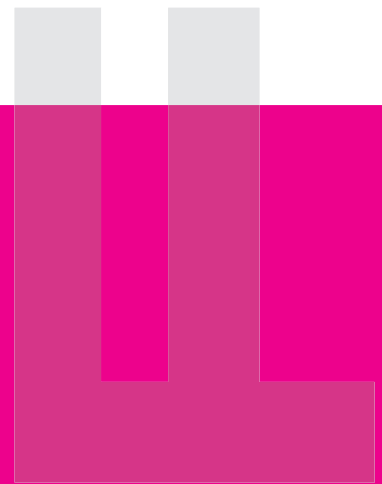
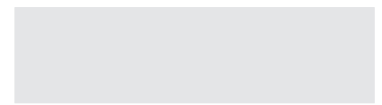
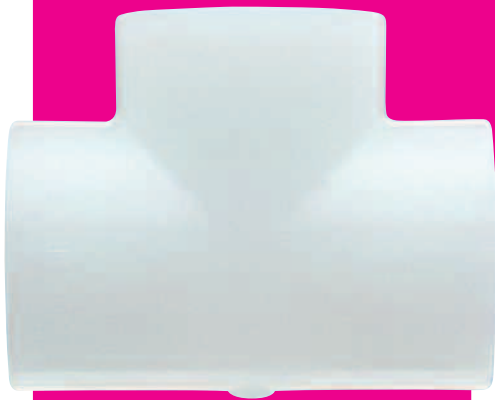




FORMATURA
INIEZIONE
POLIMERI

PVDF



**Tubazioni e raccordi per saldatura
nel bicchiere in PVDF**

**PVDF pipes and socket
welding fittings**

**Tubes et raccords pour soudure dans
l'emboîture en PVDF**

**Rohre und Formteile aus PVDF
für Muffenschweissung**

Tubazioni in PVDF

- Gamma dimensionale da d 16 mm a d 110 mm.
- Pressioni di esercizio:
 - fino a PN 25 bar (d 16 - 32 mm) a 20° C
 - fino a PN 20 bar (d 40 - 50 mm) a 20° C.
 - fino a PN 16 bar (d 63 - 110 mm) a 20° C.
- Temperatura massima di esercizio: da -40° C. a +140° C.
- Materiale: polifloruro di vinilidene PVDF **SOLEF**.
- Sistema di giunzione: mediante saldatura nel bicchiere o testa a testa.

PVDF pipes

- Size range: from d 16 mm up to d 110 mm.
- Working pressure:
 - up to NP 25 bar (d 16 - 32 mm) at 20° C.
 - up to NP 20 bar (d 40 - 50 mm) at 20° C.
 - up to NP 16 bar (d 63 - 110 mm) at 20° C.
- Maximum working temperature: from -40° C to +140° C.
- Material: Polyvinylidene fluoride **SOLEF** PVDF.
- Jointing technique: socket fusion or butt welding.

Tubes en PVDF

- Gamme dimensionnelle de d 16 mm à d 110 mm.
- Pression de service:
 - jusqu'à PN 25 bar (d 16 - 32 mm) à 20° C.
 - jusqu'à PN 20 bar (d 40 - 50 mm) à 20° C.
 - jusqu'à PN 16 bar (d 63 - 110 mm) à 20° C.
- Température maximale de service: de -40° C à +140° C
- Matériau: Polyfluorure de vinylidène PVDF **SOLEF**.
- Système de jonction par soudure dans l'emboîture, ou en bout à bout.

Rohre aus PVDF

- Abmessungen von d 16 mm bis d 110 mm.
- Betriebsdruck:
 - bis zu PN 25 bar (d 16 - 32 mm) bei 20° C.
 - bis zu PN 20 bar (d 40 - 50 mm) bei 20° C.
 - bis zu PN 16 bar (d 63 - 100 mm) bei 20° C.
- Maximale Betriebstemperatur: -40° C bis +140° C.
- Material: Polyvinylidenfluorid **SOLEF** PVDF.
- Verbindungstechnik: Heizelementmuffenschweissen und Stumpfschweissen

LEGENDA

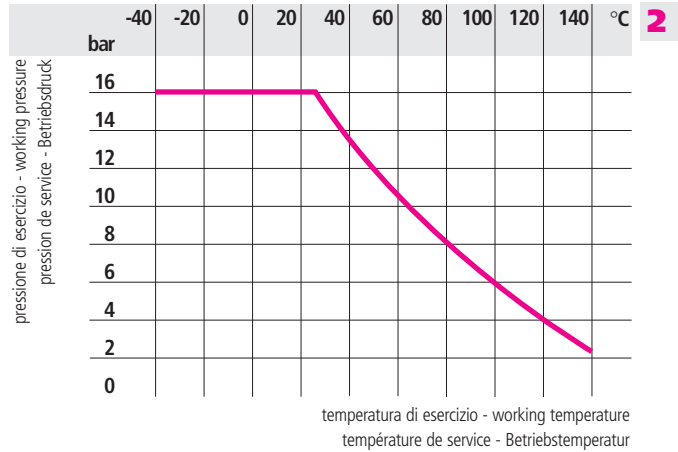
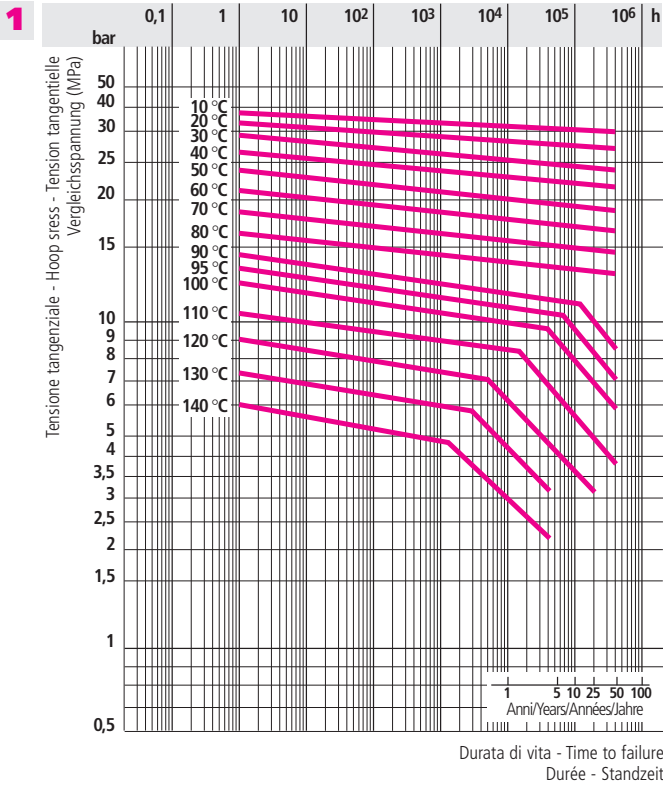
d diametro nominale esterno in mm.	d nominal outside diameter in mm.	d diamètre extérieur nominal en mm.	d Aussendurchmesser in mm.
DN diametro nominale interno in mm.	DN nominal internal diameter in mm.	DN diamètre intérieur nominal en mm.	DN Innendurchmesser in mm.
PN pressione nominale in bar (pressione massima di esercizio a 20° C - acqua - 25 anni).	PN nominal pressure in bar (max. working pressure at 20° C - water - 25 years).	PN pression nominale en bar (pression maximale de service à 20° C - eau - 25 ans).	PN Nenndruck; höchstzulässiger Betriebsdruck in bar, bei 20° C - Wasser - 25 Jahre.
s spessore in mm.	s wall thickness in mm.	s épaisseurs in mm.	s Wandstärke in mm.
SDR standard dimension ratio = $\frac{d}{s}$	SDR standard dimension ratio = $\frac{d}{s}$	SDR standard dimension ratio = $\frac{d}{s}$	SDR Standard Dimension Ratio = $\frac{d}{s}$
S serie degli spessori = $\frac{SDR-1}{2}$	S pipe series = $\frac{SDR-1}{2}$	S séries des épaisseurs = $\frac{SDR-1}{2}$	S Rohrserie = $\frac{SDR-1}{2}$
MRS Minimo valore garantito del carico di rottura del materiale a 20° C - acqua - per 25 anni di servizio.	MRS Minimum required strength for water at 20° C for 25 years.	MRS Valeur minimum garantie pour la charge de rupture du matériel à 20° C - eau - pendant 25 ans de service.	MRS Mindestwert für die Materialfestigkeit bei Wasser, 20° C , 25 Jahre.
PVDF Polifloruro di vinilidene. MRS-25.	PVDF Polyvinylidene fluoride MRS-25	PVDF Polyfluorure de vinylidène MRS-25.	PVDF Polyvinylidenfluorid MRS-25.
L Lunghezza in metri (m).	L Length in meters (m).	L Longueur en mètres (m).	L Länge in Meter (m).
kg Peso in chilogrammi.	kg Weight in kilograms	kg poids en kilogrammes.	kg Gewicht in Kilogramm.

Dati Tecnici

Technical Data

Données Techniques

Technische Daten



1 Curve di regressione del PVDF. Coefficienti di regressione in accordo a ISO 10931 per valori di MRS (minimo) = 25 N/mm² (MPa)

Durability of PVDF. Curves in accordance to ISO 10931 with MRS (minimum) = 25 N/mm² (MPa)

Courbes de régression pour PVDF. Coefficient de régression selon ISO 10931 pour valeurs MRS (minimum) = 25 N/mm² (MPa)

Regressionskurven für PVDF. Regressionskoeffizient nach ISO 10931 für MRS Wert (minimum) = 25 N/mm² (MPa)

2 Variazione della pressione in funzione della temperatura per acqua o fluidi non pericolosi nei confronti dei quali il PVDF è classificato CHIMICAMENTE RESISTENTE. Vedere "Guida alla resistenza chimica". In altri casi è richiesta una diminuzione della pressione di esercizio PN. 25 anni SF ≥ 2

Pressure / Temperature rating for water and harmless fluids to which PVDF is RESISTANT. See "A guide to chemical resistance". In other cases a reduction of the rated operated pressure is required NP. 25 years SF ≥ 2

Variation de la pression en fonction de la température pour eau et fluides non dangereux pour lesquels le PVDF est classifié CHIMIQUEMENT RESISTANT. Voir la "Guide de résistance chimique". Pour les autres cas, une réduction de la pression de service PN est nécessaire. 25 ans SF ≥ 2

Druck / Temperatur Verhältnis, für Wasser oder nicht gefährliche Flüssigkeiten, für die PVDF als CHEMISCH WIDERSTANDSFÄHIG eingestuft ist. Beachten Sie auch bitte die „Anleitung für den chemischen Widerstand“. In anderen Fällen wird eine Reduzierung des Betriebsdrucks PN notwendig. 25 Jahre SF ≥ 2

Dimensioni

TUBO A PRESSIONE in PVDF secondo ISO 10931.

- Colore: bianco traslucido

Dimensions

PVDF PIPE according to ISO 10931.

- Colour: white translucent

Dimensions

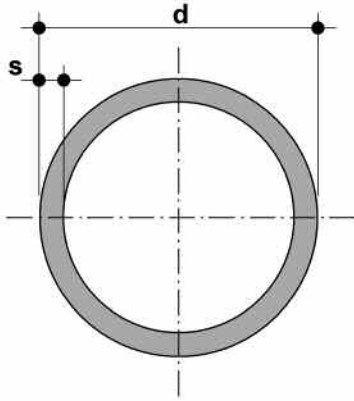
TUBE en PVDF selon ISO 10931.

- Couleur: blanc translucide

Dimensionen

ROHRE aus PVDF nach ISO 10931.

- Farbe: weiß traslucido



d	DN	PN	s mm	kg/m	L (m)	
16	10	16	1,9	0,137	5	SDR13,6 - S6,3 - PN 25
20	15	16	1,9	0,210	5	
25	20	16	1,9	0,269	5	
32	25	16	2,4	0,435	5	
40	32	16	2,4	0,553	5	SDR17 - S8 - PN 20
50	40	16	3,0	0,825	5	
63	50	16	3,0	1,090	5	SDR21 - S10 - PN 16
75	65	16	3,6	1,550	5	
90	80	16	4,3	2,220	5	
110	100	16	5,3	3,330	5	

Raccordi per saldatura nel bicchiere in PVDF

- Gamma dimensionale da d 16 mm a d 110 mm.
- Resistenza a pressioni di esercizio: - fino a 16 bar a 20° C.
- Temperatura massima di esercizio: da -40° C. a +140° C.
- Materiale: polifloruro di vinilidene PVDF SOLEF.
- Sistema di giunzione mediante saldatura nel bicchiere.

PVDF socket welding fittings

- Size range: from d 16 mm up to d 110 mm.
- Pressure rating: - Max working pressure up to 16 bar at 20° C.
- Maximum working temperature: from -40° C to +140° C.
- Material: Polyvinylidene fluoride SOLEF PVDF.
- Jointing technique: socket fusion

Raccords pour soudure dans l'emboîture en PVDF

- Gamme dimensionnelle de d 16 mm à d 110 mm.
- Résistance aux pressions de service: - jusqu'à 16 bar à 20° C.
- Température maximale de service: de -40° C à +140° C.
- Matériau: Polyfluorure de vinylidène PVDF SOLEF.
- Système de jonction par soudure dans l'emboîture.

Formteile zum Heizelementmuffenschweißen aus PVDF

- Abmessungen von d 16 mm bis d 110 mm.
- Druckstufe bis PN 16 bar bei 20° C.
- Maximale Betriebstemperatur: -40° C bis +140° C.
- Material: Polyvinylidenfluorid SOLEF PVDF.
- Verbindungstechnik: Heizelementmuffenschweißen

LEGENDA

d	diametro nominale esterno del tubo in mm.	d	nominal outside diameter of the pipe in mm	d	diamètre extérieur nominal du tube en mm	d	Aussendurchmesser in mm.
DN	diametro nominale interno in mm	DN	nominal internal diameter in mm	DN	diamètre intérieur nominal du tube en mm PN	DN	Innendurchmesser in mm.
PN	pressione nominale in bar (pressione massima di esercizio a 20° C - acqua - 25 anni).	PN	nominal pressure in bar (max. working pressure at 20° C - water - 25 years).	PN	pression nominale en bar (pression de service max à 20°C - eau)	PN	Nennndruck; höchstzulässiger Betriebsdruck in bar, bei 20° C - Wasser - 25 Jahre.
g	peso in grammi	g	weight in grams.	g	poids en grammes	g	Gewicht in Gramm
n	numero dei fori	n	number of holes.	n	nombre de trous	n	Lochzahl
M	bulloni	M	bolts.	M	boulons	M	Schrauben
C	codice di riferimento O-ring.	C	O-ring code.	C	référence O-ring	C	O-Ring Code
MRS	Minimo valore garantito del carico di rottura del materiale a 20° C - acqua - per 25 anni di servizio.	MRS	Minimum required strength for water at 20° C for 25 years.	MRS	Valeur minimum garantie pour le charge de rupture du matériel à 20° C - eau - pendent 25 ans de service.	MRS	Mindestwert für die Materialfestigkeit, bei Wasser 20° C, 25 Jahre.
PVDF	Polifloruro di vinilidene. MRS-25.	PVDF	Polyvinylidene fluoride MRS-25.	PVDF	polyfluorure de vinylidène MRS-25	PVDF	Polyvinylidenfluorid MRS-25
PP-H	polipropilene omopolimero	PP-H	polypropylene homopolymer	PP-H	polypropylène homopolymère	PP-H	Polypropylen Homopoly-merisat
PVC-C	polivinile di cloruro surclorato	PVC-C	chlorinated polyvinyl chloride	PVC-C	polychlorure de vinyle surchloré	PVC-C	Polyvinylchlorid nachchloriert
EPDM	elastomero etilene propilene	EPDM	ethylene propylene rubber	EPDM	élastomère éthylène propylène	EPDM	Ethylen-Propylen-Dien Elastomer
FPM	fluoroelastomero	FPM	vinilidene fluoride rubber	FPM	fluoro-élastomère de vinylidène	FPM	Fluorelastomer

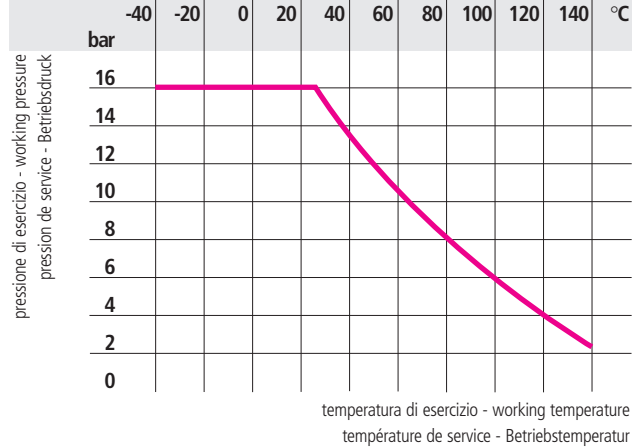
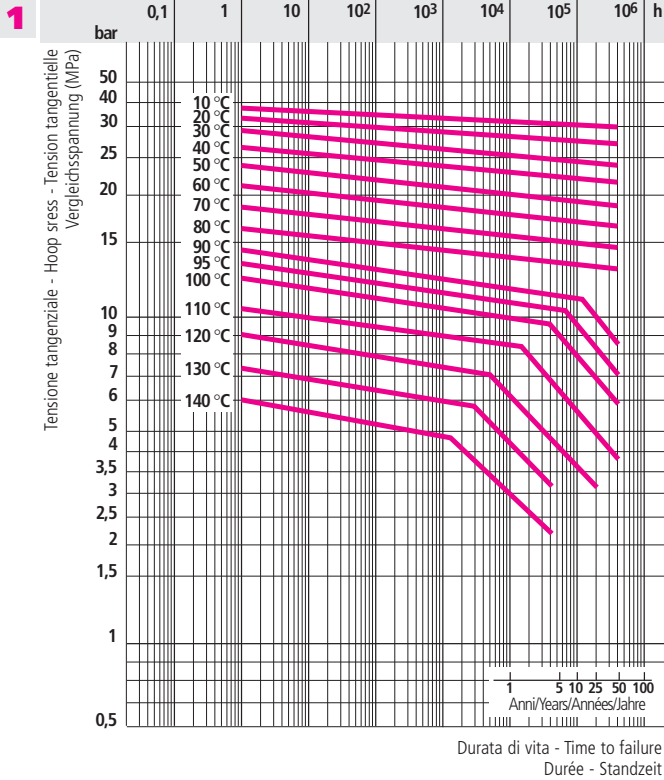
Dati Tecnici

Technical Data

PVDF

Données Techniques

Technische Daten



1 Curve di regressione del PVDF. Coefficienti di regressione in accordo a ISO 10931 per valori di MRS (minimo) = 25 N/mm² (MPa)

Durability of PVDF. Curves in accordance to ISO 10931 with MRS (minimum) = 25 N/mm² (MPa)

Courbes de régression pour PVDF. Coefficient de régression selon ISO 10931 pour valeurs MRS (minimum) = 25 N/mm² (MPa)

Regressionskurven für PVDF. Regressionskoeffizient nach ISO 10931 für MRS Wert (mindestens) = 25 N/mm² (MPa)

2 Variazione della pressione in funzione della temperatura per acqua o fluidi non pericolosi nei confronti dei quali il PVDF è classificato CHIMICAMENTE RESISTENTE. Vedere "Guida alla resistenza chimica". In altri casi è richiesta una diminuzione della pressione di esercizio PN. 25 anni SF ≥ 2

Pressure / Temperature rating for water and harmless fluids to which PVDF is RESISTANT. See "A guide to chemical resistance". In other cases a reduction of the rated operated pressure is required NP. 25 years SF ≥ 2

Variation de la pression en fonction de la température pour eau et fluides non dangereux pour lesquels le PVDF est classifié CHIMIQUEMENT RESISTANT. Voir la "Guide de résistance chimique". Pour les autres cas, une réduction de la pression de service PN est nécessaire. 25 ans SF ≥ 2

Druck / Temperatur Verhältnis, für Wasser oder nicht gefährliche Flüssigkeiten, für die PVDF als CHEMISCH WIDERSTANDSFÄHIG eingestuft ist. Beachten Sie auch bitte die „Anleitung für den chemischen Widerstand“. In anderen Fällen wird eine Reduzierung des Betriebsdrucks PN notwendig. 25 Jahre SF ≥ 2

Dimensioni

FIP produce una gamma di raccordi in PVDF i cui attacchi sono in accordo con la seguente norme:

- Saldatura nel bicchiere: DVS 2207-15, ISO 10931 accoppiabili con tubi secondo la norma ISO 10931.
- Colore: bianco traslucido

Dimensions

FIP produces a complete range of PVDF fittings which comply with the following standards:

- Socket welding: DVS 2207-15, ISO 10931 coupling to pipes according to ISO 10931.
- Colour: white translucent

Dimensions

FIP produit une gamme de raccords en PVDF qui peuvent être assemblés selon les normes suivantes:

- Soudure dans l'emboîture: DVS 2207-15, ISO 10931 assemblage avec tubes selon la norme ISO 10931.
- Couleur: blanc translucide

Dimensionen

FIP stellt eine komplette Palette von Fittings aus PVDF her, die den folgenden Normen entsprechen:

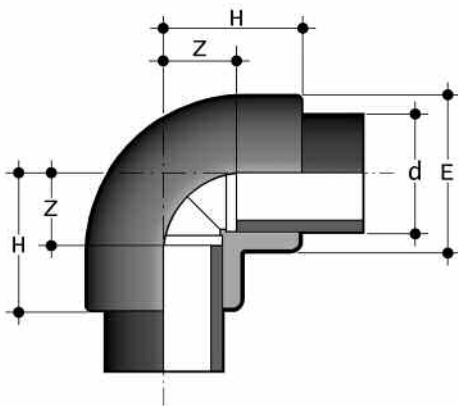
- Heizelementmuffenschweißen: DVS 2207 teil 15, ISO 10931 für Rohre nach ISO 10931.
- Farbe: weiß traslucido

GIF

GOMITO A 90°

90° ELBOW

 COUDE À 90°
femelle à polyfuser

 WINKEL 90°
35.010.01


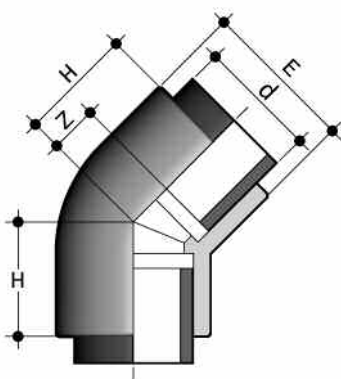
d	PN	Z	H	E	g
16	16	10,0	23,0	21,5	14
20	16	12,5	27,0	27,5	28
25	16	15,5	31,5	33,0	43
32	16	18,5	36,5	41,0	65
40	16	22,5	43,0	51,5	125
50	16	27,0	50,5	62,5	195
63	16	33,5	61,0	77,0	340
75	16	42,0	73,0	92,0	575
90	16	47,0	83,0	109,5	850
110	16	57,5	99,0	133,0	1470

HIF

GOMITO A 45°

45° ELBOW

 COUDE À 45°
femelle à polyfuser

 WINKEL 45°
35.015.01


d	PN	Z	H	E	g
20	16	7,0	21,5	27,5	24
25	16	9,0	25,0	33,0	37
32	16	11,5	29,5	41,5	63
40	16	16,0	36,5	51,0	110
50	16	19,0	42,5	62,5	202
63	16	24,5	52,0	78,5	337
75	16	30,0	61,0	88,0	395
90	16	37,0	72,5	105,0	645
110	16	45,5	87,0	127,0	1095

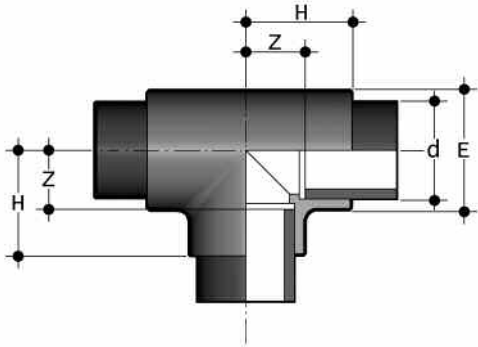
TIF

TI A 90°

90° TEE

TE À 90°
femelles à polyfuser

T-STÜCK 90°
35.020.01



d	PN	Z	H	E	g
16	16	10,0	23,0	21,5	18
20	16	12,5	27,0	27,5	35
25	16	15,5	31,5	33,0	55
32	16	18,5	36,5	41,0	90
40	16	22,0	42,5	51,0	150
50	16	28,5	52,0	63,0	270
63	16	35,0	62,5	78,5	470
75	16	39,5	70,5	92,5	665
90	16	46,0	81,5	108,5	1025
110	16	58,0	99,0	132,5	1800

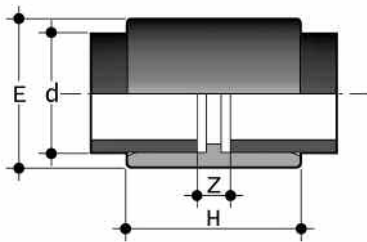
MIF

MANICOTTO

SOCKET

MANCHON
femelle à polyfuser

MUFFE
35.091.01



d	PN	Z	H	E	g
20	16	7,0	36,0	27,5	20
25	16	8,0	40,0	33,0	28
32	16	8,0	44,0	41,6	48
40	16	7,5	48,5	50,8	70
50	16	8,0	55,0	62,8	120
63	16	9,0	64,0	76,7	185
75	16	9,5	71,5	90,0	275
90	16	8,0	79,0	108,0	415
110	16	10,5	93,5	130,7	710

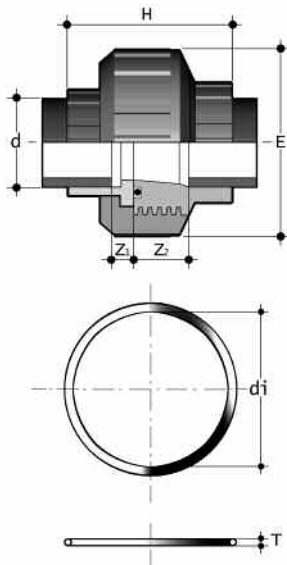
BIF

BOCCHETTONE
con guarnizione in FPM

SOCKET-UNION
with FPM gasket

UNION
avec joint FPM

VERSCHRAUBUNG
O-Ring aus Viton (FPM)
35.051.01



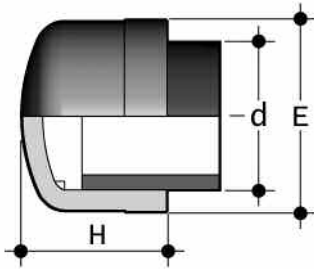
d	PN	Z ₁	Z ₂	H	E	g	O-Ring		
							C	di	T
16	16	3,5	10,5	40,0	31,5	30	3062	15,54	2,62
20	16	6,5	16,5	52,0	51,0	95	4081	20,22	3,53
25	16	7,3	16,3	56,5	61,5	145	4112	28,17	3,53
32	16	7,5	18,0	61,5	70,0	200	4131	32,93	3,53
40	16	7,5	20,0	69,0	81,0	300	6162	40,65	5,34
50	16	7,8	20,9	76,5	89,5	390	6187	47,0	5,34
63	16	8,1	22,0	86,0	105,5	575	6237	59,69	5,34

CIF

CALOTTA

CAP

BOUCHON FEMELLE

 KAPPE
35.096.01


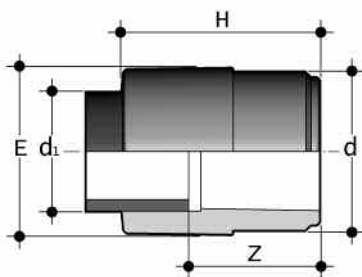
d	PN	H	E	g
16	16	19,5	22,5	7
20	16	22,5	27,5	11
25	16	27,0	33,0	19
32	16	31,0	41,0	32
40	16	36,0	50,0	47
50	16	42,5	60,5	75
63	16	51,0	75,5	135
75	16	58,0	89,5	215
90	16	68,0	108,5	400
110	16	81,0	130,0	630

RIF

RIDUZIONE

REDUCING

REDUCTION DOUBLE

 REDUKTION
35.091.03


dXd ₁	PN	Z	H	E	g
20x16	16	22,0	35,0	20,0	11
25x20	16	25,5	40,0	26,0	15
32x25	16	30,0	46,0	31,5	28
40x25	16	35,0	51,0	32,0	40
40x32	16	35,5	53,5	39,5	47
50x32	16	41,0	59,0	39,0	55
50x40	16	42,5	63,0	47,0	70
63x32	16	49,0	67,0	40,0	100
63x50	16	52,5	76,0	59,5	130
75x63	16	61,0	88,5	75,0	220
90x63	16	69,5	97,0	73,0	280
90x75	16	72,5	103,5	86,5	335
110x90	16	85,0	120,5	102,5	520

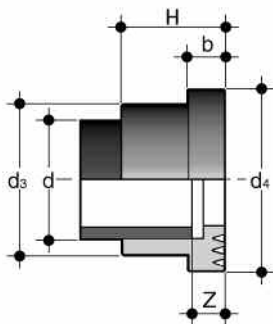
QRNF

COLLARE D'APPOGGIO
a sede striata, per saldatura nel
bicchiere, da impiegare con flan-
fe libere ODB (fino a d 75) e
ODC (per le dimensioni delle
guarnizioni vedere QHV).

STUB
for socket fusion, with serrated
face, to be used with ODB
(d ≤ 75) and ODC (for gasket
dimensions see QHV).

COLLET
à souder, face striée, pour bride
libre ODB (d ≤ 75) et ODC (voir
QHV pour les dimensions des
joints).

BUNDBUCHSE
gerillt
35.079.01
(Siehe QHV für die
Dichtungsabmessungen)



d	DN	PN	Z	H	b	d ₃	d ₄	g
20	15	16	5,5	20,3	7	27,0	45	23
25	20	16	6,0	22,3	9	33,5	58	46
32	25	16	6,5	24,8	10	40,5	68	58
40	32	16	5,5	26,8	11	49,5	78	91
50	40	16	5,5	30,0	12	60,5	88	122
63	50	16	5,5	33,8	14	76,0	102	181
75	65	16	6,5	37,8	16	90,0	122	288
90	80	16	7,5	43,8	17	109,0	138	411
110	100	16	7,5	50,0	18	131,0	158	573

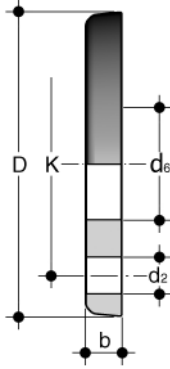
ODC

FLANGIA LIBERA in PVC-C PN 10/16 per collare d'appoggio QRNF foratura EN ISO 15493

C-PVC BACKING RING PN 10/16 (according to EN ISO 15493 norms) for stubflange QRNF

BRIDE LIBRE en PVC-C PN 10/16 (conformes au normes EN ISO 15493) pour collet QRNF

PVC-C FLANSCH PN 10/16 Anschlußmaße EN ISO 15493, PN 10-16 für QRNF Bundbuchsen



d	DN	PN	D	d ₆	K	b	d ₂	n	M	g
20	15	10	96	28	65	11	14	4	M12x70	66
25	20	10	107	34	75	12	14	4	M12x70	93
32	25	10	116	42	85	14	14	4	M12x70	122
40	32	10	142	51	100	15	18	4	M16x85	200
50	40	10	153	62	110	16	18	4	M16x85	245
63	50	10	168	78	125	18	18	4	M16x95	310
75	65	10	188	91	145	19	18	4	M16x95	425
90	80	10	199	109	160	20	18	8	M16x105	455
110	100	10	219	132	180	22	18	8	M16x105	545

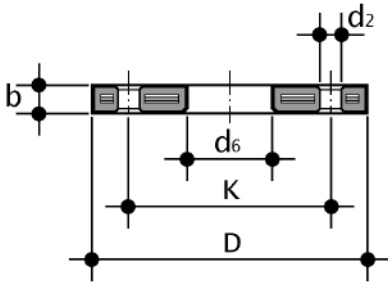
ODB

FLANGIA LIBERA in acciaio rivestito di PP DIN 2501 - DIN 16962/16963 per collari QRNF

BACKING RING PP with steel core flange size: DIN 2501 DIN 16962/16963 for QRNF stub flange

BRIDE LIBRE PP avec âme en acier dimension de bride: DIN 2501 - DIN 16962/16963 pour collets QRNF

LOSFLANSCH PP mit Stahleinlage Flanschanschlußmaß: DIN 2501 - DIN 16962/16963 für Vorschweißbunde QRNF



d	DN	P *(bar)	b	k	d ₂	d ₆	D	n	M	** (Nm)	g
20	15	16	12	65	14	28	95	4	M12	10	200
25	20	16	14	75	14	34	105	4	M12	15	300
32	25	16	14	85	14	42	115	4	M12	15	360
40	32	16	16	100	18	51	140	4	M16	20	600
50	40	16	16	110	18	62	150	4	M16	25	650
63	50	16	19	125	18	78	165	4	M16	35	730
75	65	16	19	145	18	92	185	4	M16	40	1140

* Foratura PN 10/16 in accordo a DIN 2501. Valori di massima pressione in accordo a DIN 16962/5. Porre attenzione ai valori di massima pressione ammissibile per le guarnizioni usate

**Momento di serraggio nominale

* Drilled PN 10/16 according to DIN 2501. Pressure rating values according to DIN 16962/5. Pay attention to the admissible pressures for the used sealings

**Nominal torque required to tighten bolts

* Percage PN 10/16 suivant DIN 2501. Pression suivant DIN 16962/5. Attention à la pression maximale des joints plats

**Couple de serrage nominale des boulons

* Gebohrt PN 10/16 nach DIN 2501. Zulässiger Betriebsdruck gemäss DIN 16962/5. Zulässige Drücke für die verwendeten Dichtungen beachten

**Richtwerte für das Anzugsdrehmoment bei flanschverbindungen

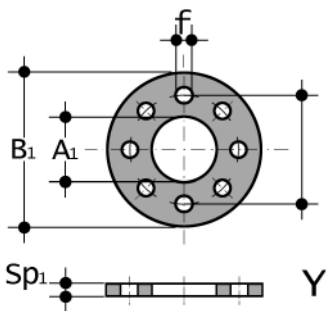
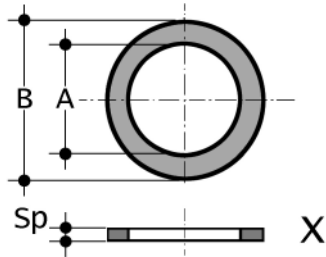
QHV

GUARNIZIONE PIANA
per collari e flange
in EPDM e FPM

FLAT GASKET
for stubflanges and backing
rings
in EPDM and FPM

JOINT PLAT
pour collets et brides
en EPDM et FPM

FLACHDICHTUNG
für Bundbuchsen u. Flansche
in EPDM und FPM



d	DN	A	B	X Sp	A ₁	B ₁	Sp ₁	f	I	Y U
20	15	20	32,0	2	17	95,0	2	14	65,0	4
25	20	24	38,5	2	22	107,0	2	14	76,3	4
30	25	32	44,0	2	28	117,0	2	14	86,5	4
40	32	40	59,0	2	36	142,5	2	18	101,0	4
50	40	50	71,0	2	45	153,3	2	18	111,0	4
63	50	63	88,0	2	57	168,0	2	18	125,5	4
75	65	75	104,0	2	71	187,5	3	18	145,5	4
90	80	90	123,0	2	84	203,0	3	18	160,0	8
110	100	110	148,0	3	102	223,0	3	18	181,0	8