estremità a bicchiere  
per incollaggio

ELBOW 45°  
sockets for solvent welding

COUDE 45°  
femelles à coller

WINKEL 45°  
beidseitig Klebeanschluß  
21.015.01



	d	PN	L	Z	E	g
	12	16	12	4,0	17	5
	16	16	14	5,0	21	6
IFHR	20	16	16	5,5	28	20
IFHR	25	16	19	6,0	33	26
IFHR	32	16	22	7,5	41	45
IFHR	40	16	26	10,5	50	70
IFHR	50	16	31	11,5	61	120
IFHR	63	16	38	14,0	76	200
IFR	75	16	44	17,0	90	320
IFR	90	16	51	21,5	107	550
IFR	110	16	61	26,0	130	915
IF	125	16	69	31,0	147	1315
IF	140	16	76	34,0	163	1660
IF	160	16	86	38,0	192	3060
	*180	4	97	38,0	208	3500
	*200	10	108	48,0	230	4500
	*225	10	121	55,0	260	6400
	250	10	131	58,0	286	7700
	280	10	146	62,0	320	10460
	315	10	164	66,0	359	15500

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

\*prodotto di rivendita

\*resale product

\*produit de revente

\*Zukaufartikel

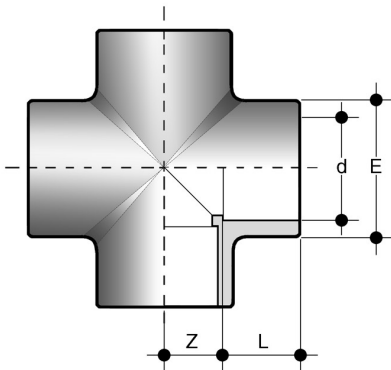
**XIV**

CROCE A 90°  
estremità a bicchiere  
per incollaggio

CROSS 90°  
sockets for solvent welding

CROIX 90°  
femelles à coller

KREUZ-STÜCK 90°  
allseitig Klebeanschluß  
21.030.01



	d	PN	L	Z	E	g
H	25	16	19	14,0	35	60
H	32	16	22	18,0	43	105
H	40	16	26	23,0	52	175
H	50	16	31	27,0	64	265
H	63	16	38	33,5	79	505

H: KIWA K5034 ND 10

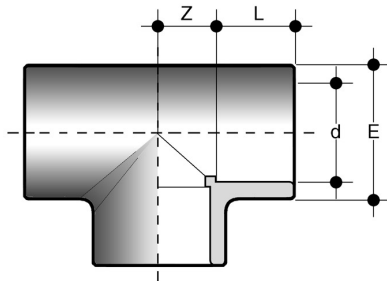
**TIV**

TI A 90°  
estremità a bicchiere  
per incollaggio

TEE 90° EQUAL  
sockets for solvent welding

TÉ 90° EGAUX  
femelles à coller

T-STÜCK 90°  
allseitig Klebeanschluß  
21.020.01



	d	PN	L	Z	E	g
FHR	12	16	12	8	17	6
IFHR	16	16	14	9,0	22	15
IFHR	20	16	16	11,0	27	25
IFHR	25	16	19	14,0	33	40
IFHR	32	16	22	18,0	40	65
IFHR	40	16	26	22,0	50	114
IFHR	50	16	31	27,0	61	185
IFHR	63	16	38	34,0	76	380
IFR	75	16	44	40,5	91	605
IFR	90	16	51	48,5	109	985
IFR	110	16	61	61,0	133	1760
IF	125	16	69	64,0	151	2430
IF	140	16	76	77,0	174	4150
IF	160	16	86	88,0	193	5250
	180	16	96	94,0	215	6180
**200	16	106	101,0	228	6810	
**225	16	119	114,0	258	12680	
	250	10	131	128,0	286	13250
	280	10	146	144,0	319	17840
	315	10	164	162,0	360	25300

I: IIP 122 F: AFNOR NF04 H: KIMVA K5034 ND 10 R: RINA

\*\*fattore di sicurezza ridotto

\*\*reduced safety factor

\*\*facteur de sécurité réduit

\*\*mit reduziertem  
Sicherheitsfaktor

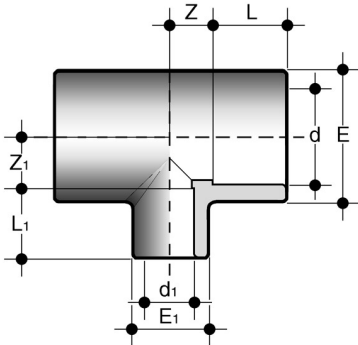
**TRIV**

TI A 90° RIDOTTO  
estremità a bicchiere per incol-  
laggio con derivazione ridotta

TEE 90° REDUCING  
sockets for solvent welding, with  
the offtake socket  $d_1$ , reduced

TE 90° RÉDUIT  
femelles à coller, avec dérivation  
réduit  $d_1$

T-STÜCK 90°  
Abgang reduziert  
allseitig Klebeanschluß  
21.020.01



	$d \times d_1$	PN	L	$L_1$	Z	$Z_1$	E	$E_1$	g
R	25 x 20	16	19	16	14,0	14,0	33	28	37
R	32 x 20	16	22	16	17,5	17,5	41	28	60
R	32 x 25	16	22	19	17,5	17,5	41	34	65
R	40 x 20	16	26	16	22,0	22,0	50	29	100
R	40 x 25	16	26	19	22,0	22,0	50	34	100
R	40 x 32	16	26	22	22,0	22,0	50	42	105
R	50 x 20	16	31	16	27,0	27,0	61	30	160
R	50 x 25	16	31	19	27,0	27,0	61	35	160
R	50 x 32	16	31	22	27,0	27,0	61	42	165
R	50 x 40	16	31	26	27,0	27,0	61	51	170
R	63 x 25	16	38	19	33,5	33,5	76	36	290
R	63 x 32	16	38	22	33,5	33,5	76	43	295
R	63 x 40	16	38	26	33,5	33,5	76	52	300
R	63 x 50	16	38	31	33,5	33,5	76	62	315
	75 x 32	16	44	22	40,0	40,0	91	41	530
	75 x 40	16	44	26	40,0	40,0	91	50	540
	75 x 50	16	44	31	40,0	40,0	91	61	550
	75 x 63	16	44	38	40,0	40,0	91	76	580
	90 x 40	16	51	26	48,0	48,0	109	50	870
	90 x 50	16	51	31	48,0	48,0	109	61	880
	90 x 63	16	51	38	48,0	48,0	109	76	900
	90 x 75	16	51	44	48,0	48,0	109	91	940
	110 x 50	16	61	31	61,0	61,0	133	61	1580
	110 x 63	16	61	38	61,0	61,0	133	76	1590
	110 x 75	16	61	44	61,0	61,0	133	91	1610
	110 x 90	16	61	51	61,0	61,0	133	109	1640
	180 x 125	16	96	69	94,0	94,0	215	151	6760
	*250 x 110	4	129	63	61,0	128,0	285	134	8300
	*250 x 160	4	129	87	86,0	127,0	285	193	9900
	*250 x 200	4	129	106	133,0	132,0	285	228	12000
	*280 x 160	4	146	88	84,0	153,0	320	193	12500
	*280 x 225	4	146	117.5	117,0	150,5	320	258	14900
	*315 x 160	4	164	86	83,0	126,0	355	193	15000
	*315 x 200	4	164	106	102,0	179,0	355	228	17500
	*315 x 250	4	164	131	127,0	178,0	355	285	19200

R: RINA

\*prodotto di rivendita

\*resale product

\*produit de revente

\*Zukaufsartikel



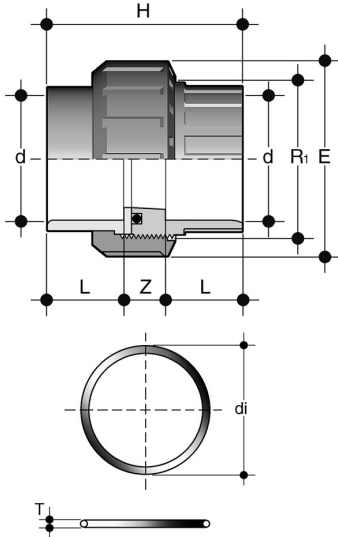
**BIV**

BOCCHETTONE  
estremità a bicchiere per incol-  
laggio, guarnizione O-ring in  
EPDM o FPM

SOCKET UNION  
sockets for solvent  
welding, with EPDM or FPM  
gaskets

UNION 3 PIECES  
femelles à coller avec joint  
EPDM ou FPM

VERSCHRAUBUNG  
bedseitig Klebeanschluß  
Dichtung aus EPDM/FPM  
21.051.01



	d	R <sub>1</sub>	PN	H	L	Z	E	g	O-Ring		
									C	di	T
	12	1/2	16	38	12	13	29,0	15	-	-	-
<b>IR</b>	16	3/4	16	41	14	13	33,0	20	3062	15,54	2,62
<b>IR</b>	20	1	16	45	16	13	41,0	35	4081	20,22	3,53
<b>IR</b>	25	1 1/4	16	51	19	13	50,0	60	4112	28,17	3,53
<b>IR</b>	32	1 1/2	16	57	22	13	58,0	85	4131	32,93	3,53
<b>IR</b>	40	2	16	67	26	15	72,0	150	6162	40,65	5,34
<b>IR</b>	50	2 1/4	16	79	31	17	79,0	175	6187	47,00	5,34
<b>IR</b>	63	2 3/4	16	98	38	22	98,0	320	6237	59,69	5,34
	75	3 1/2	10	110	44	22	123,0	610	6300	75,57	5,34
	90	4	6	125	51	23	140,0	765	6362	91,45	5,34
	110	5	6	140	61	18	165,0	1195	6450	113,67	7,00

I: IIP 122 R: RINA

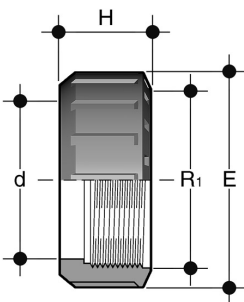
**EFV**

GHIERA  
con filettatura cilindrica

NUT  
with parallel threads

ÉCROU POUR UNION  
pas du gaz cylindrique

ÜBERWURFMUTTER  
für Verschraubungen BIV, BFV.  
Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.069.00



R <sub>1</sub>	PN	d	H	E	g
3/8	16	13	20	23	5
1/2	16	17	24	27	8
3/4	16	22	21	33	9
1	16	28	22	41	13
1 1/4	16	36	25	50	22
1 1/2	16	42	27	58	30
2	16	53	30	72	50
2 1/4	16	59	34	79	68
2 1/2	16	68	36	90	95
2 3/4	16	74	38	98	120
3 1/2	10	93	42	121	207
4	6	105	46	140	312
5	6	129	52	165	410



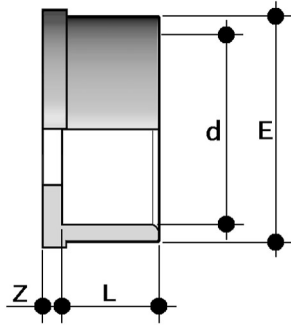
**Q/BIV**

Pezzo folle per EFV

Union ends for EFV

Piece à coller pour EFV

Einlegteile für EFV



d	PN	E	L	Z	g
16	16	22	14	3	5
20	16	28	16	3	8
25	16	36	19	3	15
32	16	42	22	3	24
40	16	53	26	3	37
50	16	59	31	3	42
63	16	74	38	3	77
75	10	93	44	3	157
90	6	105	51	5	192
110	6	129	61	5	350

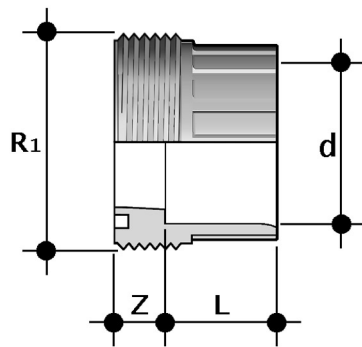
**F/BIV**

Pezzo filettato per EFV

Union bush for EFV

Piece filetée pour EFV

Einschraubteile für EFV



d	PN	L	R <sub>1</sub>	Z	g
16	16	14	3/4	10	9
20	16	16	1"	10	13
25	16	19	1 1/4	10	25
32	16	22	1 1/2	10	31
40	16	26	2	12	58
50	16	31	2 1/4	14	63
63	16	38	2 3/4	19	119
75	10	44	3 1/2	19	260
90	6	51	4	18	300
110	6	61	5	13	460

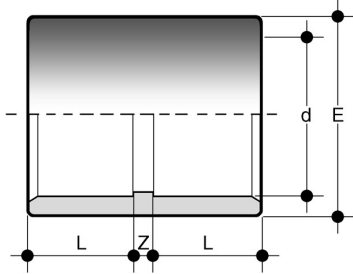
**MIV**

MANICOTTO  
estremità a bicchiere per  
incollaggio

DOUBLE SOCKET  
sockets for solvent welding

MANCHON  
femelles à coller

MUFFE  
beidseitig Klebeanschluß  
21.091.01



	d	PN	L	Z	E	g
	12	16	12	3	17	3
	16	16	14	3	21	7
<b>IFR</b>	20	16	16	3	26	11
<b>IFR</b>	25	16	19	3	32	20
<b>IFR</b>	32	16	22	3	40	30
<b>IFR</b>	40	16	26	3	50	55
<b>IFR</b>	50	16	31	3	61	90
<b>IFR</b>	63	16	38	3	76	160
<b>IFR</b>	75	16	44	3	90	250
<b>IFR</b>	90	16	51	4	108	415
<b>IFR</b>	110	16	61	8	131	715
<b>IF</b>	125	16	69	7	148	960
<b>IF</b>	140	16	76	8	164	1240
<b>IF</b>	160	16	86	9	186	1680
	*180	4	96	8	209	2500
	**200	16	106	11	232	3050
	**225	16	119	11	260	4600
	250	10	131	10	286	5760
	280	10	146	10	320	7630
	315	10	164	12	355	9780

I: IIP 122 F: AFNOR NF04 R: RINA

\*prodotto di rivendita  
\*\*fattore di sicurezza ridotto

\*resale product  
\*\*reduced safety factor

\*produit de revente  
\*\*facteur de sécurité réduit

\*Zükaufsartikel  
\*\*mit reduziertem Sicherheitsfaktor



**MRIV**

MANICOTTO RIDOTTO  
estremità a bicchiere per incol-  
laggio

DOUBLE SOCKET REDUCING  
sockets for solvent welding,  
with a reduced end

MANCHON REDUIT  
femelles à coller, une emboiture  
reduite  $d_1$

MUFFE  
reduziert, beidseitig  
Klebeanschluß  
21.091.01

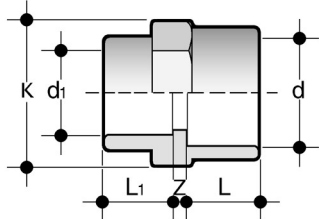


Fig. A

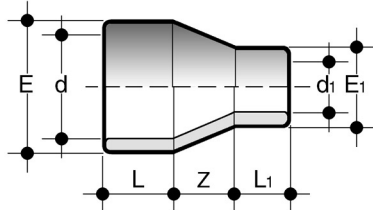


Fig. B

$d \times d_1$	PN	L	$L_1$	Z	E	$E_1$	K	Fig	g
**110 x 90	16	61	51	4,5	-	-	130	A	555
*180 x 125	4	95	68	48,8	214	154	-	B	2700
*180 x 140	4	95	76	35,0	214	170	-	B	2700
*180 x 160	4	95	86	17,0	214	190	-	B	2800
*200 x 110	4	102	61	78,0	234	138	-	B	3100
*200 x 125	4	102	68	65,0	234	154	-	B	3100
*200 x 140	4	102	76	52,0	234	170	-	B	3200
*200 x 160	4	102	86	35,0	234	190	-	B	3200
*200 x 180	4	102	95	17,0	234	213	-	B	3300
*225 x 110	4	103	62	100,0	258	138	-	B	4000
*225 x 125	4	103	68	88,0	258	154	-	B	4000
*225 x 140	4	103	76	74,0	258	170	-	B	3800
*225 x 160	4	103	86	57,0	258	190	-	B	4000
*225 x 180	4	103	95	40,0	258	214	-	B	3500
*225 x 200	4	103	102	22,0	258	234	-	B	3500
*250 x 110	4	105	62	122,0	283	138	-	B	4500
*250 x 125	4	105	68	108,0	283	154	-	B	4700
*250 x 140	4	105	76	96,0	283	170	-	B	4600
*250 x 160	4	105	86	78,0	283	190	-	B	4700
*250 x 180	4	105	95	62,0	283	214	-	B	4600
*250 x 200	4	105	102	44,0	283	234	-	B	4500
*250 x 225	4	105	103	22,0	283	258	-	B	4900
*280 x 110	4	101	62	150,0	317	138	-	B	5400
*280 x 125	4	101	68	136,0	317	154	-	B	5400
*280 x 140	4	101	76	123,0	317	170	-	B	5400
*280 x 160	4	101	86	105,0	317	190	-	B	5700
*280 x 180	4	101	95	87,0	317	214	-	B	5700
*280 x 200	4	101	102	70,0	317	234	-	B	5800
*280 x 225	4	101	103	47,0	317	258	-	B	5500
*280 x 250	4	101	105	26,0	317	283	-	B	5400
*315 x 160	4	105	86	135,0	355	190	-	B	6400
*315 x 180	4	105	95	117,0	355	214	-	B	6600
*315 x 200	4	105	102	100,0	355	234	-	B	6800
*315 x 225	4	105	103	79,0	355	258	-	B	7200
*315 x 250	4	105	105	57,0	355	283	-	B	6800
*315 x 280	4	105	101	31,0	355	317	-	B	7100
*355 x 315	4	105	105	35,0	394	355	-	B	7500
*400 x 315	4	105	105	75,0	435	355	-	B	9500
*400 x 355	4	105	105	40,0	435	394	-	B	9000

\*prodotto di rivendita

\*\*fattore di sicurezza ridotto

\*resale product

\*\*reduced safety factor

\*produit de revente

\*\*facteur de sécurité réduit

\*Zükaufsartikel

\*\*mit reduziertem Sicherheitsfaktor

**DIV**

**BUSSOLA DI RIDUZIONE**  
estremità maschio per incollaggio (1° d di riferimento) estremità a bicchiere per incollaggio (d<sub>1</sub> ridotto)

**REDUCING BUSH**  
spigot for solvent welding (1<sup>st</sup> d of reference) socket for solvent welding (reduced d<sub>1</sub>)

**REDUCTION SIMPLE**  
male à coller sur le 1<sup>re</sup> d de référence, femelle à coller sur le d<sub>1</sub> réduit

**REDUKTION**  
kurz, mit Klebestutzen und Klebemuffe  
21.090.03

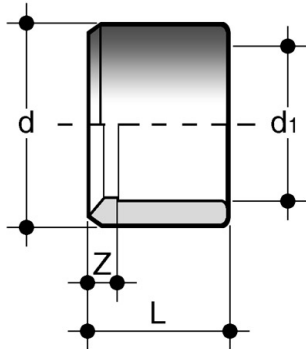


Fig. A

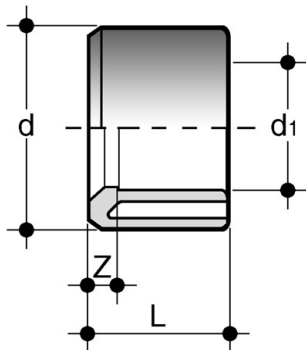


Fig. B

	d x d1	PN	L	Z	Fig	g
<b>R</b>	16 X 12	16	14	2,0	A	1
<b>IFR</b>	20 X 16	16	16	2,0	A	3
<b>IFR</b>	25 X 20	16	19	3,0	A	5
<b>IR</b>	32 X 20	16	22	6,0	A	15
<b>IFR</b>	32 X 25	16	22	3,5	A	10
<b>IR</b>	40 X 20	16	26	9,0	B	25
<b>IR</b>	40 X 25	16	26	7,0	B	24
<b>IFR</b>	40 X 32	16	26	4,0	A	17
<b>IR</b>	50 X 32	16	31	8,5	B	35
<b>IFR</b>	50 X 40	16	31	5,0	A	32
<b>IR</b>	63 X 32	16	38	16,0	B	73
<b>IR</b>	63 X 40	16	38	11,5	B	75
<b>IFR</b>	63 X 50	16	38	7,0	A	65
<b>IR</b>	75 X 50	16	44	13,0	B	120
<b>IFR</b>	75 X 63	16	44	6,0	A	85
<b>IR</b>	90 X 50	16	51	20,0	B	200
<b>IR</b>	90 X 63	16	51	13,0	B	210
<b>IFR</b>	90 X 75	16	51	7,0	A	150
<b>IR</b>	110 X 63	16	61	23,0	B	340
<b>IR</b>	110 X 75	16	61	17,0	B	360
<b>IFR</b>	110 X 90	16	61	9,0	A	270
<b>IFR</b>	125 X 110	16	69	8,0	A	285
<b>IR</b>	140 X 90	16	76	25,0	B	730
<b>IR</b>	140 X 110	16	76	17,0	A	645
<b>IFR</b>	140 X 125	16	76	9,5	A	350
<b>IR</b>	160 X 90	16	86	35,0	B	1040
<b>IR</b>	160 X 110	16	86	24,0	B	945
<b>IFR</b>	160 X 140	16	86	10,0	A	565
	*180 X 160	4	96	10,0	B	710
	*200 X 160	16	109	20,0	B	1620
	*200 X 180	4	106	10,0	B	870
	**225 X 160	16	119	33,0	B	1840
	**225 X 200	16	119	13,0	A	1380
	250 X 160	10	132	45,0	B	3100
	*250 X 180	4	132	36,0	B	3100
	250 X 200	10	132	25,0	A	3500
	250 X 225	10	132	12,0	A	2100
	*280 X 200	4	146	40,0	B	4100
	280 x 225	10	147	27,0	B	4300
	*280 x 250	4	147	15,0	A	2500
	315 x 200	10	165	58,0	B	8650
	315 x 225	10	165	45,0	B	8100
	315 x 250	10	165	33,0	B	5080
	315 x 280	10	165	18,0	A	4590

I: IIP 122 F: AFNOR NF04 R: RINA

\*prodotto di rivendita  
\*\*fattore di sicurezza ridotto

\*resale product  
\*\*reduced safety factor

\*produit de revente  
\*\*facteur de securité réduit

\*Zükaufsartikel  
\*\*mit reduziertem Sicherheitsfaktor



**RIV**
**RIDUZIONE**

estremità maschio per incollaggio (1° d di riferimento) o estremità femmina per incollaggio (d<sub>2</sub>), estremità a bicchiere per incol-laggio (d<sub>1</sub> ridotto)

**REDUCER**

spigot for solvent welding (1<sup>st</sup> d of reference) or socket for solvent weiding (d<sub>2</sub>) socket for solvent weldino (reduced d<sub>1</sub>)

**REDUCTION DOUBLE**

male à coller sur le 1<sup>er</sup> d de référence, ou femelle à coller (d<sub>2</sub>) femelle à coller sur le d<sub>1</sub> réduit

**REDUKTION**

lang, mit Klebestutzen und Klebemuffe  
21.091.03

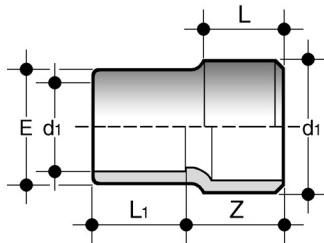


Fig. A

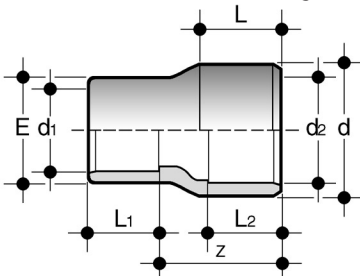


Fig. B

	d x d <sub>2</sub> x d <sub>1</sub>	PN	L	Z	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	E	Fig	g
IR	16 x - x 12	16	14	18,0	12	-	19	A	7
IFR	20 x - x 16	16	16	21,0	14	-	22	A	8
IFR	25 x 20 x 16	16	19	24,5	14	16	22	B	9
IFR	25 x 20 x 20	16	19	24,5	16	16	26	B	12
IFR	32 x 25 x 16	16	22	30,0	14	19	22	B	14
IFR	32 x 25 x 20	16	22	30,0	16	19	27	B	16
IFR	32 x 25 x 25	16	22	30,0	19	19	32	B	20
IFR	40 x 32 x 20	16	26	36,0	16	22	27	B	23
IFR	40 x 32 x 25	16	26	36,0	19	22	32	B	27
IFR	40 x 32 x 32	16	26	36,0	22	22	41	B	34
IR	50 x 40 x 20	16	31	44,0	16	26	27	B	36
IFR	50 x 40 x 25	16	31	44,0	19	26	32	B	40
IFR	50 x 40 x 32	16	31	44,0	22	26	40	B	48
IFR	50 x 40 x 40	16	31	44,0	26	26	48	B	55
IR	63 x 50 x 25	16	38	54,0	19	31	32	B	75
IFR	63 x 50 x 32	16	38	54,0	22	31	40	B	80
IFR	63 x 50 x 40	16	38	54,0	26	31	49	B	90
IFR	63 x 50 x 50	16	38	54,0	31	31	60	B	110
IFR	75 x 63 x 50	16	44	62,0	31	38	61	B	130
IFR	75 x 63 x 63	16	44	62,0	38	38	76	B	175
IR	90 x 75 x 40	16	51	74,0	26	44	50	B	160
IFR	90 x 75 x 50	16	51	74,0	31	44	61	B	185
IFR	90 x 75 x 63	16	51	74,0	38	44	76	B	225
IFR	90 x 75 x 75	16	51	74,0	44	44	88	B	255
IR	110 x 90 x 50	16	61	88,0	31	51	61	B	260
IR	110 x 90 x 63	16	61	88,0	38	51	76	B	300
IR	110 x 90 x 75	16	61	88,0	44	51	89	B	345
IFR	110 x 90 x 90	16	61	88,0	51	51	104	B	400
F	160 x 110	16	86	125,0	61	-	137	A	1270
	200 x 160	10	106	156,0	86	-	182	A	2540

I: IIP 122 F: AFNOR NF04 R: RINA

RIV: i marchi di qualità si riferiscono alle quote d e d<sub>1</sub>

RIV: the quality marks refer to dimensions d and d<sub>1</sub>

RIV: les marques de qualité se rap-portent aux dimensions d et d<sub>1</sub>

RIV: die Gütezeichen beziehen sich auf Abmessungen d und d<sub>1</sub>

**AIV**
**PORTAGOMMA**

estremità maschio per incollaggio

**HOSE ADAPTOR**

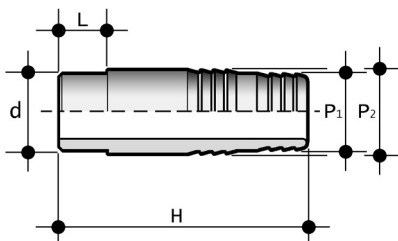
spigot for solvent welding

**DOUILLE CANNELEE**

male à coller

**DRUCKSCHLAUCHTÜLLE**

mit Klebstutzen und zyl. Schlauchtülle 21.096.04



d x P <sub>2</sub> x P <sub>1</sub>	PN	L	H	g
12 x 14 x 12	16	12	56	6
16 x 18 x 16	16	14	60	12
20 x 22 x 20	16	16	67	17
25 x 27 x 25	16	19	81	26
32 x 32 x 30	16	22	97	40
40 x 42 x 40	16	26	104	78
50 x 52 x 50	16	31	111	113
63 x 64 x 60	16	38	123	170

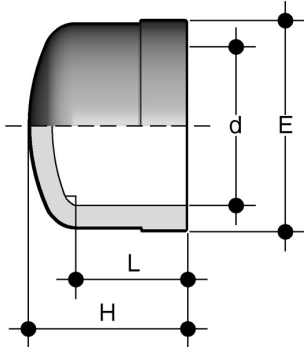
**CIV**

CALOTTA  
estremità a bicchiere per incol-  
laggio

END CAP  
socket for solvent welding

BOUCHON  
femelle à coller

KAPPE  
Klebemuffenanschluß  
21.096.01



	d	PN	L	H	E	g
	12	16	12	15	17	3
	16	16	15	17	21	4
IFR	20	16	16	23	28	9
IFR	25	16	19	27	34	15
IFR	32	16	22	31	41	25
IFR	40	16	26	36	51	40
IFR	50	16	31	43	62	60
IFR	63	16	38	51	77	110
IFR	75	16	44	59	91	190
IFR	90	16	51	69	110	330
IFR	110	16	61	85	133	575
	125	16	69	99	147	900
	140	16	76	108	164	1100
	160	16	86	128	192	1900
	225	10	119	163	260	3000

I: IIP 122 E: AFNOR NF04 R: RINA

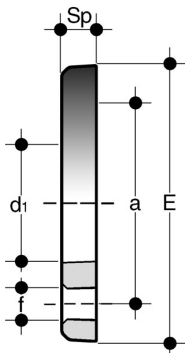
**ODV**

FLANGIA LIBERA PN 10/16  
per collari d'appoggio QGV,  
QPV, QRV, QFV,QLV: forature DIN  
8063 - UNI 2223

BACKING RING PN 10/16  
for stub QGV, QPV, QRV, QFV  
or QLV: drilled DIN 8063  
UNI 2223

BRIDE LIBRE PN 10/16  
pour collets QGV, QPV, QRV, QFV  
ou QLV: perçage DIN 8063, UNI  
2223

FLANSCH 21.070.00  
Anschlußmaße DIN 2501, PN 10  
für Bundbuchsen-Kombinationen  
21.080.01/21.081.01



	DN	d	PN	E	d <sub>1</sub>	a	Sp	f	U	b	g
IR	15	20	10	96	28	65	11	14	4	M12 x 70	60
IR	20	25	10	107	34	75	12	14	4	M12 x 70	85
IR	25	32	10	117	42	85	14	14	4	M12 x 70	120
IR	32	40	10	143	51	100	15	18	4	M16 x 85	190
IR	40	50	10	153	62	110	16	18	4	M16 x 85	225
IR	50	63	10	168	78	125	18	18	4	M16 x 95	280
IR	65	75	10	188	92	145	19	18	4	M16 x 95	390
IR	80	90	10	203	109	160	20	18	8	M16 x 105	460
IR	100	110	10	222	132	180	22	18	8	M16 x 105	515
IR	110	125	10	230	149	190	24	18	8	M16 x 115	530
I	125	140	10	251	166	210	26	18	8	M16 x 120	715
I	150	160	10	290	189	240	29	22	8	M20 x 135	915
I	200	200	10	340	235	295	30	22	8	M20 x 140	1210
	200	225	10	340	252	295	30	22	8	M20 x 140	1090
	250	250	10	396	278	350	34	22	12	M20 x 150	1790
	250	280	10	396	309	350	35	22	12	M20 x 160	1880
	300	315	10	465	349	400	40	22	12	M20 x 180	3050
	*350	355	4	505	386	460	32	22	16	M20 x 180	3600
	*400	400	4	565	434	515	33	25	16	M22 x 180	4500
	*450	450	4	615	489	565	32	25	20	M22 x 160	4400
	*500	500	4	650	540	600	31	25	20	M20 x 160	4200

I: IIP 122 R: RINA

\*prodotto di rivendita

\*resale product

\*produit de revente

\*Zukaufsartikel



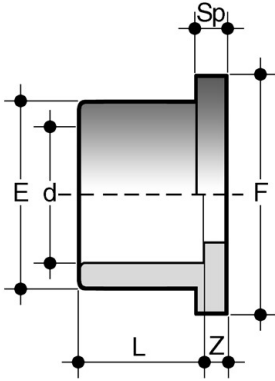
**QPV**

COLLARE D'APPOGGIO PIANO  
secondo DIN 8063 PN 10/16  
estremità a bicchiere per incol-  
laggio, superfici di appoggio  
piane per controcollari QGV

FLAT STUB  
according to DIN 8063 PN 10/  
16, sockets for solvent welding,  
flat faces for companion stubs  
QGV

COLLET  
(conformes au normes DIN 8063  
PN 10/16) femelle à coller, face  
plate pour contre collets QGV

BUNDBUCHSE  
Klebeanschluß, Dichfläche flach,  
21.080.01 zur Kombination mit  
21.081.01



	DN	d	PN	L	Z	Sp	E	F	g
IR	15	20	16	16	3,5	7	27	34	10
IR	20	25	16	19	3,0	7	33	41	16
IR	25	32	16	22	3,0	7	41	50	25
IR	32	40	16	26	3,0	8	50	61	40
IR	40	50	16	31	3,0	8	61	73	62
IR	50	63	16	38	3,0	9	76	90	105
IR	65	75	16	44	3,0	10	90	105	160
IR	80	90	16	51	5,0	10	108	125	275
IR	100	110	16	61	4,0	12	131	150	445
I	110	125	16	69	5,0	13	147	168	750
I	125	125	16	69	11,0	13	165	188	760
I	125	140	16	76	5,0	14	165	188	790
	150	160	16	86	4,5	16	188	212	1140
	200	200	16	106	24,0	30	248	273	2700
**	200	200	16	106	5,5	18	230	254	1840
*	350	355	4	184	8,0	29	386	413	5400
*	400	400	4	206	12,0	26	430	483	6500
*	450	450	4	-	8,0	19	486	538	5200
*	500	500	4	-	-	18	532	574	3000

I: IIP 122 R: RINA

\*prodotto di rivendita

\*\*fattore di sicurezza ridotto

\*resale product

\*\*reduced safety factor

\*produit de revente

\*\*facteur de securité réduit

\*Zükaufsartikel

\*\*mit reduziertem Sicherheitsfaktor

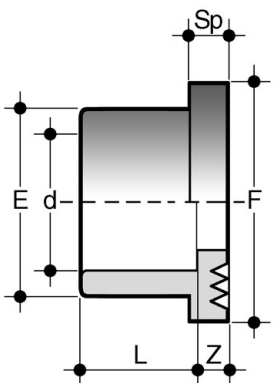
**QRV**

COLLARE D'APPOGGIO STRIATO  
secondo DIN 8063 PN 10/16  
estremità a bicchiere per incol-  
laggio, superfici di appoggio  
striate per controcollari QPV/  
QRV e guarnizioni piane (per  
le dimensioni delle guarnizioni  
vedere QHV pag. 45)

STUB  
according to DIN 8063 PN 10/  
16, socket for solvent welding,  
serrated faces for QPV/QRV and  
flat gaskets (for gasket dimen-  
sions see QHV page 45)

COLLET  
(conformes au normes DIN 8063  
PN 10/16) femelle à coller, face  
striée pour contre collets QPV/  
QRV et joints plats (voir QHV  
page 45 pour les dimensions des  
garnitures)

BUNDBUCHSE  
gerillt 21.079.01 zur Kombina-  
tion mit 21.080.01 (Siehe QHV  
Seite 45 für die Dichtungsab-  
messungen)



	DN	d	PN	L	Z	Sp	E	F	g
IR	32	40	16	26	3,0	8	50	61	40
IR	40	50	16	31	3,0	8	61	73	62
IR	50	63	16	38	3,0	9	76	90	105
IR	65	75	16	44	3,0	10	90	105	160
IR	80	90	16	51	5,0	10	108	125	275
IR	100	110	16	61	4,0	12	131	150	445
I	110	125	16	69	5,0	13	147	168	750
I	125	140	16	76	5,0	14	165	188	790
I	150	160	16	86	4,5	16	188	212	1140
**	200	200	16	106	5,5	18	230	254	1840
**	200	225	16	119	5,5	25	245	273	1750
**	250	250	16	131	8,5	20	270	306	2140
	250	280	10	147	14,5	32	307	327	3650
	300	315	10	165	16,0	32	346	377	4950

I: IIP 122 R: RINA

\*prodotto di rivendita

\*\*fattore di sicurezza ridotto

\*resale product

\*\*reduced safety factor

\*produit de revente

\*\*facteur de securité réduit

\*Zükaufsartikel

\*\*mit reduziertem Sicherheitsfaktor



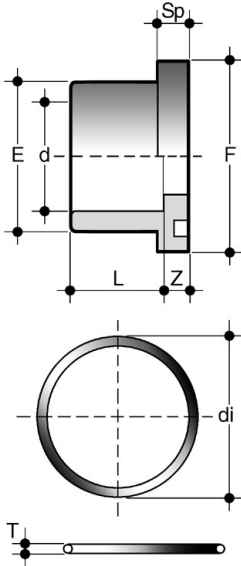
**QGV**

COLLARE D'APPOGGIO A SEDE  
O-RING secondo DIN 8063 PN  
10/16, estremità a bicchiere per  
incollaggio con sede per guar-  
nizioni O-ring per flange libere  
ODV e controcollari QPV

O-RING STUB according with  
DIN 8063 PN 10/16, sockets for  
solvent welding, with seat for  
O-ring gaskets, for backing rings  
ODV and use with stub QPV

COLLET À JOINT TORIQUE  
(conformes aux normes DIN  
8063 PN 10/16) femelle à col-  
ler, siège pour joint torique, pour  
bride libre ODV et contre collet  
QPV

BUNDBUCHSE  
Klebeanschluß, Dichtfläche mit  
O-Ring-Nut, 21.081.01, nur  
zur Kombination mit  
21.080.01



	DN	d	PN	L	Z	Sp	E	F	g	C	di	O-Ring T
R	15	20	16	16	5,5	9	27	34	11	4093	23,40	3,53
R	20	25	16	19	6,0	10	33	41	18	4112	28,17	3,53
R	25	32	16	22	6,0	10	41	50	28	4143	36,10	3,53
R	32	40	16	26	8,0	13	50	61	50	6175	43,82	5,34
R	40	50	16	31	8,0	13	61	73	71	6212	53,34	5,34
R	50	63	16	38	7,0	14	76	90	120	6275	69,22	5,34
R	65	75	16	44	8,0	15	90	105	185	6325	81,92	5,34
R	80	90	16	51	8,0	16	108	125	305	6400	101,00	5,34
R	100	110	16	61	10,0	18	131	150	460	8475	120,00	5,34
	110	125	16	69	10,5	19	147	168	630	8537	135,90	7,00
	125	140	16	76	10,5	21	165	188	860	8600	151,80	7,00
	150	160	16	86	10,0	22	188	212	1260	8700	177,20	7,00
**	200	200	16	106	11,0	24	230	254	1950	8875	221,60	7,00

R: R/NA

\*\*fattore di sicurezza ridotto

\*\*reduced safety factor

\*\*facteur de securité réduit

\*\*mit reduziertem Sicherheitsfaktor

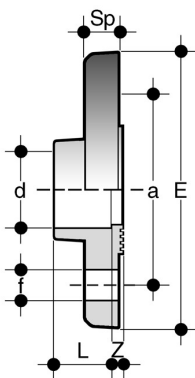
**FDV**

FLANGIA FISSA PN 10/16  
estremità a bicchiere per incol-  
laggio, forature DIN 8063, UNI  
2223, superfici d'appoggio stria-  
te per guarnizioni piane (per le  
dimensioni delle guarnizioni  
vedi QHV)

SOCKET FLANGE PN 10/16  
drilled DIN 8063 - UNI 2223  
raised/serrated faces for flat  
gaskets (for gasket dimensions  
see QHV)

BRIDE FIXE PN 10/16  
femelle à coller striée pour joint  
plat (voir QHV pour les dimen-  
sions des garnitures)

FLANSCH  
mit angespritzter Bundbuchse,  
Flanschanschluß-  
maße PN 10/16 für Elastomer-  
Flachdichtung  
21.070.14 (Siehe QHV für die  
Dichtungsabmessungen)



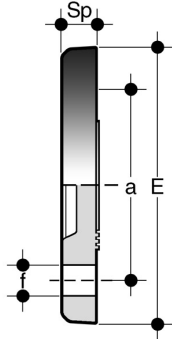
	DN	d	PN	E	a	L	Z	f	Sp	u	g
R	25	32	16	115	85	22	4,5	14	14	4	150
R	32	40	16	140	100	26	4,5	18	15	4	230
R	40	50	16	150	110	31	4,5	18	16	4	280
R	50	63	16	163	125	38	4,5	18	18	4	390
R	65	75	16	185	145	44	5,0	18	19	4	525
R	80	90	16	200	160	51	7,0	18	20	8	710
R	100	110	16	220	180	61	8,0	18	22	8	955

R: R/NA



**FCV**

FLANGIA CIECA PN 10/16  
foratura DIN 8063, UNI 2223,  
superfici d'appoggio striate per  
guarnizioni piane (per le dimen-  
sioni delle guarnizioni vedi QHV)



BLIND FLANGE PN 10/16  
drilled DIN 8063 - UNI 2223  
raised/serrated faces for  
flat gaskets (for gasket dimen-  
sions see QHV)

BRIDE FAUSSE PN 10/16  
striée pour joint plat (voir QHV  
pour les dimensions des garni-  
tures)

BLINDFLANSCH  
Flanschanschlußnaße PN 10/16  
f. Elastomer-Flanchdichtung  
21.070.10 (Siehe QHV für die  
Dichtungsabmessungen)

DN	d	PN	E	a	Sp	f	U	g
25	32	16	115	85	14	14	4	135
32	40	16	141	100	15	18	4	225
40	50	16	150	110	16	18	4	270
50	63	16	165	125	18	18	4	355
65	75	16	186	145	19	18	4	510
80	90	16	201	160	20	18	8	675
100	110	16	221	180	22	18	8	915
*175	180	4	315	270	30	22	8	3100
*200	200-225	4	340	295	30	22	8	3800

\*prodotto di rivendita

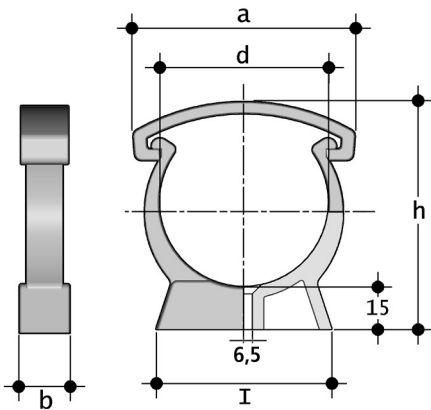
\*resale product

\*produit de revente

\*Zukaufartikel

**ZIKM**

SUPPORTO PER TUBI  
in PP



PP SUPPORT CLIP

SUPPORT AUTO-SERRANT  
en PP pour tubes thermopla-  
stiques

ROHRKLEMME aus PP

d	a	b	h	I
*16	26	18	33	16
*20	33	14	38	20
*25	41	14	44	25
*32	49	15	51	32
*40	58	16	60	40
*50	68	17	71	60
*63	83	18	84	63
*75	96	19	97	75
*90	113	20	113	90
*110	139	23	134	125
*125	158	25	151	140
*140	177	27	167	155
*160	210	30	190	180
*180	237	33	211	200

\*prodotto di rivendita

\*resale product

\*produit de revente

\*Zukaufartikel

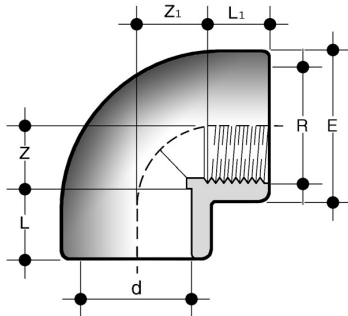
**Serie di passaggio**
**Adaptor series**
**Serie de passage**
**Übergangsfittings**

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

FAUCET ELBOW 90°  
one socket plain for solvent  
welding, the other with parallel  
threads

COUDE 90° DE PASSAGE  
femelle à coller, et pas du gaz  
cylindrique taraudée

WINKEL 90°  
mit Klebemuffe und Gewinde-  
muffe, Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.010.32



	d x R	PN	L	L <sub>1</sub>	Z	Z <sub>1</sub>	E	g
R	16 x 3/8	16	14	11,4	10,0	13,0	23,5	16
R	20 x 1/2	16	16	15,0	12,0	13,0	28,5	24
R	25 x 3/4	16	19	16,3	14,0	17,0	35,0	40
R	32 x 1	16	22	19,1	18,0	20,5	43,0	72
R	40 x 1 1/4	16	26	21,4	22,5	27,0	54,0	125
R	50 x 1 1/2	16	31	21,4	27,0	37,0	61,0	175
R	63 x 2	16	38	25,7	33,0	46,0	76,0	320
R	75 x 2 1/2	16	44	30,2	40,5	55,0	91,0	465
R	90 x 3	16	51	33,3	48,0	65,5	108,0	795
R	110 x 4	16	61	39,3	60,0	80,0	131,0	1130

R: RINA

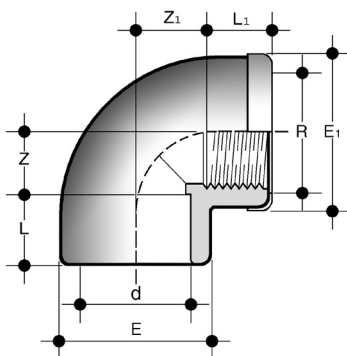
**GIMV**

GOMITO A 90° CON RINFORZO  
estremità d a bicchiere per  
incollaggio, estremità R femmina  
filettata munita di anello di rin-  
forzo metallico

FAUCET ELBOW 90°  
REINFORCED  
one socket plain for solvent wel-  
ding, the other parallel threaded,  
with reinforcing metal ring

COUDE 90° DE PASSAGE  
femelle à coller et taraudée pas  
du gaz cylindrique, renforcée au  
piquage

WINKEL 90°  
metallringverstärkt m.  
Klebemuffe u.  
Gewindemuffe  
21.010.02



	d x R	PN	L	L <sub>1</sub>	Z	Z <sub>1</sub>	E	E <sub>1</sub>	g
R	16 x 3/8	16	14	11,4	10,0	13,0	23,5	24,5	20
R	20 x 1/2	16	16	15,0	12,0	13,0	28,5	29,5	30
R	25 x 3/4	16	19	16,3	14,0	17,0	35,0	36,0	48
R	32 x 1	16	22	19,1	18,0	20,5	43,0	44,0	85
R	40 x 1 1/4	16	26	21,4	22,5	27,0	54,0	55,0	130
R	50 x 1 1/2	16	31	21,4	27,0	37,0	61,0	62,0	185
R	63 x 2	16	38	25,7	33,0	46,0	76,0	77,0	345

R: RINA



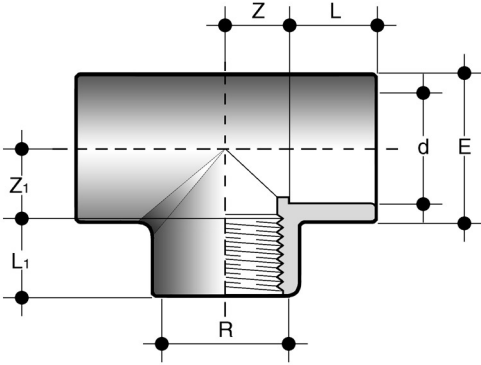
**TIFV**

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

FAUCET TEE 90°  
with two plain sockets for sol-  
vent welding, and the third one  
with parallel threads

TE 90° DE PASSAGE  
femelles à coller avec dérivation  
taradée pas du gaz cylindrique

T-STÜCK 90°  
Durchgangsrichtung m. Klebemuffen,  
Abgang mit Gewindemuffe, Anschluß  
nur für Kunststoffgewinde  
21.020.32



	d x R	PN	L	L <sub>1</sub>	Z	Z <sub>1</sub>	E	g
R	16 x 3/8	16	14	11,4	9,0	11,0	23,5	20
R	20 x 1/2	16	16	15,0	12,0	13,0	28,5	32
R	25 x 3/4	16	19	16,3	15,0	17,0	35,0	52
R	32 x 1/2	16	22	15,0	17,5	18,0	41,0	92
R	32 x 1	16	22	19,1	18,0	21,0	43,0	71
R	40 x 1 1/4	16	26	21,4	21,5	27,0	50,0	110
R	50 x 1/2	16	31	15,0	27,0	27,5	61,0	160
R	50 x 1 1/2	16	31	21,4	27,0	37,0	61,0	195
R	63 x 1/2	16	38	15,0	33,5	37,5	76,0	305
R	63 x 2	16	38	25,7	33,5	46,0	76,0	405
R	75 x 2 1/2	16	44	30,2	41,0	54,5	91,0	605
R	90 x 3	16	51	33,3	48,5	66,0	109,0	1070
R	110 x 4	16	61	39,3	61,5	83,0	133,0	1690

R: R/INA

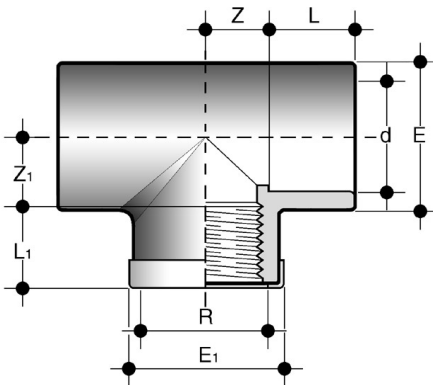
**TIMV**

TI A 90° CON RINFORZO  
estremità d a bicchiere per incol-  
laggio, derivazione R femmina  
munita di anello di rinforzo  
metallico

FAUCET TEE 90° REINFORCED  
with two sockets for solvent  
welding, and the third one  
parallel threaded, with reinfor-  
cing metal ring

TE 90° DE PASSAGE  
femelles à coller avec dérivation  
taradée pas du gaz cylindrique  
renforcée au piquage

T-STÜCK 90°  
metallringverstärkt,  
Durchgangsrichtung m.  
Klebemuffen, Abgang m.  
Gewindemuffe  
21.020.02



	d x R	PN	L	L <sub>1</sub>	Z	Z <sub>1</sub>	E	E <sub>1</sub>	g
R	16 x 3/8	16	14	11.4	9.0	11	23.5	24.5	24
R	20 x 1/2	16	16	15.0	12.0	13	28.5	29.0	38
R	25 x 3/4	16	19	16.3	15.0	17	35	36	60
R	32 x 1	16	22	19.1	18.0	21	43	44	105
R	40 x 1 1/4	16	26	21.4	21.5	27	50	51	125
R	50 x 1/2	16	31	21.4	27.0	37	61	62	210
R	63 x 2	16	38	25.7	33.5	46	76	77	415

R: R/INA

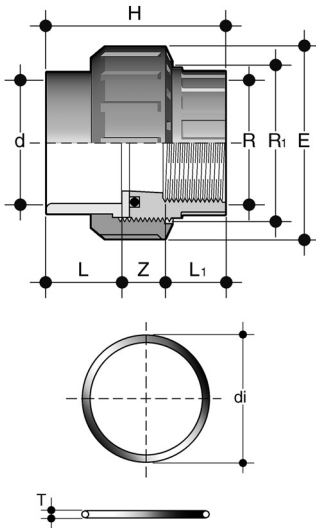
**BIFV**

**BOCCHETTONE**  
estremità d a bicchiere per  
incollaggio, estremità R femmina  
filettata, guarnizione O-Ring in  
EPDM o FPM

**SOCKET UNION**  
one end plain for solvent wel-  
ding, the other one parallel  
threaded, with EPDM or FPM  
gasket

**UNION DE PASSAGE 3 PIÈCES**  
femelles à coller taraudées pas  
du gaz cylindrique, avec joint  
EPDM ou FPM

**VERSCHRAUBUNG**  
Einlegeteil: Klebemuffe  
Einschraubteil: Gewindemuffe,  
Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.051.02



d x R	PN	R <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	H	Z	E	g	O-Ring		
									C	di	T
16 x 3/8	16	3/4	14	11,4	41,0	15,6	33	22	3062	15,54	2,62
20 x 1/2	16	1	16	15,0	45,0	14,0	41	35	4081	20,22	3,53
25 x 3/4	16	1 1/4	19	16,3	51,0	15,7	50	62	4112	28,17	3,53
32 x 1	16	1 1/2	22	19,1	57,0	15,9	58	85	4131	32,93	3,53
40 x 1 1/4	16	2	26	21,4	67,0	19,6	72	45	6162	40,65	5,34
50 x 1 1/2	16	2 1/4	31	21,4	72,0	19,6	79	180	6187	47,00	5,34
63 x 2	16	2 3/4	38	25,7	88,0	24,0	98	315	6237	59,69	5,34
75 x 2 1/2	10	3 1/2	44	30,2	108,0	34,0	123	643	6300	75,57	5,34
90 x 3	6	4	51	33,3	124,0	40,0	140	859	6362	91,45	5,34
110 x 4	6	5	61	39,3	138,0	38,0	165	1240	6450	113,67	5,34

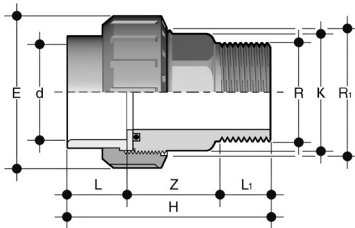
**BIRV**

**BOCCHETTONE**  
con elemento fisso filettato  
maschio

**SOCKET UNION**  
union bush threaded spigot

**UNION DE PASSAGE**  
Mâle fileté  
femelle à coller

**ÜBERGANGSVERSCHRAUBUNG**  
Einschraubteil  
Rohr-Aussengewinde



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

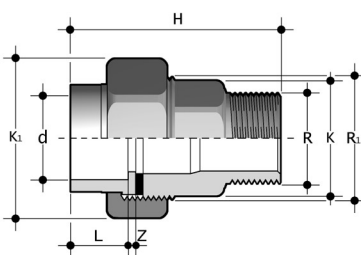
**BIRVO**

**BOCCHETTONE DI PASSAGGIO**  
Ottone/PVC  
ghiera ed elemento fisso filettato  
maschio in ottone

**SOCKET UNION**  
Brass/PVC  
nut and union bush: brass,  
threaded spigot

**UNION MIXTE 3 PIÈCES Laiton/  
PVC**  
mâle laiton fileté femelle PVC  
à coller

**ÜBERGANGSVERSCHRAUBUNG**  
Messing/PVC  
Einschraubteil: Messing,  
Rohr-Aussengewinde



d x R	R <sub>1</sub>	PN	L	H	Z	K	K <sub>1</sub>	g
16 x 3/8	3/4	16	14	50	3	27	30	110
20 x 1/2	1	16	16	59	3	26	37	160
25 x 3/4	1 1/4	16	19	75	3	32	47	300
32 x 1	1 1/2	16	22	81	3	38	54	360
40 x 1 1/4	2	16	26	86	3	47	66	570
50 x 1 1/2	2 1/4	16	31	99	3	53	72	705
63 x 2	2 3/4	16	38	113	3	67	87	1050



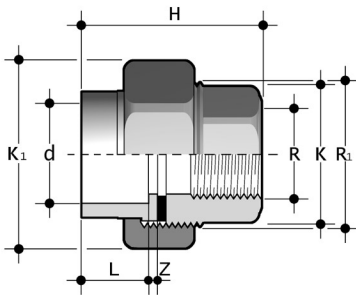
**BIFVO**

BOCCHETTONE DI PASSAGGIO  
Ottone/PVC ghiera ed elemento  
fisso filettato femmina in ottone

SOCKET UNION  
Brass/PVC nut and union bush:  
brass, threaded socket

UNION MIXTE 3 PIÈCES Laiton/  
PVC femelle laiton taraudée  
femelle PVC à coller

ÜBERGANGSVERSCHRAUBUNG  
Messing/PVC Einschraubteil:  
Messing, Rohr-Innengewinde



d x R	R <sub>1</sub>	PN	L	H	Z	K	K <sub>1</sub>	g
16 x 3/8	3/4	16	14	39	3	27	30	90
20 x 1/2	1	16	16	46	3	26	37	145
25 x 3/4	1 1/4	16	19	52	3	32	47	240
32 x 1	1 1/2	16	22	57	3	38	54	275
40 x 1 1/4	2	16	26	64	3	47	66	465
50 x 1 1/2	2 1/4	16	31	70	3	53	72	515
63 x 2	2 3/4	16	38	80	3	67	87	805

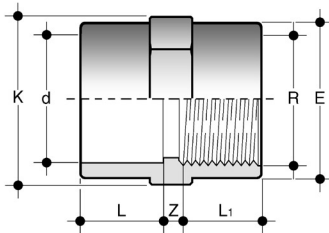
**MIFV**

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

DOUBLE SOCKET  
one socket for solvent welding,  
the other one parallel threaded

MANCHON DE PASSAGE  
femelle à coller et taraudée pas  
du gaz cylindrique

MUFFE  
mit Klebemuffe u.  
Gewindemuffe, Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.091.32



d x R	PN	L	L <sub>1</sub>	Z	E	K	g
R 16 x 3/8	16	14	11,4	5,5	23,5	24	12
R 20 x 1/2	16	16	15,0	4,0	28,5	29	20
R 25 x 3/4	16	19	16,3	5,0	35,0	35	30
R 32 x 1	16	22	19,1	6,0	43,0	43	48
R 40 x 1 1/4	16	26	21,4	5,0	50,0	50	56
R 50 x 1 1/2	16	31	21,4	8,0	61,0	61	102
R 63 x 2	16	38	25,7	7,5	76,0	76	181

R: R/NA

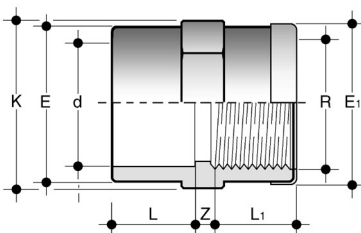
**MIMV**

MANICOTTO  
estremità d a bicchiere per  
incollaggio, estremità d femmina  
filettata con anello di rinforzo  
metallico

DOUBLE SOCKET REINFORCED  
one socket for solvent welding,  
the other one parallel threaded,  
with reinforcing metal ring

MANCHON DE PASSAGE  
femelle à coller et taraudée pas  
du gaz cylindrique, renforcée au  
piquage taraudé

MUFFE  
metallringverstärkt mit  
Klebemuffe u. Gewindemuffe  
21.091.02



d x R	PN	L	L <sub>1</sub>	Z	E	E <sub>1</sub>	K	g
R 16 x 3/8	16	14	11,4	5,5	23,5	23,5	24	14
R 20 x 1/2	16	16	15,0	4,0	28,5	28,5	29	23
R 25 x 3/4	16	19	16,3	5,0	35,0	35,0	35	34
R 32 x 1	16	22	19,1	6,0	43,0	43,0	43	53
R 40 x 1 1/4	16	26	21,4	5,0	50,0	50,0	50	62
R 50 x 1 1/2	16	31	21,4	8,0	61,0	61,0	61	110
R 63 x 2	16	38	25,7	7,5	76,0	76,0	76	190

R: R/NA

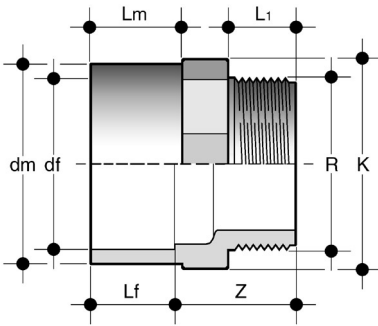
**KIFV**

ADATTATORE DI PASSAGGIO  
estremità df a bicchiere per  
incollaggio, dm maschio per  
incollaggio, estremità R ma-schio  
filettata

DOUBLE ADAPTOR SOCKET  
FEMALE/MALE (DOUBLE VALVE  
SOCKET)  
one end male parallel threaded  
and the other male or female for  
solvent welding

EMBOUT DE PASSAGE  
mâle fileté pas du gaz cylindri-  
que, mâle à coller et femelle  
réduit à coller

ÜBERGANGS-MUFFENNIPPEL  
mit Klebemuffe/Klebestutzen und  
zyl. Gewindestutzen Anschluß  
nur für Kunststoffgewinde  
21.091.17



	dm x df x R	PN	Lm	Lf	L <sub>1</sub>	Z	K	g
R	16 x 12 x 3/8	16	14	12,5	11,4	21,0	18	4
R	20 x 16 x 3/8	16	16	14,0	11,4	20,0	22	6
R	20 x 16 x 1/2	16	16	14,0	15,0	23,5	22	10
R	25 x 20 x 1/2	16	19	16,0	15,0	25,0	28	12
R	25 x 20 x 3/4	16	19	16,0	16,3	25,5	28	17
R	32 x 25 x 1/2	16	22	19,0	15,0	25,5	34	15
R	32 x 25 x 3/4	16	22	19,0	16,3	27,0	34	21
R	32 x 25 x 1	16	22	19,0	19,1	29,5	34	27
R	40 x 32 x 3/4	16	26	22,0	15,0	27,5	42	28
R	40 x 32 x 1	16	26	22,0	19,1	30,5	42	34
R	40 x 32 x 1 1/4	16	26	22,0	21,4	32,5	42	40
R	50 x 40 x 1	16	31	26,0	19,1	31,5	52	50
R	50 x 40 x 1 1/4	16	31	26,0	21,4	35,0	52	60
R	50 x 40 x 1 1/2	16	31	26,0	21,4	35,0	52	70
R	63 x 50 x 1 1/4	16	38	31,0	21,4	37,0	65	95
R	63 x 50 x 1 1/2	16	38	31,0	21,4	35,0	65	105
R	63 x 50 x 2	16	38	31,0	25,7	39,5	65	150
R	75 x 63 x 1 1/2	16	44	38,0	21,4	38,0	75	125
R	75 x 63 x 2	16	44	38,0	25,7	41,0	75	145
R	75 x 63 x 2 1/2	16	44	38,0	30,2	46,5	75	155
R	90 x 75 x 2	16	51	44,0	25,7	49,0	95	275
R	90 x 75 x 2 1/2	16	51	44,0	30,2	54,0	95	280
R	90 x 75 x 3	16	51	44,0	33,5	56,0	95	300
R	110 x 90 x 2 1/2	16	61	51,0	30,2	57,0	110	370
R	110 x 90 x 3	16	61	51,0	33,5	62,0	110	390
R	110 x 90 x 4	16	61	51,0	39,2	77,0	128	420
R	125 x 110 x 3	16	69	61,0	33,5	59,0	128	450
R	125 x 110 x 4	16	69	61,0	39,2	65,0	128	500

R: R/NA



**DIMV**

ADATTATORE DI PASSAGGIO  
estremità df a bicchiere per  
incollaggio, dm maschio per  
incollaggio, estremità R  
filettata femmina con anello di  
rinforzo metallico

DOUBLE ADAPTOR SOCKET  
FEMALE/MALE (DOUBLE VALVE  
SOCKET) one end female parallel  
threaded with reinforcing metal  
ring and the other male or female  
for solvent welding

EMBOUT DE PASSAGE  
femelle taraudée pas du gaz  
cylindrique renforcé au giquage  
taraudé mâle à coller et femelle  
réduit à coller

ÜBERGANGS-MUFFENNIPPEL  
metallring Verstärkt mit  
Klebemuffe/Klebestutzen und  
zyl. Gewindemuffe Anschluß nur  
für Kunststoffgewinde  
21.091.17

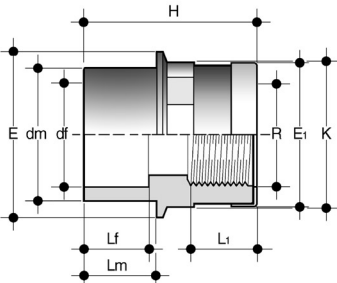


Fig. A

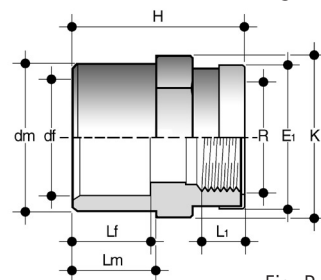


Fig. B

dm x df x R	H	Lm	Lf	L <sub>1</sub>	E	E1	K	Fig	PN	g
20 x 16 x 3/8	37	16	14	11,4	28	24,5	24	A	16	13
20 x 16 x 1/2	40	16	14	15,0	-	29,5	30	B	16	21
25 x 20 x 1/2	43	19	16	15,0	34	29,5	29	A	16	20
25 x 20 x 3/4	46	19	16	16,3	-	36,0	36	B	16	34
32 x 25 x 3/4	50	22	19	16,3	40	36,0	35	A	16	32
32 x 25 x 1	52	22	19	19,1	-	44,0	46	B	16	58
40 x 32 x 1	58	26	22	19,1	52	44,0	44	A	16	58
40 x 32 x 1 1/4	63	26	22	21,4	-	55,0	54	B	16	85
50 x 40 x 1 1/4	68	31	26	21,4	59	55,0	54	A	16	77
50 x 40 x 1 1/2	73	31	26	21,4	-	62,0	65	B	16	141
63 x 50 x 1 1/2	78	38	31	21,4	70	62,0	64	A	16	143
63 x 50 x 2	87	38	31	25,7	-	77,0	80	B	16	212
75 x 63 x 2	77	44	38	25,7	-	77,0	76	B	16	202

**DIFV**

ADATTATORE DI PASSAGGIO  
estremità df a bicchiere per  
incollaggio, dm maschio per  
incollaggio, estremità R  
filettata femmina

DOUBLE ADAPTOR SOCKET  
FEMALE/MALE (DOUBLE VALVE  
SOCKET) one end female  
parallel threaded and the other  
male or female for solvent  
welding

EMBOUT DE PASSAGE  
femelle taraudée pas du gaz  
cylindrique mâle à coller et  
femelle réduit à coller

ÜBERGANGS-MUFFENNIPPEL  
mit Klebemuffe/Klebestutzen  
und zyl. Gewindemuffe Anschluß  
nur für Kunststoffgewinde  
21.091.17

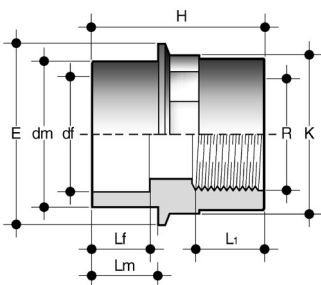


Fig. A

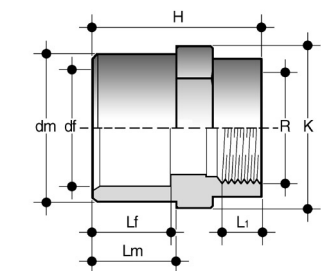


Fig. B

dm x df x R	H	Lm	Lf	L <sub>1</sub>	E	K	Fig	PN	g
20 x 16 x 3/8	36	16	14	11,4	28	24	A	16	11
20 x 16 x 1/2	39	16	14	15,0	-	30	B	16	18
25 x 20 x 1/2	42	19	16	15,0	34	29	A	16	17
25 x 20 x 3/4	45	19	16	16,3	-	36	B	16	28
32 x 25 x 3/4	49	22	19	16,3	40	35	A	16	26
32 x 25 x 1	51	22	19	19,1	-	46	B	16	49
40 x 32 x 1	57	26	22	19,1	52	44	A	16	49
40 x 32 x 1 1/4	62	26	22	21,4	-	54	B	16	74
50 x 40 x 1 1/4	67	31	26	21,4	59	54	A	16	66
50 x 40 x 1 1/2	72	31	26	21,4	-	65	B	16	127
63 x 50 x 1 1/2	77	38	31	21,4	70	64	A	16	129
63 x 50 x 2	86	38	31	25,7	-	80	B	16	190
75 x 63 x 2	76	44	38	25,7	-	76	B	16	180
75 x 63 x 2 1/2	99	44	38	30,2	-	95	B	16	280
90 x 75 x 2 1/2	84	51	44	30,2	-	95	B	16	300
90 x 75 x 3	114	51	44	33,3	-	110	B	16	470
110 x 90 x 3	100	61	51	33,3	-	110	B	16	450
110 x 90 x 4	134	61	51	39,3	-	130	B	16	670
125 x 110 x 4	111	69	61	39,3	-	131	B	16	550



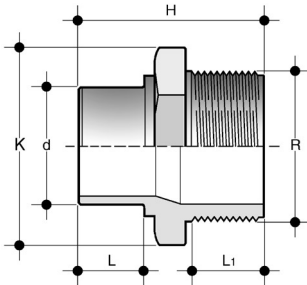
**NRIV**

**NIPPLO DI PASSAGGIO RIDOTTO**  
estremità d ridotta maschio per  
incollaggio, estremità R maschio  
filettata

**BARREL NIPPLE REDUCING**  
one end plain for solvent wel-  
ding, the other one parallel  
threaded.

**MAMELON DE PASSAGE RÉDUIT**  
fileté pas du gaz cylindrique,  
mâle à coller réduit

**REDUZIER-NIPPEL**  
mit Klebestutzen/zyl. Gewinde-  
stutzen, Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.091.09



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

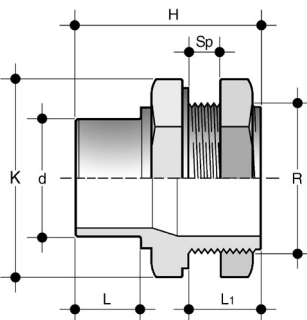
**LIV**

**ATTACCO PER SERBATOI**  
estremità d maschio per incol-  
laggio e connessioni filettate R  
munite di dado di serraggio

**TANK CONNECTOR**  
threaded with nut, with plain  
male connection for solvent  
welding

**RACCORD DE RESERVOIR**  
par embout mâle fileté avec  
écrou et joint, raccordement  
mâle à coller

**BEHÄLTER-ANSCHLUSS**  
mit Klebestutzen/zyl.  
Gewindestutzen  
21.092.02



d x R	PN	L	L <sub>1</sub>	H	Sp	K	g
25 x 1	16	19	26	60	17	46	58
32 x 1 1/4	16	22	28	66	19	55	90

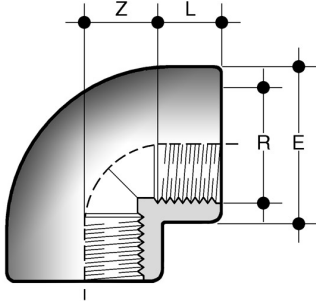
**Serie filettata**
**Threaded series**
**Serie fileté**
**Gewindefittings**

GOMITO A 90°  
estremità femmina filettate

ELBOW 90°  
parallel threaded sockets

COUDE 90°  
taraudées pas du gaz cylindrique

WINKEL 90°  
beidseitig Gewindemuffen  
Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.010.06



	R	PN	L	Z	E	g
R	3/8	16	11,4	13	23,5	16
R	1/2	16	15,0	13	28,5	24
R	3/4	16	16,3	17	35,0	40
R	1	16	19,1	21	43,0	72
R	1 1/4	16	21,4	27	54,0	130
R	1 1/2	16	21,4	36	61,0	185
R	2	16	25,7	46	76,0	350
R	2 1/2	16	30,2	55	91,0	450
R	3	16	33,3	66	108,0	835
R	4	16	39,3	80	130,0	1135

R: RINA

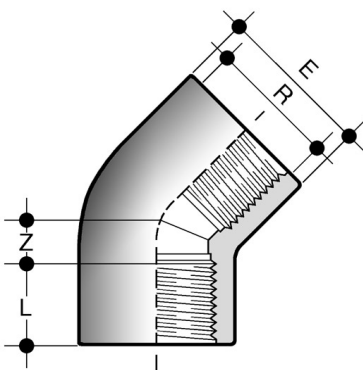
**HFV**

GOMITO A 45°  
estremità femmina filettate

ELBOW 45°  
parallel threaded sockets

COUDE 45°  
taraudées pas du gaz cylindrique

WINKEL 45°  
beidseitig Gewindemuffen  
Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.015.06



	R	PN	L	Z	E	g
R	1/2	16	15,0	6,5	28	18
R	3/4	16	16,3	8,0	33	24
R	1	16	19,1	10,5	41	45
R	1 1/4	16	21,4	15,0	50	68
R	1 1/2	16	21,4	21,0	64	154
R	2	16	25,7	26,0	76	255
R	2 1/2	16	30,2	31,0	90	345
R	3	16	33,3	39,0	107	625

R: RINA

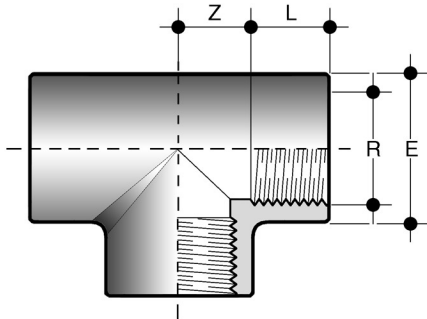
**TFV**

TI A 90°  
estremità femmina filettate

TEE 90°  
parallel threaded sockets

TE 90°  
taraudées pas du gaz cylindrique

T-STÜCK 90°  
allseitig Gewindemuffen  
Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.020.06



	R	PN	L	Z	E	g
R	3/8	16	11,4	13,0	23,5	20
R	1/2	16	15,0	13,0	28,5	32
R	3/4	16	16,3	17,0	35,0	52
R	1	16	19,1	21,5	43,0	92
R	1 1/4	16	21,4	27,0	50,0	117
R	1 1/2	16	21,4	37,0	61,0	260
R	2	16	25,7	46,0	76,0	465
R	2 1/2	16	30,2	55,0	91,0	640
R	3	16	33,3	66,0	109,0	1135
R	4	16	39,3	83,0	133,0	1710

R: RINA

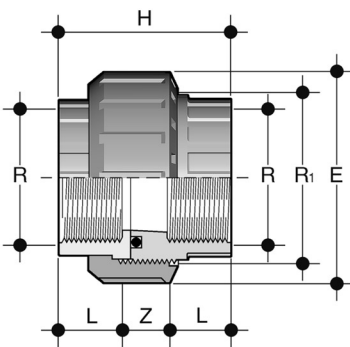
**BFV**

BOCCHETTONE  
estremità femmina filettate con  
guarnizione O-ring in EPDM o  
FPM

SOCKET-UNION  
parallel threaded sockets with  
EPDM or FPM gasket

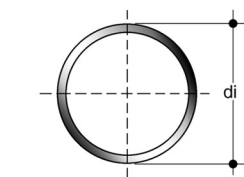
UNION 3 PIÈCES  
taraudées pas du gaz cylindrique  
joint EPDM ou FPM inclus

VERSCHRAUBUNG  
beidseitig Gewindemuffen  
Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.051.06



R	R <sub>1</sub>	PN	H	L	Z	E	g	O-Ring			
								C	di	T	
R	3/8	3/4	16	40	11,4	17,2	33	22	3062	15,54	2,62
R	1/2	1	16	46	15,0	16,0	41	35	4081	20,22	3,53
R	3/4	1 1/4	16	51	16,3	18,4	50	65	4112	28,17	3,53
R	1	1 1/2	16	57	19,1	18,8	58	85	4131	32,93	3,53
R	1 1/4	2	16	65	21,4	22,2	72	145	6162	40,65	5,34
R	1 1/2	2 1/4	16	65	21,4	22,2	79	180	6187	47,00	5,34
R	2	2 3/4	16	78	25,7	26,6	98	325	6237	59,69	5,34

R: RINA



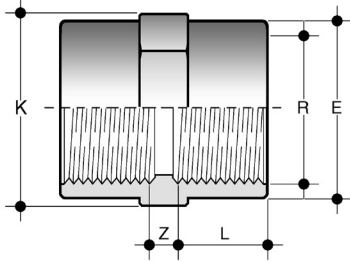
**MFV**

MANICOTTO  
estremità femmina filettate

DOUBLE SOCKET  
parallel threaded sockets

MANCHON  
taraudées pas du gaz  
cylindrique

MUFFE  
beidseitig Gewindemuffen  
Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.091.06



	R	PN	L	Z	E	K	g
<b>R</b>	3/8	16	11,4	8,0	23,5	24	10
<b>R</b>	1/2	16	15,0	7,0	28,5	29	17
<b>R</b>	3/4	16	16,3	8,5	35,0	35	26
<b>R</b>	1	16	19,1	9,0	43,0	43	42
<b>R</b>	1 1/4	16	21,4	11,0	50,0	50	53
<b>R</b>	1 1/2	16	21,4	17,5	61,0	61	108
<b>R</b>	2	16	25,7	19,5	76,0	76	190
<b>R</b>	2 1/2	16	30,2	31,0	90,0	90	275
<b>R</b>	3	16	33,3	40,5	108,0	108	500
<b>R</b>	4	16	39,3	48,5	130,0	131	665

R: RINA

**NFV**

NIPPLO  
estremità maschio filettate

BARREL NIPPLE  
both ends parallel threaded

MAMELON DOUBLE  
filétés pas du gaz cylindrique

DOPPELNIPPEL  
beidseitig zyl. Gewindestutzen,  
Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.091.19

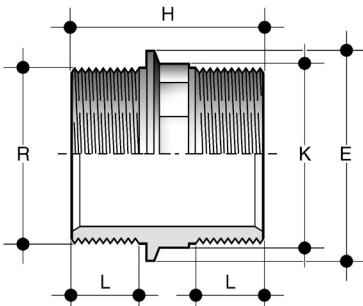


Fig. A

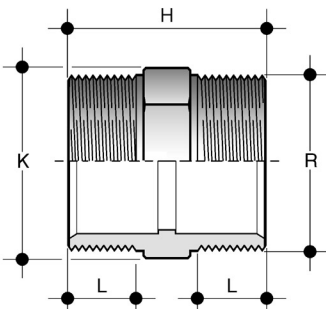


Fig. B

	R	PN	H	K	E	L	Fig	g
<b>R</b>	3/8	16	33,0	18	22	11,4	A	5
<b>R</b>	1/2	16	41,0	23	28	15,0	A	10
<b>R</b>	3/4	16	45,0	28	34	16,3	A	16
<b>R</b>	1	16	51,0	35	40	19,1	A	27
<b>R</b>	1 1/4	16	57,0	44	52	21,4	A	40
<b>R</b>	1 1/2	16	58,0	51	58	21,4	A	55
<b>R</b>	2	16	68,0	64	70	25,7	A	93
	** 2 1/2	16	78,0	80	-	30,2	B	150
	** 3	16	85,0	95	-	33,3	B	225
	** 4	16	97,0	120	-	39,0	B	380

R: RINA

\*\*fattore di sicurezza ridotto

\*\*reduced safety factor

\*\*facteur de securité réduit

\*\*mit reduziertem Sicherheitsfaktor

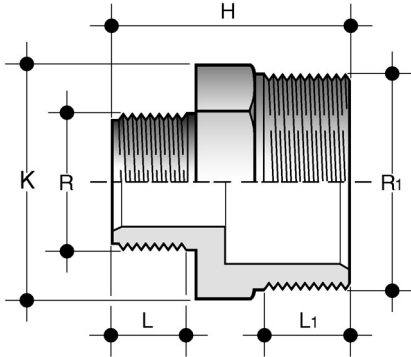
**NRFV**

NIPPO RIDOTTO  
estremità maschio filettate

BARREL NIPPLE REDUCED  
both ends parallel threaded

MAMELON DOUBLE RÉDUIT  
filetés pas du gaz cylindrique

REDUZIERNIPPEL  
beidseitig zyl. Gewindestutzen  
Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.091.29



R <sub>1</sub> x R	PN	L <sub>1</sub>	L	H	K	g
3/4 x 1/2	16	16,3	15,0	43	30	16
1 x 3/4	16	19,1	16,3	48	36	26
1 1/4 x 1	16	21,4	19,1	54	46	46
1 1/2 x 1 1/4	16	21,4	21,4	57	50	60
2 x 1 1/2	16	25,7	21,4	62	65	88
2 1/2 x 2	16	30,2	25,7	73	80	140
3 x 2 1/2	16	33,3	30,2	82	95	220
4 x 3	16	39,3	33,3	90	120	350

**RFV**

RIDUZIONE  
estremità maschio filettata (1° R di riferimento) estremità femmina filettata (R<sub>1</sub> ridotto)

REDUCER  
male parallel threaded (1<sup>st</sup> R of reference) socket parallel threaded (R<sub>1</sub> reduced)

REDUCTION DOUBLE  
mâle fileté sur le 1<sup>er</sup> R de référence, femelle taraudée sur le R<sub>1</sub> réduit

REDUZIERSTÜCK  
mit zyl. Gewindestutzen/Gewindemuffe Anschluß nur für Kunststoffgewinde  
21.091.18

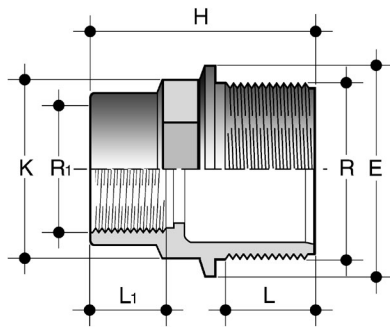


Fig. A

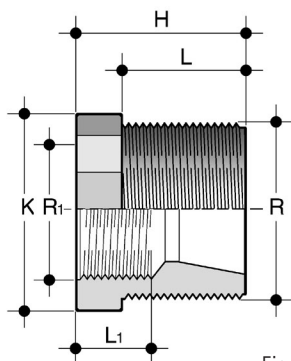


Fig. B

	R x R <sub>1</sub>	PN	H	L <sub>1</sub>	L	E	K	Fig	g
R	1/2 x 3/8	16	35	11,4	15,0	28	23	A	10
R	3/4 x 3/8	16	36	11,4	16,3	34	28	A	12
R	3/4 x 1/2	16	39	15,0	16,3	34	28	A	15
R	1 x 3/8	16	41	11,4	19,1	40	35	A	20
R	1 x 1/2	16	44	15,0	19,1	40	35	A	24
R	1 x 3/4	16	46	16,3	19,1	40	35	A	25
R	1 1/4 x 1/2	16	48	15,0	21,4	52	44	A	37
R	1 1/4 x 3/4	16	49	16,3	21,4	52	44	A	37
R	1 1/4 x 1	16	52	19,1	21,4	52	44	A	40
R	1 1/2 x 1/2	16	52	15,0	21,4	58	51	A	46
R	1 1/2 x 3/4	16	50	16,3	21,4	58	51	A	47
R	1 1/2 x 1	16	55	19,1	21,4	58	51	A	52
R	1 1/2 x 1 1/4	16	57	21,4	21,4	58	51	A	54
R	2 x 3/4	16	60	16,3	25,7	70	64	A	80
R	2 x 1	16	63	19,1	25,7	70	64	A	80
R	2 x 1 1/4	16	65	21,4	25,7	70	64	A	85
R	2 x 1 1/2	16	65	21,4	25,7	70	64	A	102
R	2 1/2 x 2	16	56	25,7	30,2	-	80	B	155
R	3 x 2	16	66	25,7	33,3	-	93	B	185
R	3 x 2 1/2	16	66	30,2	33,3	-	93	B	200
R	4 x 3	16	79	33,3	39,3	-	118	B	500

R: R/NA



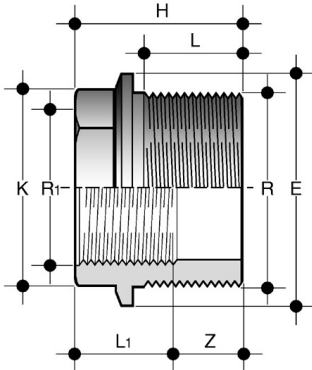
**DFV**

BUSSOLA DI RIDUZIONE  
estremità maschio filettata (1° R di riferimento), estremità femmina filettata (R<sub>1</sub> ridotto)

REDUCING BUSH  
male parallel threaded (1<sup>st</sup> R of reference), socket parallel threaded (R<sub>1</sub> reduced)

REDUCTION SIMPLE  
mâle fileté sur le 1<sup>er</sup> R de référence, femelle taraudée sur le R<sub>1</sub> réduit

REDUKTION  
kurz, mit zyl. Geviindestutzen/  
Gewindemuffe, Anschluß  
nur für Kunststoffgewinde  
21.090.06



	R x R <sub>1</sub>	PN	L <sub>1</sub>	L	H	Z	K	E	g
R	1/2 x 3/8	16	15,0	11,4	24,0	12,6	23	28	7
R	3/4 x 1/2	16	16,3	15,0	26,5	11,5	28	34	9
R	1 x 3/4	16	19,1	16,3	30,5	14,2	35	40	17
R	1 1/4 x 1	16	21,4	19,1	34,0	14,9	44	52	30
R	1 1/2 x 1 1/4	16	21,4	21,4	35,0	13,6	51	58	30
R	2 x 1 1/2	16	25,7	21,4	40,0	18,6	64	70	72

R: RINA

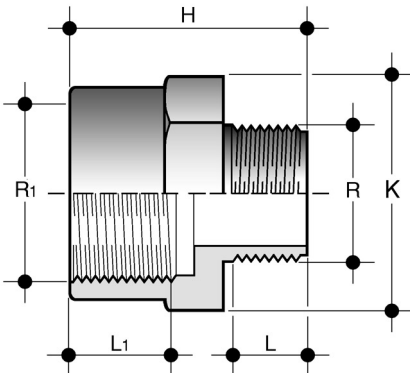
**IFFV**

RIDUZIONE FEMMINA/MASCHIO  
estremità femmina filettata  
(R<sub>1</sub> di riferimento), estremità  
ridotta maschio filettata (R)

REDUCER FEMALE/MALE  
female parallel threaded (1<sup>st</sup> R  
of reference), male threaded (R<sub>1</sub>  
reduced)

RÉDUCTION FEMELLE/MÂLE  
femelle taraudée pas du gaz  
cylindrique sur le 1<sup>er</sup> R de réfé-  
rence, mâle fileté pas du gaz  
cylindrique sur le R<sub>1</sub> réduit

REDUZIER-MUFFENNIPPEL  
mit zyl. Gewindestutzen/  
Gewindemuffe, Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde 21.091.28



R <sub>1</sub> x R	PN	L	L <sub>1</sub>	H	K	g
3/4 x 1/2	16	15,0	16,3	41,0	36	22
1 x 3/4	16	16,3	19,1	45,0	46	42
1 x 1/2	16	15,0	19,1	43,5	46	30
1 1/4 x 1	16	19,1	21,4	55,0	55	55
1 1/2 x 1 1/4	16	21,4	21,4	62,0	65	102
2 x 1 1/2	16	21,4	25,7	69,0	80	165
2 1/2 x 2	16	25,7	30,2	81,0	95	210
3 x 2 1/2	16	30,2	33,3	93,0	110	360
4 x 3	16	33,3	39,3	106,0	130	500

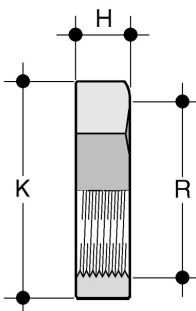
**JFV**

DADO  
con filettatura cilindrica (utilizza-  
to su LIV)

BACK NUT  
with parallel threads for LIV

ÉCROU HEXAGONAL  
pas du gaz cylindrique pour LIV

KONTERMUTTER  
für Behälteranschlüsse LIV usw.  
Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde 21.092.00



R	PN	H	K	g
3/8	16	11	25	6
1/2	16	13	28	10
3/4	16	13	33	19
1	16	10	46	14
1 1/4	16	10	55	18
1 1/2	16	19	60	39
2	16	21	79	83

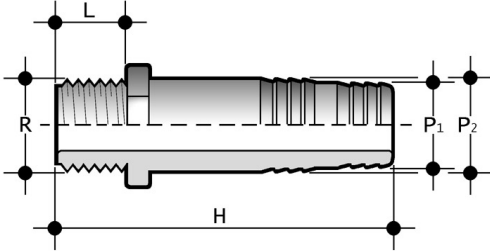
**AFV**

PORTAGOMMA  
estremità maschio filettata

HOSE ADAPTOR  
male parallel threaded

EMBOUT CANNELÉ  
fileté pas du gaz cylindrique

DRUCKSCHLAUCHTÜLLE  
mit zyl. Gewindestutzen und zyl.  
Schlauchstutzen, Anschluß nur  
für Kunststoffgewinde  
21.096.07



R x P <sub>1</sub> x P <sub>2</sub>	PN	L	H	g
1/4 x 12 x 14	16	11,0	56	7
3/8 x 16 x 18	16	11,4	58	14
1/2 x 20 x 22	16	15,0	66	19
3/4 x 25 x 27	16	16,3	81	30
1 x 30 x 32	16	19,1	97	45
1 1/4 x 40 x 42	16	21,4	104	85
1 1/2 x 50 x 52	16	21,4	111	120
2 x 60 x 64	16	25,7	123	180

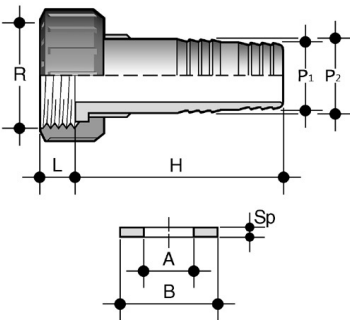
**ADV**

PORTAGOMMA  
con estremità R a bocchettone  
femmina filettata

HOSE ADAPTOR  
with nut connection parallel  
threaded

EMBOUT CANNELÉ  
à écrou fileté pas du gaz cylin-  
drique

DRUCKSCHLAUCHTÜLLE  
mit Überwurfmutter u. EPM-  
Flachdichtung, Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.096.00



R x P <sub>1</sub> x P <sub>2</sub>	PN	L	H	g	A	B	Sp.
1/2 x 12 x 14	16	14,0	56	15	11	18,0	2
3/4 x 16 x 18	16	11,5	60	24	17	24,0	2
1 x 20 x 22	16	11,0	67	35	19	29,5	2
1 1/4 x 25 x 27	16	14,0	81	55	24	38,5	2
1 1/2 x 30 x 32	16	16,0	97	80	32	44,0	3
2 x 40 x 42	16	18,0	104	140	42	55,0	3
2 x 50 x 52	16	16,0	111	180	42	55,0	3
2 1/4 x 50 x 52	16	17,5	111	200	46	62,0	3
2 1/2 x 60 x 64	16	19,0	123	290	50	61,0	2
2 3/4 x 60 x 64	16	20,0	123	300	60	78,0	3

**PFV**

TAPPO  
estremità maschio filettata

MALE PLUG  
parallel threaded end

BOUCHON MÂLE  
fileté pas du gaz cylindrique

STOPFEN  
mit zyl. Gewindestutzen  
Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.096.09

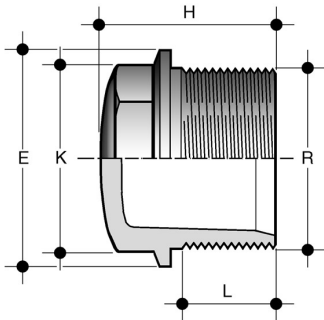


Fig. A

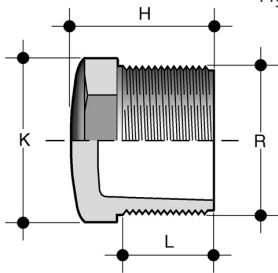


Fig. B

	R	PN	L	H	E	K	Fig	g
R	3/8	16	11,4	22	22	18	A	4
R	1/2	16	15,0	26	28	23	A	8
R	3/4	16	16,3	30	34	28	A	11
R	1	16	19,1	34	40	35	A	21
R	1 1/4	16	21,4	38	52	44	A	30
R	1 1/2	16	21,4	40	58	51	A	46
R	2	16	25,7	47	70	64	A	74
R	2 1/2	16	30,2	61	-	80	B	180
R	3	16	33,3	71	-	93	B	245
R	4	16	39,3	87	-	118	B	550

R: RINA

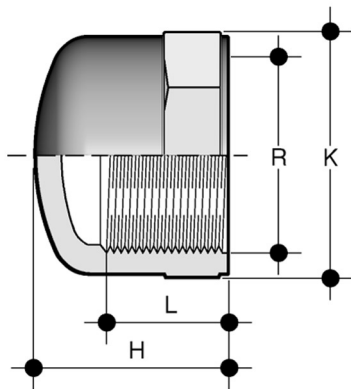
**CFV**

CALOTTA  
estremità femmina filettata

END CAP  
parallel threaded socket

BOUCHON  
tarauté pas du gaz cylindrique

KAPPE  
mit Gewindemuffe,  
Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.095.06



	R	PN	L	H	K	g
R	3/8	16	11,4	19	23	6
R	1/2	16	15,0	25	28	10
R	3/4	16	16,3	27	34	15
R	1	16	19,1	31	42	27
R	1 1/4	16	21,4	35	51	40
R	1 1/2	16	21,4	36	58	53
R	2	16	25,7	42	71	85
R	3	16	33,3	55	109	310

R: RINA



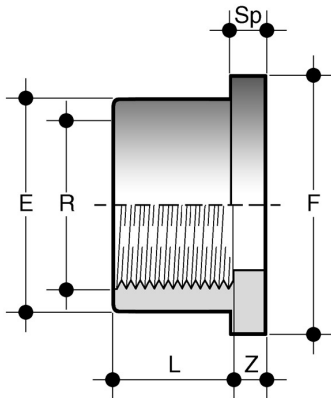
**QFV**

**COLLARE D'APPOGGIO**  
estremità R femmina filettata  
per flangia libera ODV e contro-  
collari QFV, QGV, QPV, QRV

**O-RING STUB**  
socket parallel threaded for  
backing ring ODV and compa-  
nion stubs QFV, QGV, QPV, QRV

**COLLET**  
fileté pas du gaz cylindrique  
pour bride libre ODV et contre  
collets QFV, QGV, QPV, QRV

**BUNDBUCHSE**  
Gewindemuffe, Dichtfläche mit  
O-Ring-Nut zur Kombination mit  
21.080.01.  
Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde  
21.081.06



	R	DN	PN	L	Z	Sp	E	F	g
R	1/2	15	16	15,0	4	6	27	35	11
R	3/4	20	16	16,3	6	7	33	41	17
R	1	25	16	19,1	6	7	41	50	26
R	1 1/4	32	16	21,4	8	8	50	62	40
R	1 1/2	40	16	21,4	13	8	61	73	70
R	2	50	16	25,7	15	9	76	90	130
R	2 1/2	65	16	30,2	17	10	90	106	175
R	3	80	16	33,3	23	11	108	125	310
R	4	100	16	39,3	27	12	131	150	420

R: RINA



## R-PVC

### Raccordi in PVC serie BS

- Gamma dimensionale da d 1/2" a d 8"
- Sistema di giunzione sia per incollaggio sia per filettatura
- Resistenza a pressioni di esercizio fino a 16 bar a 20° C (acqua)
- Idoneità del PVC impiegato a venire in contatto con acqua potabile ed altre sostanze alimentari secondo le leggi vigenti
- Guarnizioni in EPDM (gomma etilene - propilene)
- Marchio di qualità: BS 5802 (Gran Bretagna)

### PVC pressure fittings BS

- Size range from d 1/2" up to d 8"
- Jointing by solvent weld, flanging or threaded connections
- Pressure rating: maximum continuous working pressure: 16 bar at 20° C (water)
- FIP U-PVC is suitable for con-veying foodstuffs and drinking water and meets the necessary standards and regulations
- Sealing gaskets are in EPDM (ethylene propylene rubber)
- FIP U-PVC pressure fittings meet the following qualify requirements: Quality Mark BS Licence N° 5802 (UK)

### Raccords en PVC Bs

- Gamme dimensionnelle de d 1/2" jusqu'à d 8"
- Jonction par collage aussi bien que par filetage
- Pression de service jusqu'à 16 bar à 20° C (eau)
- PVC à qualifié alimentaire apte à l'utilisation avec l'eau potable et les aliments suivant les règlements en vigueur
- Joints en EPDM (caoutchouc éthylène - propylène)
- Marque de qualité: BS 5802 (Grande-Bretagne)

### Fittings aus PVC.U BS

- Abmessungsbereich von d 1/2" bis d 8"
- Verfügbar als Klebe-, Übergang und Gewinde-Fittings
- Betriebsdruck max 16 bar bei 20° C (Wasser)
- Werkstoff entspricht den Empfehlungen des deutschen Bundesgesundheitsamtes und ist physiologisch und toxikologisch unbedenklich
- Dichtungen aus EPDM
- Gütezeichen: BS 5802 (Grossbritannien)

## LEGENDA

<b>d</b>	diametro nominale esterno del tubo in mm
<b>DN</b>	diametro nominale interno in mm
<b>R</b>	dimensione nominale della filettatura in pollici
<b>PN</b>	pressione nominale in bar (pressione max di esercizio a 20° C - acqua)
<b>g</b>	peso in grammi
<b>U</b>	numero fori
<b>K</b>	chiave
<b>b</b>	bulloni
<b>EPDM</b>	elastomero etilene propilene
<b>PVC</b>	cloruro di polivinile

<b>d</b>	nominal outside diameter of the pipe in mm
<b>DN</b>	nominal internal diameter in mm
<b>R</b>	nominal size of the thread in inches
<b>PN</b>	nominal pressure in bar (max. working pressure at 20° C - water)
<b>g</b>	weight in grams
<b>U</b>	number of holes
<b>K</b>	key
<b>b</b>	bolts
<b>EPDM</b>	ethylene propylene rubber
<b>PVC</b>	unplasticized polyvinyl chloride

<b>d</b>	diamètre extérieur nominal du tube en mm
<b>DN</b>	diamètre nominal intérieur en mm
<b>R</b>	dimension nominale du filetage en pouces
<b>PN</b>	pression nominale en bar (pression de service max à 20° C - eau)
<b>g</b>	poids en grammes
<b>U</b>	nombre de trous
<b>K</b>	clef
<b>b</b>	boulons
<b>EPDM</b>	élastomère éthylène propylène
<b>PVC</b>	polychlorure de vinyle non plastifié

<b>d</b>	Rohraußendurchmesser mm
<b>DN</b>	Nennweite, mm
<b>R</b>	Gewinde
<b>PN</b>	Nenndruck, bar (max Betriebsdruck bei 20° C Wasser)
<b>g</b>	Gewicht in Gramm
<b>U</b>	Lochzahl
<b>K</b>	Schlüsselweite
<b>b</b>	Schrauben
<b>EPDM</b>	Äthylen-Propylen-Kautschuk
<b>PVC</b>	Polyvinylchlorid, hart ohne Weichmacher

### Marchio di qualità



### Quality mark

Quality Mark: BS Licence N° 5802 (UK)  
Unplasticized PVC fittings for pressure pipes  
Inch series for solvent welding  
According to BS 4346 Part 1  
Certifying official body: BSI - BRITISH STANDARD INSTITUTION - UK  
GB= BS Licence N° 5802 (UK)

### Marque de qualité

### Gütezeichen



### Certificazione del sistema di qualità aziendale

Tutti i prodotti FIP illustrati in questo prospetto sono realizzati in sistema di garanzia di qualità secondo le norme UNI EN 29002 ISO 9002.

### Global quality system certification

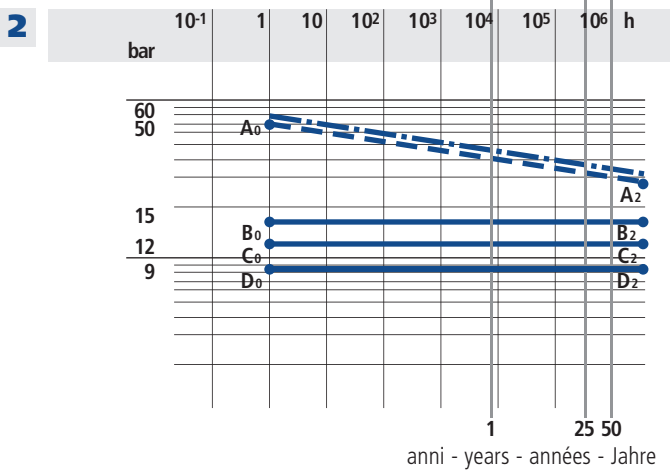
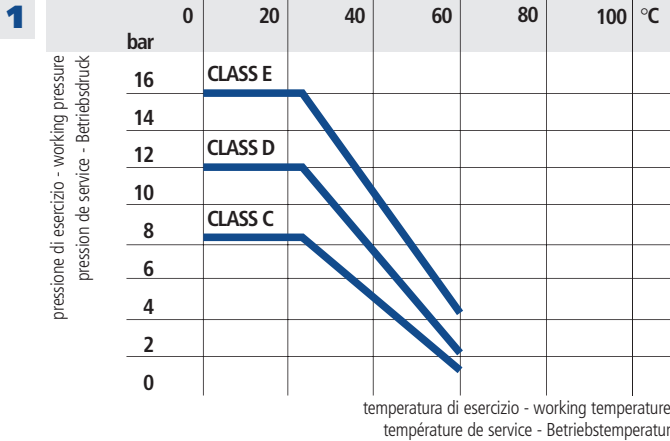
All FIP products shown in this leaflet are manufactured in accordance with UNI EN 29002 ISO 9002 standard.

### Certification du système de qualité globale

Tous les articles FIP illustrés dans le dépliant sont produits en système de qualité globale selon le standard UNI EN 29002 ISO 9002.

### Zertifizierung des Qualitätssicherungssystems

Alle FIP-Produkte in dieser Druckschrift unterliegen einem Qualitätssicherungssystem nach ISO 9002 bzw. UNI/EN 29002.

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


**1** Variazione della pressione in funzione della temperatura per acqua o fluidi non pericolosi nei confronti dei quali il PVC è classificato CHIMICAMENTE RESISTENTE. Vedere il prospetto "Guida alla resistenza chimica". In altri casi è richiesta un'adeguata diminuzione della pressione nominale PN.

Pressure temperature rating for water and harmless fluids to which PVC is RESISTANT. See "A guide to chemical resistance". In other cases a reduction of the rated PN is required.

Variation de la pression en fonction de la température pour l'eau et les fluides non agressifs pour lequel le PVC est considéré CHIMIQUEMENT RESISTANT. Voir brochure "Guide de résistance chimique". Pour les autres cas une diminution du PN est nécessaire.

Druck/Temperatur-Diagramm für Wasser und ungefährliche Medien gegen die PVC beständig ist. Siehe Beständigkeitsliste. In allen anderen Fällen ist eine entsprechende Reduzierung der Druckstufe erforderlich.

**2** Diagramma della pressione di scoppio nel lungo termine per i raccordi FIP da incollare e di passaggio

Long-term burst pressure curve of FIP solvent welding and adaptor fittings

Diagramme a longue durée de pression maximale des raccords FIP à coller et d'adaptation

Druck-Zeit-Diagramm für FIP-Klebe- und Übergangsfittings bei ungefährlichen Medien

--- : Raccordi FIP classe E

--- : U-PVC fittings class E

--- : Raccords en PVC FIP classe E

--- : FIP Fittings Klasse E

— : Curva della pressione di scoppio nel lungo termine dei raccordi in PVC da incollare e di passaggio classe E secondo le norme BS 4346

— : Long term burst pressure curve of PVC solvent welding and adaptor fitting class E according to BS 4346

— : Pression forcée des raccords FIP à coller et d'adaptation classe E selon BS 4346

— : Mindestzeitstandwerte für Klebe- und Übergangsfittings Klasse E (entsprechend DIN 8063, BS 4346)

--- : Pressione d'esercizio a 20° C

--- : Working pressure at 20° C

--- : Pression de service à 20° C

--- : Betriebsdruck bei 20° C

— classe E: 15 bar  
— classe D: 12 bar  
— classe C: 9 bar

— class E: 15 bar  
— class D: 12 bar  
— class C: 9 bar

— classe E: 15 bar  
— classe D: 12 bar  
— classe C: 9 bar

— Klasse E: 15 bar  
— Klasse D: 12 bar  
— Klasse C: 9 bar



**Dati  
Tecnici****Technical  
Data****Données  
Techniques****Technische  
Daten****3**

Pe	T	1h	50
	anni, years années, Jahre		
15 bar		3,60	2,10
12 bar		4,50	2,60
9 bar		6,00	3,50

**3** FATTORI DI SICUREZZA Ai/Bi o Ai/Ci a 20° C pressione di esercizio **Pe**/tempo di utilizzo **T**

**CLASSI DI PRESSIONE**

I raccordi BS sono suddivisi in classi di pressione in funzione delle quali essi vengono calcolati e scelti per l'impiego. 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

SAFETY FACTORS Ai/Bi or Ai/Ci at 20° C working pressure **Pe**/loading time **T**

**PRESSURE CLASSES**

BS fittings are rated in conventional pressure classes providing they are used in the correct applications. Maximum allowed working pressure, for non-stop use, at 20° C in conveying water must be equal to class pressure value in order to ensure correspondence to safety factors. If not otherwise stated nominal pressure of FIP fittings is as follows:

- solvent welding fittings from d 1/2" up to d 4" class E from d 6" upto d 8" class D
- adaptor fittings from d 1/2" up to d 2" class E from d 2 1/2" up to d 4" class D

FACTEURS DE SECURITÉ Ai/Bi ou Ai/Ci à 20° C pression de service **Pe**/periode de charge **T**

**LES CLASSES DE PRESSION**

Les raccords BS sont considérés d'après de classes conventionnelles de pression suivant lesquelles ils sont évalués et choisis pour l'emploi.

La pression maximale de service permise en cas d'usage continu, à 20° C pour le transport d'eau doit être égale à la valeur de la classe de pression au but d'atteindre une correspondance aux facteurs de sûreté.

A défaut de spécification, la pression nominale des raccords FIP est la suivante:

- raccordi da collare da d 1/2" jusqu'à d 4" classe E de d 6" jusqu'à d 8" classe D
- raccordi d'adaptation de d 1/2" jusqu'à d 2" classe E de d 2 1/2" jusqu'à d 4" classe D

SICHERHEITSAKTOR Ai/Bi oder Ai/Ci bei 20° C Betriebsdruck **Pe**/Zeit **T**

**DRUCKSTUFEN**

BS-Fittings sind in herkömmliche Druckstufen eingeteilt, eine Voraussetzung für den Gebrauch bei korrekten Anwendungen. Der maximal zulässige Betriebsdruck für Dauerbetrieb bei 20° C, bezogen auf Wasser, darf den Wert der jeweiligen Druckstufe nicht übersteigen, womit sichergestellt ist, daß die jeweiligen Sicherheitsfaktoren erhalten bleiben. Sofern nicht ausdrücklich anders vermerkt, haben FIP-Fittings folgende Druckstufen:

- Klebefittings von d 1/2 bis d 4 Class E von d 6 bis d 8 Class D
- Übergangsfittings von d 1/2 bis d 2 Class E von d 2 1/2 bis d 4 Class D



## R-PVC

### Dimensioni

La FIP ha approntato una gamma di raccordi i cui attacchi sono in accordo con le seguenti norme: Incollaggio: BS 4346/1 accoppiabile con tubi secondo BS 3505-3506 Filettatura: ISO R7, DIN 2999, UNI 338, BS 21.

### Dimensions

FIP have produced a complete range of fittings whose couplings comply with the following standards: Solvent welding: BS 4346/1 coupling to pipes complying with BS 3505-3506. Threaded couplings: ISO R7, DIN 2999, UNI 338, BS 21.

### Dimensions

FIP a crée une gamme complète de raccords dont les raccords conformes aux normes suivantes: Encollage: BS 4346/1 assemblé à des tubes selon BS 3505-3506. Filetage: ISO R7, DIN 2999, UNI 338, BS 21.

### Dimensionen

FIP-Fittings aus PVC-hart entsprechen in ihren Anschlüssen folgenden Normen: Klebefittings: BS 4346/1 und können verbunden werden mit Rohren nach BS 3505-3506. Gewindefittings: ISO 87, DIN 2999, UNI 338, BS 21.

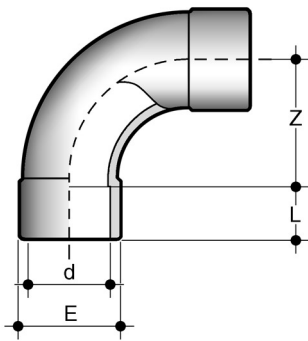
## SLV

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

BEND 90° LONG RADIUS (R=2D) sockets for solvent welding

COURBE 90° GRAND RAYON (R=2D) femelles à coller

BOGEN 90° beidseitig Klebeanschluß



d	L	Z	E	g
1/2	16,5	39,5	27	30
3/4	19,5	49,5	33	55
1	22,5	63,5	41	95
1 1/4	27,0	79,0	50	160
1 1/2	30,0	101,0	61	270
2	36,0	128,0	76	505

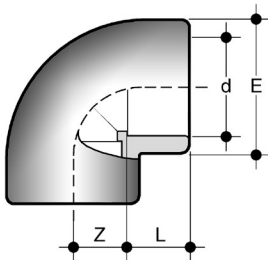
## GLV

GOMITO A 90° estremità a bicchiere per incollaggio

ELBOW 90° sockets for solvent welding

COUDE 90° femelles à coller

WINKEL 90° beidseitig Klebeanschluß



	d	L	Z	E	g
<b>GB</b>	1/2	16,5	10,5	27,0	15
<b>GB</b>	3/4	19,5	13,5	33,0	30
<b>GB</b>	1	22,5	17,0	41,0	45
<b>GB</b>	* 1 1/4	27,0	21,5	54,0	110
<b>GB</b>	1 1/2	31,0	27,0	61,0	160
<b>GB</b>	2	38,0	33,5	76,0	340
<b>GB</b>	* 2 1/2	44,0	40,5	90,0	427
<b>GB</b>	3	51,0	48,0	108,0	768
<b>GB</b>	4	63,0	58,0	131,0	972
<b>GB</b>	* 6	90,0	90,0	194,5	3480
<b>GB</b>	* 8	115,5	169,5	257,0	8850

GB: BS LICENCE N° 5802 (UK)

\*classe D

\*class D

\*classe D

\*Klasse D



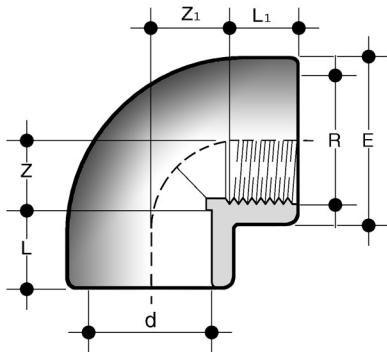
**GLFV**

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

FAUCET ELBOW 90°  
one socket plain for solvent  
welding, the other with parallel  
threads

COUDE 90° DE PASSAGE  
femelle à coller, et taraudé pas  
du gaz cylindrique

WINKEL 90°  
mit Klebemuffe und Gewinde-  
muffe Anschluß nur für Kunst-  
stoffgewinde



d x R	L	L <sub>1</sub>	Z	Z <sub>1</sub>	E	g
1/2 x 1/2	16,5	15,0	10,5	12,0	27	13
3/4 x 3/4	19,5	16,3	13,5	16,7	33	25
1 x 1	22,5	19,1	17,0	20,4	41	55
1 1/4 x 1 1/4	27,0	21,5	21,5	27,0	54	120
1 1/2 x 1 1/2	31,0	21,4	27,0	36,6	61	170
2 x 2	38,0	25,7	33,5	45,8	76	340
2 1/2 x 2 1/2	44,0	30,2	40,5	54,3	90	420
3 x 3	51,0	33,3	48,0	65,7	108	750
4 x 4	63,0	39,3	58,0	81,7	131	1050

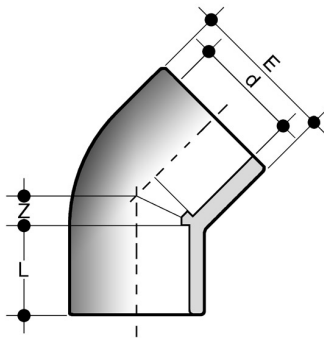
**HLV**

GOMITO A 45°  
estremità a bicchiere per incol-  
laggio

ELBOW 45°  
sockets for solvent welding

COUDE 45°  
femelles à coller

WINKEL 45°  
beidseitig Klebeanschluß



	d	L	Z	E	g
<b>GB</b>	1/2	16,5	5,0	27,0	13
<b>GB</b>	3/4	19,5	5,5	33,0	20
<b>GB</b>	1	22,5	7,0	41,0	45
<b>GB</b>	*1 1/4	26,0	10,5	50,0	85
<b>GB</b>	1 1/2	31,0	11,5	61,0	155
<b>GB</b>	2	38,0	14,0	76,0	291
<b>GB</b>	*2 1/2	44,0	17,0	90,0	315
<b>GB</b>	3	51,0	21,5	107,5	565
<b>GB</b>	4	61,0	26,0	131,0	740

GB: BS LICENCE N° 5802 (UK)

\*classe D

\*class D

\*classe D

\*Klasse D

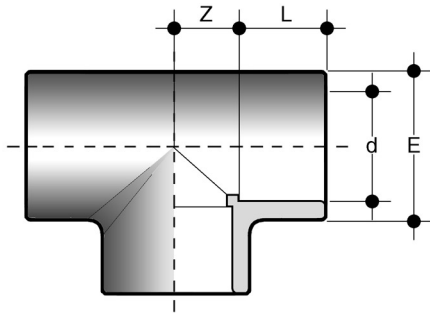
**TLV**

TI A 90°  
estremità a bicchiere per  
incollaggio

TEE 90° EQUAL  
sockets for solvent welding

TE 90° EGAUX  
femelles à coller

T-STÜCK 90°  
allseitig Klebeanschluß



	d	L	Z	E	g
GB	1/2	16,5	10,5	27,0	26
GB	3/4	19,5	13,5	33,0	30
GB	1	22,5	17,0	41,0	55
GB	*1 1/4	26,0	22,0	50,0	90
GB	1 1/2	31,0	27,0	61,0	257
GB	2	38,0	33,5	76,0	495
GB	*2 1/2	44,0	40,5	90,0	560
GB	3	51,0	48,0	108,0	970
GB	4	63,0	59,0	131,0	1260
GB	*6	90,0	90,0	194,5	4400
GB	*8	115,5	116,0	257,0	10500

GB: BS LICENCE N° 5802 (UK)

\*classe D

\*class D

\*classe D

\*Klasse D

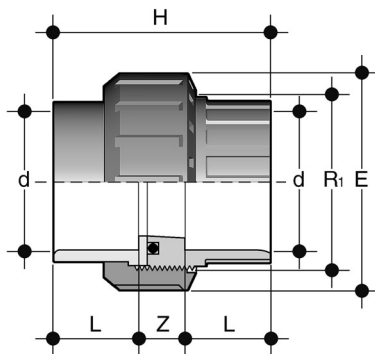
**BLV**

BOCCHETTONE  
estremità a bicchiere per incol-  
laggio, guarnizione O-ring in  
EPDM

SOCKET UNION  
sockets for solvent welding, with  
EPDM gaskets

UNION 3 PIECES  
femelles à coller avec joint  
EPDM

VERSCHRAUBUNG  
beidseitig Klebeanschluß  
Dichtung aus EPDM



d	H	L	Z	E	R <sub>1</sub>	g
1/2	45	16	13	40,5	1	39
3/4	51	19	13	50,0	1 1/4	65
1	57	22	13	57,5	1 1/2	94
1 1/4	67	26	15	71,5	2	150
1 1/2	79	31	17	79,0	2 1/4	190
2	98	38	21	98,0	2 3/4	400

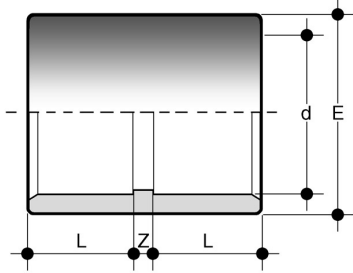
**MLV**

MANICOTTO  
estremità a bicchiere per incol-  
laggio

DOUBLE SOCKET  
sockets for solvent welding

MANCHON  
femelles à coller

MUFFE  
beidseitig Klebeanschluß



	d	L	Z	E	g
GB	1/2	16,5	2,0	27,0	13
GB	3/4	19,5	2,0	33,0	15
GB	1	22,5	2,0	41,0	36
GB	*1 1/4	26,0	3,0	50,0	58
GB	1 1/2	31,0	3,0	61,0	118
GB	2	38,0	3,0	76,0	206
GB	*2 1/2	44,0	4,0	90,0	250
GB	3	50,5	5,5	108,0	420
GB	4	63,0	5,0	131,0	680
GB	6	90,0	10,0	194,5	1800
GB	*8	115,5	12,0	257,0	4950

GB: BS LICENCE N° 5802 (UK)

\*classe D

\*class D

\*classe D

\*Klasse D

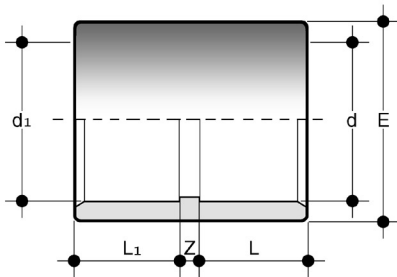
**MILV**

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

DOUBLE SOCKET MM/INCH  
both ends plain, one for solvent  
welding to metric pipe, the other  
one for solvent welding to inch  
pipe

MANCHON DE PASSAGE  
à coller, métrique/pouce BS

ÜBERGANGSMUFFE  
einerseits Klebemuffe mm ande-  
rerseits Klebemuffe inch



d x d <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	E	Z	g
20 x 1/2	16	16.5	27	2.5	12
25 x 3/4	19	19.5	33	2.5	22
32 x 1	22	22.5	41	2.5	44
40 x 1 1/4	26	27.0	50	2.0	65
50 x 1 1/2	31	30.0	61	4.0	125
63 x 2	38	36.0	76	5.0	210
75 x 2 1/2	44	44.0	90	4.0	250
90 x 3	51	50.5	108	5.5	438
110 x 4	61	63.0	131	4.0	852



**MLFV**
**MANICOTTO**

estremità d a bicchiere per incollaggio, estremità R femmina filettata

**DOUBLE SOCKET**

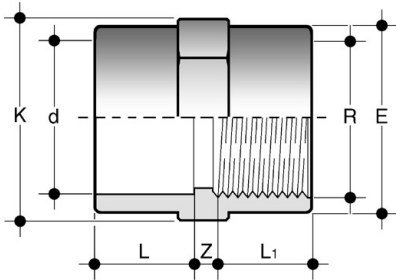
one socket for solvent welding, the other one parallel threaded

**MANCHON DE PASSAGE**

femelle à coller et taraudée pas du gaz cylindrique

**ÜBERGANGSMUFFE**

mit Klebemuffe u. Gewindemuffe, Anschluß nur für Kunststoffgewinde



d x R	L	L <sub>1</sub>	Z	E	K	g
1/2 x 1/2	16,0	15,0	4,0	27	24	15
3/4 x 3/4	19,5	16,3	5,2	33	29	25
1 x 1	22,5	19,1	4,5	41	35	45
1 1/4 x 1 1/4	27,0	21,4	4,0	50	43	65
1 1/2 x 1 1/2	30,0	21,4	8,0	61	50	100
2 x 2	36,0	25,7	9,0	76	61	160
2 1/2 x 2 1/2	44,0	30,2	17,8	90	76	260
3 x 3	51,0	33,3	22,7	108		449

**DLV**
**BUSSOLA DI RIDUZIONE**

estremità maschio per incollaggio (1° d di riferimento) estremità a bicchiere per incollaggio (d<sub>1</sub> ridotto)

**REDUCING BUSH**

spigot for solvent welding (1<sup>st</sup> d of reference) socket for solvent welding (reduced d<sub>1</sub>)

**REDUCTION SIMPLE**

male à coller sur le 1<sup>er</sup> d de référence, femelle à coller sur le d<sub>1</sub> réduit

**REDUKTION**

kurz, mit Klebestutzen und Klebemuffe

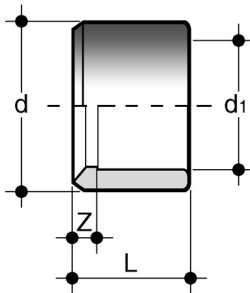


Fig. A

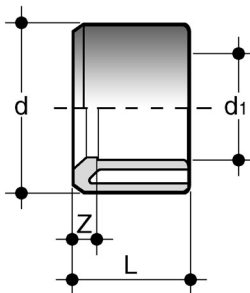
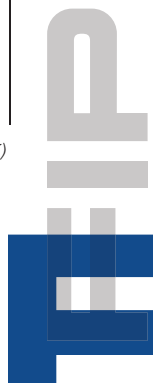


Fig. B

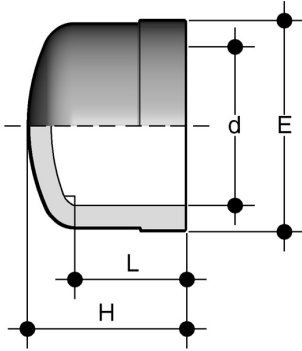
	d x d <sub>1</sub>	L	Z	Fig	g
	1/2 x 3/8	16,5	2,0	A	3,0
<b>GB</b>	3/4 x 1/2	19,5	3,0	A	5,5
	1 x 1/2	22,5	6,5	A	18,0
<b>GB</b>	1 x 3/4	22,5	3,0	A	10,0
<b>GB</b>	1 1/4 x 1	27,0	4,0	A	19,0
	1 1/2 x 3/4	30,0	10,0	B	40,0
	1 1/2 x 1	30,0	7,5	A	42,0
<b>GB</b>	1 1/2 x 1 1/4	31,0	4,0	A	20,0
	2 x 3/4	36,0	16,5	B	75,0
	2 x 1	36,0	7,0	A	50,0
<b>GB</b>	2 x 1 1/2	38,0	7,0	B	50,0
	2 1/2 x 2	43,5	7,5	A	100,0
	3 x 1 1/2	50,5	20,5	B	200,0
<b>GB</b>	3 x 2	51,0	13,0	B	167,0
	3 x 2 1/2	50,5	7,0	A	125,0
<b>GB</b>	4 x 2	63,0	27,0	B	370,0
<b>GB</b>	4 x 3	63,0	12,0	A	331,0
<b>GB</b>	*6 x 4	90,0	27,0	B	972,0
<b>GB</b>	*8 x 6	115,5	25,5	B	1400,0

GB: BS LICENCE N° 5802 (UK)



**CLV**

CALOTTA  
estremità a bicchiere per  
incollaggio



END CAP  
socket for solvent welding

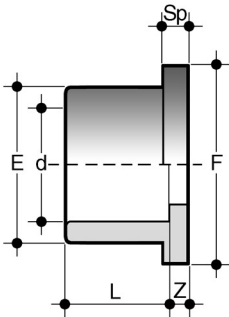
BOUCHON  
femelle à coller

KAPPE  
Klebemuffenanschluß

	d	L	H	E	g
GB	1/2	16,5	22,5	27,7	7,5
GB	3/4	19,5	27,0	33,8	12,0
GB	1	22,5	31,0	41,8	21,0
GB	1 1/4	27,0	36,0	50,9	30,0
GB	1 1/2	31,0	43,0	61,9	65,0
GB	2	38,0	52,0	77,0	120,0
GB	2 1/2	44,0	59,0	91,2	205,0
GB	3	51,0	69,0	110,2	320,0
GB	4	63,5	82,0	132,4	450,0

**QLV**

COLLARE D'APPOGGIO PIANO  
estremità a bicchiere per incol-  
laggio superfici di appoggio  
piane per controcollari QGV (per  
le dimensioni delle guarnizioni  
vedi QHV)



FLAT STUB  
sockets for solvent welding  
flat faces for companion stubs  
QGV (for gasket dimensions see  
QHV)

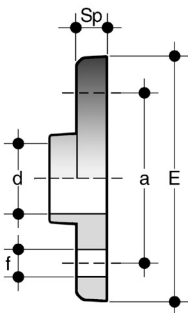
COLLET  
femelles à coller, siège plat,  
pour contre collets QGV (voir  
QHV pour les dimensions des  
garnitures)

BUNDBUCHSE  
Klebeanschluß, Dichfläche flach,  
21.080.01 zur  
Kombination mit 21.081.01

d	L	Z	Sp	E	F	g
2	38,0	3,5	9	76	90	120
2 1/2	44,0	3,0	10	90	105	154
3	51,0	5,0	11	108	125	305
4	63,0	5,0	14	131	158	400
6	90,0	5,0	16	188	216	1200
8	115,0	8,5	20	250	270	2105

**FLV**

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



FLANGE  
BS 10 table E, sockets for sol-  
vent welding (for gasket dimen-  
sions see QHV)

FIXE  
BS 10 table E, femelles à coller  
série gaz pour joint plats (voir  
QHV pour les dimensions des  
garnitures)

FLANSCH  
BS 10 table E Klebemuffe (Siehe  
QHV für die Dichtung-sabmes-  
sungen)

d	E	a	L	Z	f	Sp	U	g
1/2	95	67,0	16,5	5,0	14	11,0	4	100
3/4	105	73,0	19,5	5,0	14	12,0	4	140
1	115	82,5	22,5	5,0	14	14,0	4	200
1 1/4	125	87,5	27,0	5,0	14	15,0	4	265
1 1/2	140	98,5	31,0	5,0	14	16,0	4	350
2	165	114,0	38,0	5,0	18	18,0	4	500
2 1/2	180	127,0	43,5	5,0	18	19,0	4	670
3	200	146,0	51,0	5,5	18	20,5	4	860
4	220	178,0	63,0	5,5	18	22,5	8	1100

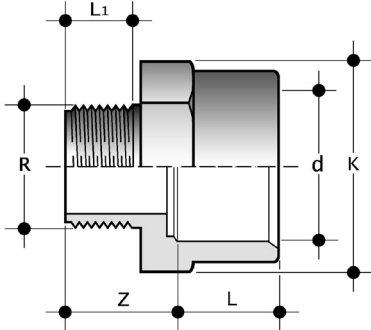
**ILFV**

ADATTATORE FEMMINA/  
MASCHIO  
estremità d a bicchiere per  
incollaggio, estremità R maschio  
filettata

ADAPTOR SOCKET FEMALE/  
MALE  
(VALVE SOCKET)  
socket for solvent welding, male  
end parallel threaded

EMBOUT DE PASSAGE  
mâle fileté pas du gaz cylindri-  
que, femelle à coller

ÜBERGANGS-MUFFENNIPPEL  
mit Klebemuffen/zyl. Gewinde-  
stutzen, Anschluß nur für  
Kunststoffgewinde



d x R	L	L <sub>1</sub>	Z	K	g
1/2 x 1/2	16,5	15,0	20,5	30	20
3/4 x 3/4	19,5	16,5	21,5	36	25
1 x 1	22,5	19,5	27,0	46	40
1 1/4 x 1 1/4	27,0	21,5	29,0	65	90
1 1/2 x 1 1/2	30,0	21,5	29,0	65	105
2 x 2	36,0	25,7	35,0	80	170

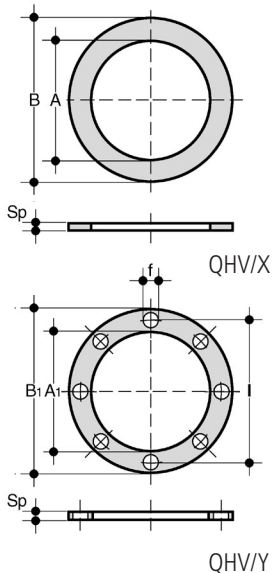
**Guarnizioni piane**
**Flat gaskets**
**Joints plats**
**Flachdichtungen**

GUARNIZIONE PIANA  
per collari e flange

FLAT GASKET  
for stubs and backing rings

JOINT PLAT  
pour collets et brides

FLACHDICHTUNG  
für Bundbuchsen u. Flansche


**QHV/X - QHV/Y**

d	DN	X			Y					
		A	B	Sp	A <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	Sp	F	I	U
16	10	16	27,0	2	-	-	-	-	-	-
20	15	20	32,0	2	17,0	95,0	2	14	65,0	4
25	20	24	38,5	2	22,0	107,0	2	14	76,3	4
32	25	32	44,0	2	28,0	117,0	2	14	86,5	4
40	32	40	59,0	2	36,0	142,5	2	18	101,0	4
50	40	50	71,0	2	45,0	153,3	2	18	111,0	4
63	50	63	88,0	2	57,0	168,0	2	18	125,5	4
75	65	75	104,0	2	71,0	187,5	3	18	145,5	4
90	80	90	123,0	2	84,0	203,0	3	18	160,0	8
110	100	110	148,0	3	102,0	223,0	3	18	181,0	8
125	110	125	166,0	3	118,0	230,0	3	18	190,0	8
140	125	140	186,0	3	132,0	250,0	3	18	210,0	8
160	150	160	211,0	3	152,0	288,5	4	22	241,5	8
200	200	200	252,0	4	192,0	340,0	4	22	295,0	8
225	200	225	270,0	4	215,0	340,0	4	22	295,0	8
250	250	250	305,0	4	238,0	395,0	4	22	350,0	12
280	250	-	-	-	265,0	395,0	4	22	350,0	12
315	300	-	-	-	290,0	462,0	4	22	400,0	12

