

The image features a dark blue background with a pattern of overlapping, semi-transparent gears. In the upper left corner, there are several 3D rendered plastic components, including a large blue T-shaped part with a circular hole and a smaller blue L-shaped part with a circular hole. These parts are surrounded by a cluster of blue and purple plastic scrap pieces. A vertical white bar runs down the left side of the image, containing the company name and tagline.

API PLASTIQUES

FOURNITURES ET PIÈCES SUR PLAN

Votre partenaire plastique



PVDF Caratteristiche generali

Il PVDF (polifluoruro di vinilidene) è un tecno-polimero fluorurato semicristallino contenente il 59% in peso di Fluoro. Questo materiale viene ottenuto attraverso la polimerizzazione del fluoruro di vinilidene e presenta eccezionali caratteristiche di resistenza sia dal punto di vista meccanico che dal punto di vista fisico e chimico garantendo ottime performance di stabilità termica fino a temperature di 140° C.

La linea PVDF FIP impiega da sempre per la produzione di tubi, raccordi e valvole, realizzati per estrusione ed iniezione, resine di PVDF **SOLEF** (prodotte dalla Società SOLVAY) specificamente formulate per applicazioni industriali.

Il sistema PVDF FIP oltre a tubi e raccordi include valvole a sfera, a farfalla, a membrana sia manuali che automatiche, di ritegno e misuratori di portata ad inserzione.

("FLOWX3" – www.flsnet.it). La produzione delle linee PVDF è realizzata seguendo i più alti standard qualitativi e nel completo rispetto dei vincoli ambientali imposti dalle leggi vigenti. Tutti i prodotti sono realizzati in accordo al sistema di garanzia della qualità secondo la norma **ISO 9001**.

Per maggiori informazioni visitare il sito: www.fipnet.it

PVDF General characteristics

The Polyvinylidene fluoride (PVDF) is a fluorinated technopolymer semi-crystalline, where the Fluorine in weight content is 59%. This thermoplastic material is obtained by the polymerisation of vinylidene fluoride, it presents exceptional characteristics of mechanical, physical and chemical resistance and can guarantee optimal performance of thermal stability up to 140° C.

The FIP PVDF range of pipes, fittings and valves is manufactured by a process of extrusion and injection moulding using the PVDF **SOLEF** compound (produced by SOLVAY Company) and used for industrial applications. FIP PVDF system is composed by pipes and fittings, as well as a wide range of valves: ball valves, butterfly valves, diaphragm valves (manual and automatic version), check valves and insertion paddlewheel flowmeter ("**FLOWX3**" – www.flsnet.it).

The production of PVDF range, is in accordance with the highest quality standards and in full observance of the environmental practices imposed by current legislation. All products are manufactured under **ISO 9001** certified quality assurance programme. For more information please visit our website: www.fipnet.it.

PVDF

PVDF Caractéristiques générales

Le Polyfluorure de vinylidène (PVDF) est un techno-polymère fluoruré semi-cristallin contenant le 59% en poids de Fluor.

Cette matériel vient obtenu par la polymérisation du fluorure de vinylidène et il présente exceptionnel caractéristiques de résistance mécanique, physique et chimique en assurent optimum performance de stabilité thermique jusqu'à 140° C.

La ligne PVDF FIP emploie par sa production de tubes, de raccords et de vannes réalisés par extrusion et injection, résines de PVDF **SOLEF** (produit par la Société SOLVAY) spécifiquement développés pour les applications industrielles.

Le système PVDF FIP en complément des tubes et des raccords, comprend aussi des robinets à tournant sphérique, à papillon, à membrane, soit manuelles soit automatiques, des clapet de retenue et des débitmètres à insertion ("**FLOWX3**" – www.flsnet.it).

La production de la gamme en PVDF est réalisé suivant les normes de qualité actuelles et en respectant la protection de l'environnement selon les lois en vigueur.

Tous les produits sont réalisés en accord avec le système de garantie de la qualité conformément à la Norme **ISO 9001**.

Pour avoir d'autres informations, visiter le site: www.fipnet.it.

PVDF Allgemeine Eigenschaften

PVDF ist ein thermoplastischer Konstruktionswerkstoff mit einem Fluoranteil von ca. 59%. Durch Polymerisation des Monomers Vinylfluorid entsteht PVDF (Polyvinylidenfluorid), ein Kunststoff mit hervorragenden mechanischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften und Anwendungsmöglichkeiten in einem Temperaturbereich bis 140° C. Röhre, Formteile und Armaturen werden aus PVDF **SOLEF** Rohstoffen hergestellt, ein Rohstoff mit hervorragenden Eigenschaften für industrielle Anwendungen.

FIP Produktprogramm umfasst neben Röhren und Formteilen auch diverse Armaturen wie Kugelhähne, Absperrklappen, Membranventile, Kugelrückschlagventile und Flügelräder des **FLOW X3-Programms** (www.flsnet.it).

Unsere PVDF-Produkte werden entsprechend den neusten Standards und unter Beachtung der Umweltauflagen hergestellt. Alle Produkte erfüllen die Anforderungen der **ISO 9001**.

Für weitergehende Informationen besuchen Sie uns bitte unter www.fipnet.it.



ISO 9001





PVDF Caratteristiche generali

Il PVDF SOLEF è una resina estremamente pura, rispetto ai vari materiali termoplastici non contiene stabilizzanti, plastificanti, lubrificanti o additivi.

Grazie a questa caratteristica di alta purezza ed alle eccezionali performances, il PVDF rappresenta la migliore alternativa ai materiali metallici, trovando ampio utilizzo nel settore industriale (chimico, petrolifero, farmaceutico, cellulosa e carta, elettronico etc.), negli impianti di processo e non. Tra le più importanti proprietà e vantaggi del PVDF **SOLEF** possiamo citare:

- Eccellente resistenza chimica, è generalmente inerte alla maggior parte di: acidi e basi inorganici, acidi organici, idrocarburi aromatici e alifatici, alcoli e solventi alogenati, mentre se ne sconsiglia l'utilizzo con fluoro, ammine, chetoni e oleum (acido solforico con anidride solforica).
- Elevata resistenza all'abrasione: secondo il Taber Abrasion Test (nel quale la perdita di peso di un materiale è misurata dopo essere esposto all'attrito di una ruota abrasiva per 1000 cicli), il PVDF è il materiale che rispetto a tutti i termoplastici ha la migliore resistenza (CS-10 Carico 1Kg – Perdita di Peso /1000 Cicli = 5-10 mg.)
- Ottime caratteristiche di resistenza meccanica anche ad elevate temperature.
- Ottima resistenza intrinseca del materiale ai raggi UV.
- Fisiologicamente non tossico e quindi idoneo al convogliamento di fluidi/prodotti alimentari.

PVDF General characteristics

The SOLEF PVDF is an extremely pure polymer, in comparison with other thermoplastic materials he does not contain stabilizers, plasticized, lubricants or additives.

Thanks to the high purity characteristic and to the exceptional performances, the PVDF represents the better solution in comparison to metal materials and finding a wide use in the industrial fields (chemical pharmaceutical, electroplating, cellulose and paper, electronic etc.) and in the process plants.

The main properties and advantages of the PVDF **SOLEF** include:

- Excellent chemical resistance, the PVDF is basically inert to most inorganic acids and bases, organic acids, aromatic and aliphatic hydrocarbons, alcohols and halogenated solvents. It is not recommended for use with fluorine, strong basic amines, strong polar solvents like ketones and oleum (sulphuric acid with sulphur trioxide).
- High abrasion resistance: according to Taber Abrasion test (in which the weight loss of a material is measured after being exposed to an abrasive wheel for 1000 cycles), PVDF is the material that in comparison to all thermoplastics has the better resistance (CS-10 charge 1 Kg – weight loss /1000 cycles = 5-10 mg.)
- Excellent mechanical resistance, also at high temperatures.
- Optimum intrinsic resistance of the material to UV rays.
- Physiologically non toxic and suitable to convey foodstuff fluids.

PVDF Caractéristiques générales

Le PVDF SOLEF est un résine extrêmement pure, au regard de les autres matériaux thermoplastiques ne contient ni stabilisant, ni lubrifiants, ni additif.

Grâce a cette caractéristique de grande pureté et aux exceptionnelles performances, le PVDF représente la meilleure alternative aux matériaux métalliques, trouvant ample emploi dans le secteur industrielles (chimique, pétrolière, pharmaceutique, cellulose et papier, électronique etc.), ainsi comme dans les installations de procédés.

Entre des plus importants propriétés et avantages du PVDF **SOLEF** on peut citer:

- Excellente résistance chimique, le PVDF est normalement inerte à la plupart du: acides et bases inorganiques, acides organiques, hydrocarbures aromatiques et aliphatiques, alcools et solvants halogéné. Par contre, on en déconseille l'emploi avec fluor, amines, cétones, esters et l'acide sulfurique fumant (oleum: acide sulfurique plus anhydride sulfurique).
 - Élevée résistance à l'abrasion: selon le Taber Abrasion Test (où le perte du poids de un matériel est mesurée après être exposée par 1000 cycles), le PVDF est le matériel qui au regard de les autres matériaux thermoplastiques a la meilleure résistance (CS-10 Charge 1 Kg – Perte de poids / 1000 cycles = 5-10 mg.).
 - Optimum caractéristiques du résistance mécanique aussi a élevée températures.
 - Optimum résistance intrinsèque du matériel aux UV rayons.
 - Physiologiquement atoxique et indiqué pour le transport des fluides/produts alimentaires.
- PVDF-Rohstoff von **SOLEF** ist ein Granulat frei von zusätzlichen Additiven wie hermostabilisatoren, Füllstoffen und erarbeitungshilfen. Durch Vermeidung von Zusatzstoffen wie in anderen thermoplastischen Kunststoffen üblich, bleiben die exzellenten Eigenschaften des PVDF-Materials (z. B. chemische Widerstandsfähigkeit) auch nach der Verarbeitung erhalten. Der ausserordentliche weite Anwendungsbereich (Druck; Temperatur, Chemie) erschließt diesem Werkstoff Anwendungsbereiche in der chemischen- und pharmazeutischen Industrie, Automobilindustrie, Papier und Zelluloseindustrie usw. Einige der wesentlichen Vorzüge von PVDF sind:
- Ausserordentlich gute chemische Widerstands-fähigkeit. PVDF ist gegen die meisten anorganischen Chemikalien (Säuren und Salze) beständig, weiterhin gegen aliphatischen und aromatischen Kohlenwasserstoffen, organischen Säuren, Alkoholen und halogenisierten Lösungsmitteln. Als nicht widerstandsfähig ist PVDF gegenüber basischen Aminien, Alkalien und Alkalimetalle, elementarem Fluor, starken polaren Lösungsmitteln wie Ketone usw. einzustufen.
 - Beste Abriebfestigkeit aller unserer thermoplastischen Kunststoffe ermittelt nach dem Taber-Verschleisstest. Bei diesem Messverfahren wird der Materialabrieb nach definierten Prüfbedingungen nach 1000 Zyklen ermittelt (CS-10 Belastung 1 Kg – Einwaage/1000 Zyklen = 5-10 mg).
 - Hervorragende mechanische Eigenschaftswerte auch und speziell im hohen Temperaturanwendungsbereich.
 - Aussergewöhnlich gute Alterungsbeständigkeit in der Luftatmosphäre gegenüber Sonnenlicht und UV Strahleneinwirkung.
 - Physiologisch unschädlich und nicht toxisch, geeignet für Lebensmittel.

**PVDF**

CARATTERISTICA CHARACTERISTIC CARACTÉRISTIQUE EIGENSCHAFT	METODO DI PROVA TEST METHOD MÉTHODE D'ESSAI PRÜFMETHODE	UNITÀ DI MISURA UNIT OF MEASURE UNITÉ DE MESURE EINHEIT	VALORE/VALUE/VALEUR/WERT	
			VALVOLE E RACCORDI VALVES E FITTINGS VANNES E RACCORDING VENTILE E FITTINGE	TUBI PIPES TUBES ROHRE
Densità Density Densité Dichte	ISO 1183	g/cm ³	1,78	1,78
Indice di fluidità Melt flow Index (230°C, 5 Kg) Indice de fluidité (230°C, 5 Kg) Schmelzindex (230°C, 5 Kg)	ISO 1133 ASTM D1238	g/(10min) g/(10min)	6 24	6 6
Modulo di elasticità Flexural Modulus Module d'élasticité Elastizitätsmodul	ISO 527 ASTM D790	MPa = N/mm ² MPa = N/mm ²	2100 2200	2100 2100
Resistenza IZOD con intaglio a 23°C IZOD notched impact strenght at 23°C Résistance IZOD avec entaille à 23°C IZOD Widerstand mit Kerbe bei 23°C	ASTM D256	J/m	55	110
Allungamento alla rottura Tensile elongation break Allongement à la rupture Bruchdehnung	ISO 527-1,-2 ASTM D 638	% %	80 5 – 10	80 20 – 50
Durezza Rockwell Rockwell Hardness Dureté Rockwell Härte Rockwell	ASTM D 785	R	110	110
Resistenza alla trazione Tensile strength Résistance à la traction Zugfestigkeit	ISO 527 ASTM D 638	MPa = N/mm ² MPa = N/mm ²	50 53 – 57	50 53 – 57
Rammollimento VICAT (1 Kg) VICAT softening point (1 Kg) Ramollissement VICAT (1 Kg) Erweichungstemperatur VICAT (1 Kg)	ISO 306	°C	171	170
Temperatura di Distorsione HDT (0,46 N/mm ²) HDT bending temperature (0,46 N/mm ²) Température de distorsion HDT (0,46 N/mm ²) Verformungstemperatur HDT (0,46 N/mm ²)	ASTM D 648 ISO 75	°C °C	148 145	147 145
Conducibilità Termica a 23°C Thermal conductivity 23°C Conductibilité thermique à 23°C Wärmeleitfähigkeit bei 23°C	DIN 52612-1 ASTM C 177	W/(m °C) W/(m °C)	0,19 0,2	0,19 0,2
Coefficiente di dilatazione termica lineare Coefficient of linear thermal expansion Coefficient de dilatation thermique linéaire Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	DIN 53752 ASTM D 696	m/(m °C) m/(m °C)	12 x 10 ⁻⁵ 12 x 10 ⁻⁵	12 x 10 ⁻⁵ 12 x 10 ⁻⁵
Indice limite di Ossigeno Limiting Oxygen Index Indice Limite d'Oxygène Sauerstoffindex	ISO 4859-1 ASTM D2863	% %	44 44	44 44

Tab. 1: Caratteristiche fisiche del PVDF **SOLEF**Tab. 1: **SOLEF** PVDF physical characteristicsTab. 1: Caractéristiques physiques du PVDF **SOLEF**Tab. 1: Physikalische Eigenschaften von PVDF **SOLEF**



Principali proprietà

Le proprietà del PVDF riportate nella tabella seguente, incontrano le più importanti esigenze impiantistiche dei processi industriali, dall'eccezionale resistenza chimica ai fluidi corrosivi anche ad elevate temperature, alle eccellenti caratteristiche meccaniche.

Main Properties

The properties of PVDF as listed in the following table, these meet the majority of requirements in the industrial process, from the optimum chemical resistance to corrosive fluids at high temperatures, through to the excellent mechanical characteristic.

Propriétés Principales

Les propriétés du PVDF indiquées dans le tableau suivant, peuvent satisfaire la plupart des exigences propres aux procédés industriels, grâce à sa très bonne résistance chimique avec les fluides corrosifs aux hautes températures, et aussi à des excellentes caractéristiques mécaniques.

Hauptmerkmale

Die Eigenschaften vom PVDF, die in der unteren Liste aufgeführt werden, entsprechen, wegen ihrer hervorragenden mechanischen Festigkeit und chemischen Beständigkeit bei korrodierenden Flüssigkeiten auch bei hohen Temperaturen, den meisten Anforderungen der Industrieprozessen.

	PROPRIETÀ DEL PVDF PROPERTIES OF PVDF / PROPRIÉTÉ DU PVDF MERKMALE VON PVDF	BENEFICI BENEFITS / AVANTAGE / VORTEILE
	RESISTENZA TERMICA Thermal resistance Résistance Thermique Wärmebeständigkeit	CAMPO DI IMPIEGO: - 40 +140°C (VEDI CURVE DI REGRESSIONE PRESSIONE / TEMPERATURA Application range: - 40 +140°C (see Pressure / Temperature curves) Champ d'utilisation: - 40 +140°C (voir courbes de régression pression / température) Anwendungsbereich: - 40 +140°C (Siehe Regressionskurve Druck/ Temperatur)
	BASSA RUGOSITÀ SUPERGICIALE Low surface roughness Surface peu rugueuse Geringe Oberflächenrauheit	ELEVATI COEFFICIENTI DI PORTATA (SUPERFICI INTERNE MOLTO LEVIGATE) Very high flow coefficients (extremely smooth internal walls) Coefficients de débit élevés (surfaces internes très lisses) Hohe Förderkoeffizienten (sehr glatte Innenflächen)
	RESISTENZA CHIMICA Chemical resistance Résistance chimique Chemische Widerstandsfähigkeit	ECCEZIONALE RESISTENZA CHIMICA PER IL CONVOGLIAMENTO DI FLUIDI CORROSIVI (GENERALMENTE INERTE AGLI ACIDI E BASI INORGANICI, IDROCARBURI AROMATICI E ALIFATICI, ACIDI ORGANICI, ALCOLI E SOLVENTI ALOGENATI). Outstanding chemical resistance for the conveyance of corrosive fluids (generally inert to most inorganic acids and bases, aliphatic and aromatic hydrocarbons, organic acids, alcohols and halogenated solvents). Exceptionnel résistance chimique très élevé pour la canalisation des fluides corrosifs (normalement inertes aux acides et bases inorganiques, hydrocarbures aromatiques et aliphatiques, acides organiques, alcools et solvants halogénés). Ausgezeichnete chemische Beständigkeit bei korrodierenden Flüssigkeiten (normalerweise träge zu den anorganischen Säuren und zu, aromatische und aliphatische Kohlenwasserstoffe, organische Säuren, Alcoli und halogenierten Lösungsmittel).
	OTTIMA RESISTENZA ALL'ABRASIONE Abrasion resistance Résistance à l'abrasion Korrosionsfestigkeit	COSTI INFERIORI DOVUTI ALL'ELEVATA VITA UTILE Lower costs thanks to longer working life Coûts inférieurs dus à la longévité de service Kosteneinsparung aufgrund längerer Standzeiten
	COMPLETAMENTE RICICLABILE E NON TOSSICO Fully recyclable and non toxic Complètement recyclable et non toxique Voellig wiederverwertbar und Ungiftig	FISIOLOGICAMENTE SICURO Fisiologicamente sicuro Physiologically safe Physiologiquement fiable Physiologisch sicher
	FACILITÀ DI GIUNZIONE (POLIFUSIONE A CALDO NEL BICCHIERE, DI TESTA ED ELETTROFUSIONE, FLANGIATURA E FILETTATURA). Easy jointing (socket, butt and electrofusion welding, flanging and threading). Facilité de jonction (soudure à chaud dans l'emboiture, bout à bout, et électrofusion, avec brides et filetage). Einfache Verbindungstechnik (Heizelementmuffen stumpfschweißen, Heizwendelschweißen, Flanschverbindungen und Verschraubungen).	COSTI DI INSTALLAZIONE RIDOTTI Reduced installation costs Coûts d'installation réduits Niedrige Installationskosten
	OTTIME CARATTERISTICHE MECCANICHE Optimum mechanical characteristics Excellentes caractéristiques mécaniques Sehr gute mechanische Eigenschaften	II PVDF RISPONDE ALLA NECESSITÀ DI FORNIRE UNA RESISTENZA MECCANICA IDONEA E RISPONDENTE ALLE ESIGENZE DI PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI. PVDF satisfies the necessity to provide a suitable mechanical resistance and meets the requirements for the designing of industrial plants Le PVDF satisfait les nécessités de résistance mécanique conformément aux exigences de projet des installations industrielles Das PVDF hält den mechanischen Baensspruchungen der Industrie stand.



Riferimenti normativi, approvazioni e marchi di qualità

- **ISO/DIS 10931** Sistemi di componenti (Tubi, Raccordi e Valvole) in PVDF per applicazioni industriali.
- **DVS 2207-15** Saldature di componenti in PVDF.
- **DVS 2202-1** Imperfezioni di giunzioni saldate di PVDF, caratteristiche, descrizioni e valutazioni.
- **DVS 2208-1** Macchine e attrezzature per saldatura con termoelemento.
- **FDA (Food and Drug Administration - USA) Certificato N. 21 CFR 177.2510** Idoneità della resina PVDF **SOLEF** di SOLVAY per il contatto con alimenti.
- **KTW (Institut Kunststoff für Trinkwasser - Germania)** Idoneità della resina PVDF **SOLEF** di SOLVAY per l'uso in contatto con acqua potabile.
- **WRAS (Water regulations advisory scheme - UK)** Idoneità della resina PVDF **SOLEF** di SOLVAY per l'uso in contatto con acqua potabile.

Normative references, approvals and quality marks

- **ISO/DIS 10931** Plastics piping systems in PVDF for Industrial applications.
- **DVS 2207-15** Socket welding of PVDF components.
- **DVS 2202-1** Imperfections of PVDF welding joints, features, descriptions and evaluation.
- **DVS 2208-1** Machines and devices for heated tool welding.
- **FDA (Food and Drug Administration - USA) Certificate N. 21 CFR 177.2510** Suitability of **SOLEF** PVDF compound by SOLVAY for the contact with food products.
- **KTW (Institut Kunststoff für Trinkwasser - Germany)** Suitability of **SOLEF** PVDF compound by SOLVAY for use with drinking water.
- **WRAS (Water regulations advisory scheme - UK)** Suitability of **SOLEF** PVDF compound by SOLVAY for use with drinking water.

PVDF

References normatives, approbations et marques de qualité

- **ISO/DIS 10931** Systèmes de composantes (Tubes, Raccords et vannes) en PVDF pour applications industrielles.
- **DVS 2207-15** Soudure des composants en PVDF.
- **DVS 2202-1** Imperfections des soudure de PVDF, caractéristiques, descriptions et évaluation.
- **DVS 2208-1** Machines et équipement pour la soudure avec thermo-élément.
- **FDA (Food and Drug Administration - USA) Certificat N. 21 CFR 177.2510** Conformité de la résine du PVDF **SOLEF** par SOLVAY pour le contact avec des denrées alimentaires.
- **KTW (Institut Kunststoff für Trinkwasser - Allemagne)** Conformité de la résine du PVDF **SOLEF** par SOLVAY pour le transport d'eau potable.
- **WRAS (Water regulations advisory scheme - UK)** Conformité de la résine du PVDF **SOLEF** par SOLVAY pour le transport d'eau potable.

Normen, referenzen und qualitätskennzeichen

- **ISO/DIS 10931** Rohrsysteme (Rohre, Fittings und Ventile) aus PVDF für Anwendungen in der Industrie.
- **DVS 2207-15** Schweißen von PVDF Komponenten.
- **DVS 2202-1** Fehler an Schweißverbindungen aus PVDF Merkmale, Beschreibung, Bewertung.
- **DVS 2208-1** Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen Maschinen und Geräte für das Heizelementschweißen.
- **FDA (Food and Drug Administration - USA) Zertifizierung N. 21 CFR 177.2510** Eignung von Solvay PVDF **SOLEF** für Lebensmittel.
- **KTW (Institut Kunststoff für Trinkwasser - Deutschland)** Eignung von Solvay PVDF **SOLEF** für Trinkwasserleitungen.
- **WRAS (Water regulations advisory scheme - UK)** Eignung von Solvay PVDF **SOLEF** für Trinkwasserleitungen.



PVDF

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 Heizelementmuffenschweißen

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.



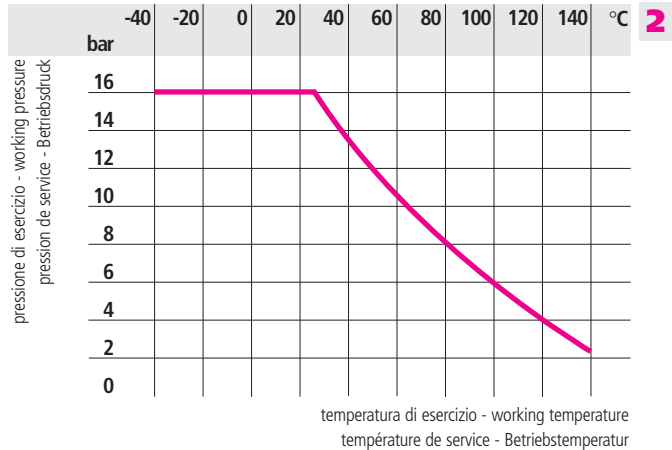
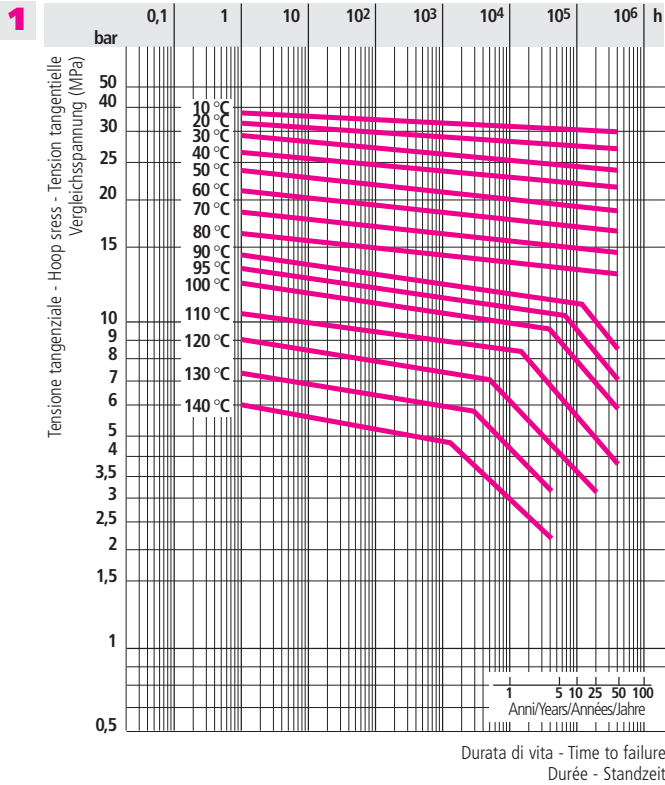


Dati Tecnici

Technical Data

Données Techniques

Technische Daten



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

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

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

Regressionskurven für PVDF. Regressionskoeffizient nach ISO/DIS 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 CHEMISC 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



PVDF

Dimensioni

TUBO A PRESSIONE in PVDF secondo ISO/DIS 10931.

- Colore: bianco traslucido

Dimensions

PVDF PIPE according to ISO/DIS 10931.

- Colour: white translucent

Dimensions

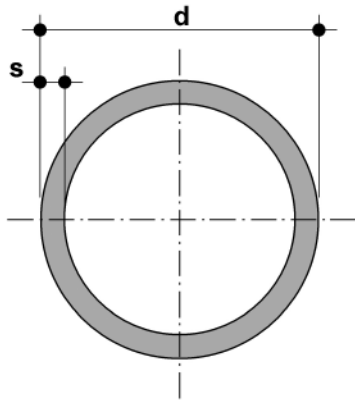
TUBE en PVDF selon ISO/DIS 10931.

- Couleur: blanc translucide

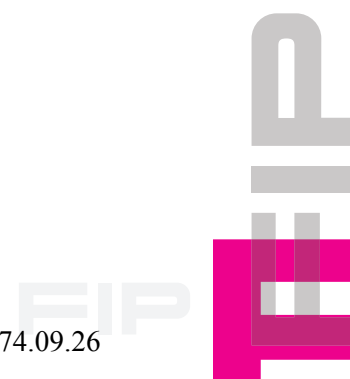
Dimensionen

ROHRE aus PVDF nach ISO/DIS 10931.

- Farbe: weiß traslucido



d	DN	PN	s mm	Kg/m	L (m)	
16	10	16	1,9	0,137	5	S 6,3-SDR13,6 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	S 8-SDR17 PN 20
50	40	16	3,0	0,825	5	
63	50	16	3,0	1,090	5	S 10-SDR21 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 vinilidène 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 - 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 vinilidène 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 vinilidène	FPM	Fluorelastomer

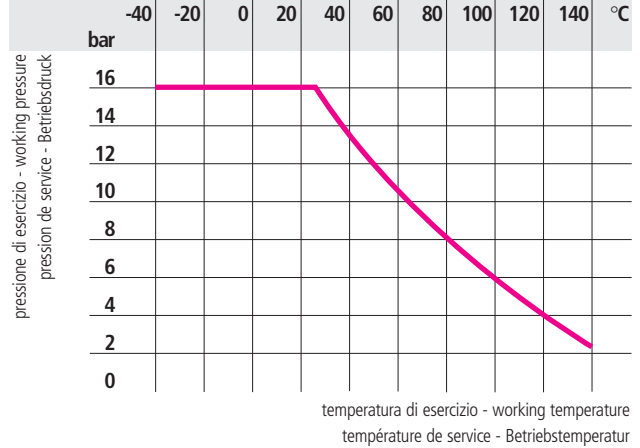
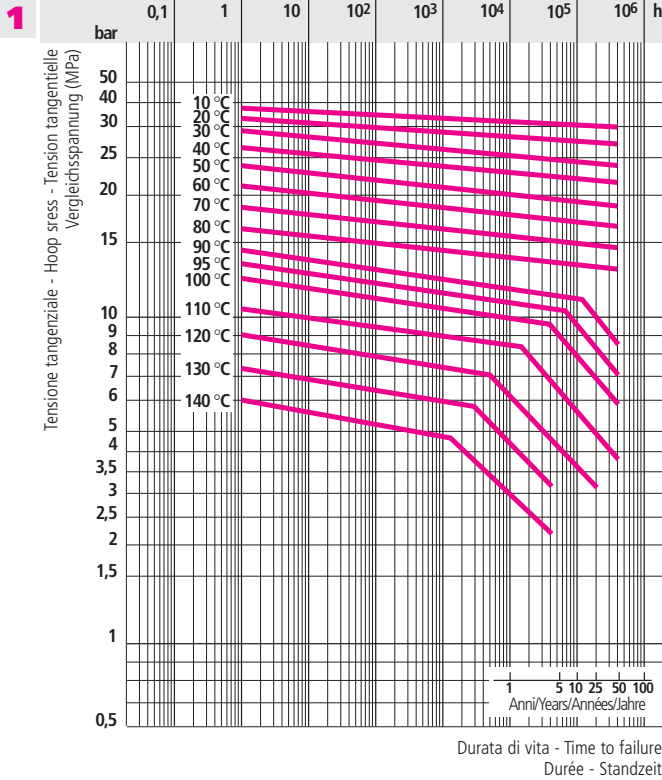


Dati Tecnici

Technical Data

Données Techniques

Technische Daten



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

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

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

Regressionskurven für PVDF. Regressionskoeffizient nach ISO/DIS 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 CHEMISC 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



PVDF

Dimensioni

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

- Saldatura nel bicchiere: DVS 2207-15, ISO/DIS 10931 accoppiabili con tubi secondo la norma ISO/DIS 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/DIS 10931 coupling to pipes according to ISO/DIS 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/DIS 10931 assemblage avec tubes selon la norme ISO/DIS 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/DIS 10931 für Rohre nach ISO/DIS 10931.
- Farbe: weiß traslucido

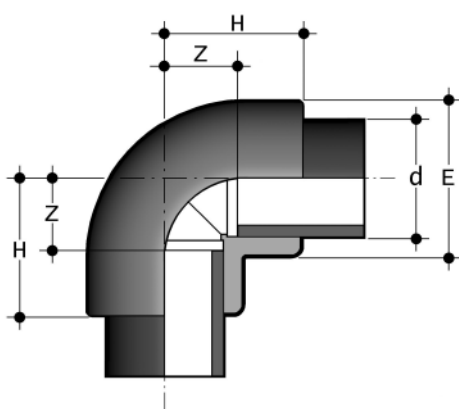
GIF

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

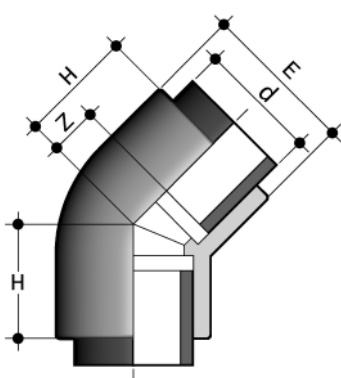
HIF

GOMITO A 45°

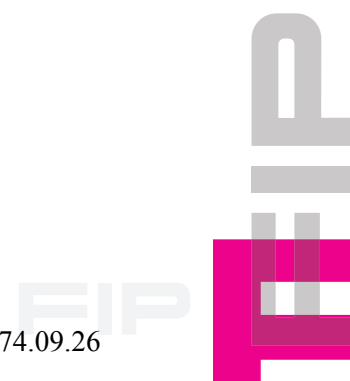
45° ELBOW

COUDE À 45°
femelle à polyfuser

winkel 45°
35.015.01



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





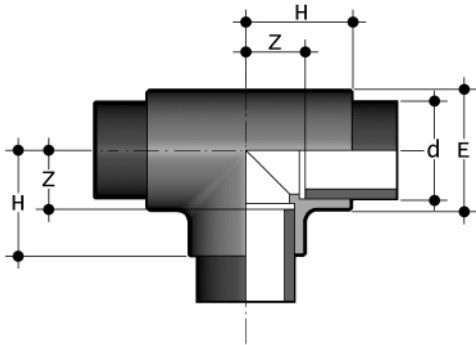
TIF

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

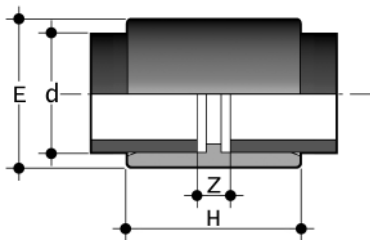
MIF

MANICOTTO

SOCKET

MANCHON
femelle à polyfuser

MUFFE
35.091.01



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

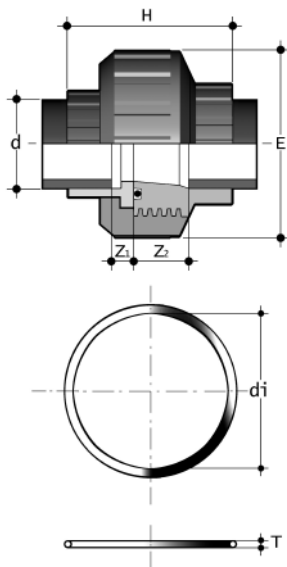
BIF

BOCCHETTONE
con guarnizione in FPM

SOCKET-UNION
with FPM gasket

UNION
avec joint FPM

VERSCHRAUBUNG
O-Ring aus Viton (FPM)
35.051.01



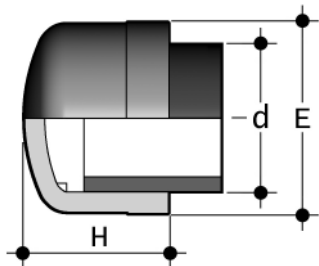
d	PN	Z ₁	Z ₂	H	E	g	O-Ring		
							C	di	T
16	16	3,5	10,5	40	31,5	30	3062	15,54	2,62
20	16	6,5	16,5	52	51	95	4081	20,22	3,53
25	16	7,3	16,3	56,5	61,5	145	4112	28,17	3,53
32	16	7,5	18	61,5	70	200	4131	32,93	3,53
40	16	7,5	20	69	81	300	6162	40,65	5,34
50	16	7,8	20,9	76,5	89,5	390	6187	47	5,34
63	16	8,1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

**PVDF****CIF**

CALOTTA

CAP

BOUCHON FEMELLE

KAPPE
35.096.01

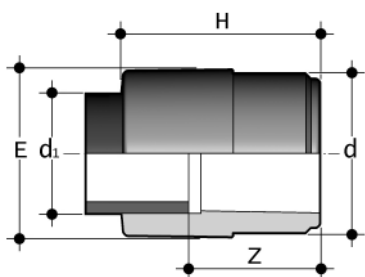
d	PN	H	E	g
16	16	19,5	22,5	7
20	16	22,5	27,5	11
25	16	27	33	19
32	16	31	41	32
40	16	36	50	47
50	16	42,5	60,5	75
63	16	51	75,5	135
75	16	58	89,5	215
90	16	68	108,5	400
110	16	81	130	630

RIF

RIDUZIONE

REDUCING

REDUCTION DOUBLE

REDUKTION
35.091.03

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

QRF

COLLARE D'APPOGGIO

sede piana striata per flange libere ODC e ODB (per le dimensioni delle guarnizioni v. QHV)

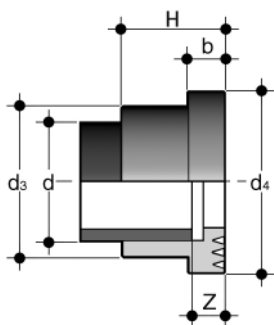
STUB

with serrated face for ODC and ODB backing rings (for gasket dimensions see QHV)

COLLET

siège striée pour brides libres ODC et ODB (Voir QHV page 17 pour les dimensions des garnitures)

BUNDBUCHSE

gerillt
35.079.01
(Siehe QHV Seite 17 für die Dichtungsabmessungen)

d	PN	Z	H	Sp	E	F	g
20	16	5,5	20	6,5	27	33,5	14
25	16	7,5	23,5	6	33,5	41	23
32	16	6	24	7	40,5	49	30
40	16	5,5	26	8	49,5	60	46
50	16	6	29,5	8	60,5	72,5	70
63	16	5	32,5	9	76	90	115
75	16	6	37	10,5	90	105,5	180
90	16	7	42,5	11	109	125	280
110	16	7,5	49	12,5	131	149	460

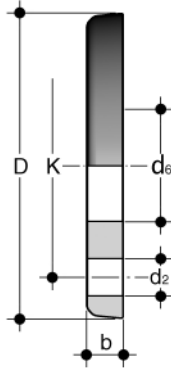
ODC

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

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

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

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

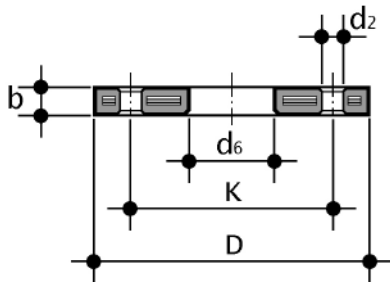
ODB

FLANGIA LIBERA PN 10/16 in acciaio rivestito di PP DIN 2501 - DIN 16962/16963 per collari QRF

BACKING RING PN 10/16 PP with steel core flange size: DIN 2501 DIN 16962/16963 for QRF stub flange

BRIDE LIBRE PN 10/16 PP avec âme en acier dimension de bride: DIN 2501 - DIN 16962/16963 pour collets QRF

LOSFLANSCH PN 10/16 PP mit Stahleinlage Flanschanschlußmaß: DIN 2501 - DIN 16962/16963 für Vorschweißbunde QRF



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 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 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 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 nach DIN 2501. Zulässiger Betriebsdruck gemäss DIN 16962/5. Zulässige Drücke für die verwendeten Dichtungen beachten

**Richtwerte für das Anzugsdrehmoment bei flanschverbindungen

COME SI LEGGONO LE SIGLE DEI RACCORDI FIP

Interpreting FIP fitting codes - Comment lire les codes de nos raccords - Kodierungsschlüssel für FIP - Formstücke



La 1^a posizione INDICA IL TIPO DI RACCORDO:

- 1st position DEFINES TYPE OF FITTING:
 - La 1^{ère} position INDIQUE LE TYPE DE RACCORD :
 - Die 1. Stelle GIBT DIE ART DES FORMTEILS AN:
- B** Bocchettone
Socket union / Manchon union / Stutzen
- C** Calotta
End cap / Bouchon / Endkappe
- D** Bussola di riduzione
Reducer bush / Douille de réduction
Reduktionshülse
- G** Gomito a 90°
90° elbow / Coude à 90° / Bogen 90°
- H** Gomito a 45°
45° elbow / Coude à 45° / Bogen 45°
- M** Manicotto
Socket / Manchon / Muffe
- O** Flangia libera
Free flange / Bride mobile / Losflansch
- Q** Collare
Collars / Collet / Vorschweißbund
- R** Riduzione
Reduction / Réduction / Reduktion
- T** T a 90°
90° tee / T à 90° / T-Stück 90°

La 2^a posizione (se la sigla è di 3 lettere), oppure la 2^a e la 3^a posizione (se la sigla è di 4 lettere) INDICANO IL CALETTAMENTO:

- 2nd position (3 letter codes), or 2nd and 3rd positions (4 letter codes) DEFINES JOINING SYSTEM:
 - La 2^e position (si la sigle compte 3 lettres), ou la 2^e et la 3^e position (si la sigle compte quatre lettres) INDIQUENT L'ASSEMBLAGE:
 - Die 2. Stelle, oder die 2. und die 3. Stelle (bei vierstelligen Kode), GEBEN DIE VERBINDUNGSTECHNIK AN:
- I** Saldatura a Bicchieri
Socket welding / Soudure dans l'emboîture / Heizelementmuffenschweißen
- R** Riduzione sede striata
Grooved seat reduction / Face rainurée / Reduktion gerillt
- G** Sede O-Ring
O-Ring seat / Joint O-Ring / O-Ringnut
- D** Attacco maschio - saldatura codolo lungo / Male connection - long spigot welding / Raccord mâle - soudure embout long / Steckanschluss - Schweißung mit langem Schaft
- B** Saldatura testa a testa
Butt welding / Soudure bôt à bôt
Stumpfschweißen

La 3^a posizione (se la sigla è di 3 lettere), oppure la 4^a (se la sigla è di 4 lettere) INDICA IL MATERIALE:

- 3rd position (3 letter codes), or 4th position (4 letter codes) DEFINES MATERIAL:
 - La 3^e position (si la sigle compte 3 lettres), ou la 4^e position (si la sigle compte 4 lettres) INDIQUE LE MATÉRIAU:
 - Die 3. Stelle (bei dreistelligem Code), oder die 4. Stelle (bei dreistelligem Kode) GIBT DEN MATERIALTYP AN:
- V** PVC
PVC / PVC / PVC
- C** PVC-C Temperfip
PVC-C Temperfip / PVC-C Temperfip
PVC-C Temperfip
- M** Polipropilene
Polypropylene / Polypropylène
Polypropylen
- F** PVDF
PVDF / PVDF / PVDF
- E** Polietilene
Polyethylene / Polyéthylène / Polyethylen

ESEMPIO EXAMPLE / EXEMPLE / BEISPIEL

GIF: Gomito a 90° per saldatura nel Bicchiere in PVDF

90° elbow, socket welding, PVDF / coude à 90° pour soudure dans l'emboîture en PVDF / Bogen 90° für das Heizelementmuffenschweißen aus PVDF

N.B. Elenco puramente indicativo comprendente solo le figure principali. In particolari esecuzioni dei nostri raccordi, il sistema può subire delle eccezioni.
This list is purely guideline and shows only the main component types. In special versions of our fittings the system may be subject to exceptions. / Liste purement indicative comprenant uniquement les figures principales. En cas d'exécutions particulières de nos raccords, le système peut subir des exceptions. / Die hier aufgeführte Liste besitzt lediglich informative Charakter und berücksichtigt nur die Standardprodukte. Bei Sonderanfertigungen unserer Formstücke kann es daher auch zu anderen Buchstabenkombinationen kommen.