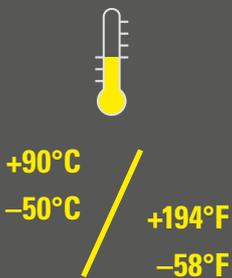
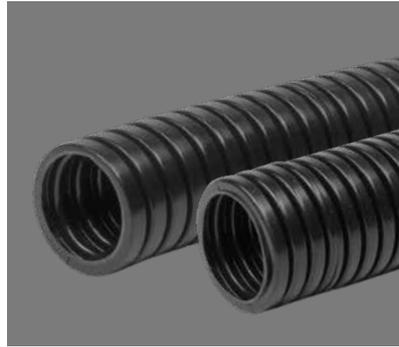


FPDR

Wellrohr für dauerhafte dynamische Wechselbiegeanforderungen
Corrugated conduit for high dynamic flexing movements



	min.					max.				
Temperaturbereich <i>Temperature range</i>	[Progress bar]					[Progress bar]				
Flexibilität/Biegesteifigkeit <i>Flexibility/Ductility</i>	[Progress bar]					[Progress bar]				
Dynamik <i>Dynamic</i>	[Progress bar]					[Progress bar]				
Mechanischer Schutz <i>Mechanical protection</i>	[Progress bar]					[Progress bar]				
Brandverhalten <i>Fire precaution performance</i>	[Progress bar]					[Progress bar]				
Chemische Beständigkeit <i>Chemical resistance</i>	[Progress bar]					[Progress bar]				
Witterungsbeständigkeit <i>Resistance to weathering</i>	[Progress bar]					[Progress bar]				

Material: PA12 MOD R

FPDR Wellrohre aus hochwertigem, speziell formuliertem Polyamid 12 sind selbstverlöschend und bieten eine hervorragende dynamische Wechselbiegefestigkeit. Somit erfüllt FPDR die Voraussetzungen für dauernd bewegte Verbindungen in den Robotikanwendungen optimal. Ausgezeichnete mechanische Eigenschaften insbesondere gegenüber Abrieb und sehr gute chemische Beständigkeit runden das Eigenschaftsprofil dieses Produktes für den langlebigen Einsatz bei höchsten Anwendungsanforderungen optimal ab.

Material: PA12 MOD R

The FPDR type of conduit made of specially modified Polyamide 12 provides self-extinguishing fire characteristics and excellent fatigue strength against continuous dynamic flexing movements. Especially suitable for heavy duty robotic applications. This conduit also offers good mechanical strength such as chafing resistance as well as very high chemical resistance. Therefore this product perfectly matches for most demanding application requirements.

FPDR

Produkteigenschaften / Product performances

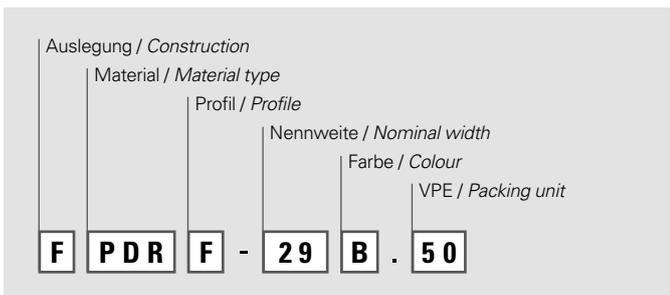
Anwendungseigenschaften / Application performances	Eigenschaften Characteristics	Maßeinheit Unit	Normen, Spezifikationen Standards, specifications	Bemerkung Remark
Temperaturbereich Temperature range	-45 bis / to +90 -49 bis / to +194	°C °F	IEC EN 61386	
Temperaturbereich Temperature range	-50 bis / to +90 -58 bis / to +194	°C °F	IS FIP	
Temperatur (kurzfristig) Temperatur (short-term)	150 (500 h); 165 (100 h) 302 (500 h); 329 (100 h)	°C °F	IS FIP	
Füllgrad (max.) Filling ratio (max.)	70	%	IS FIP	
Mechanische Eigenschaften / Mechanical performances				
Schlagfestigkeit Impact strength	6	J	IEC EN 61386	23°C / 73,4°F
Schlagfestigkeit Impact strength	2	J	IEC EN 61386	-45°C / -49°F
Scheiteldruckfestigkeit Peak load value	320	N	IEC EN 61386	
Zugfestigkeitsprüfung Pull out strength	460	N	IS FIP	
Brandschutzeigenschaften / Fire safety performances				
Halogen- und Cadmium frei Free from halogens and cadmium	ja / yes			
Brandklasse Fire classification	V2		UL 94	
Brandeigenschaft des Produktes Fire characteristic of the product	selbstverlöschend self-extinguishing		UL 1696	
Brandausbreitung Spread of fire	nicht brandausbreitend non flame propagating		IEC EN 61386	
Witterungseigenschaften / Weathering performances				
UV- und Witterungsbeständigkeit UV and weathering performance	hervorragend excellent		IS FIP	bis zu 30 Jahre up to 30 years

Prüfungen werden nach EN ISO 139 bei 23°C / 50% r. F. durchgeführt (sofern nicht anders angegeben). IS FIP = Interne Spezifikation FIP
Tests carried out acc. EN ISO 139 at 23°C / 50% r. h. (if not indicated different). IS FIP = Internal Specification FIP

Artikel-Nr. Part No.		Nennweite Nominal width	Profil Profile	Dimensionen in mm (nom.) Dimensions in mm (nom.)		Biegeradius in mm Bending radius in mm		VPE PU
schwarz / black	grau / grey			ID	AD / OD	stat. R.	dyn. R.	
FPDRF-29B.50	FPDRF-29G.50	29	F	29,0	34,5	45	100	50
FPDRF-36B.25	FPDRF-36G.25	36	F	36,5	42,4	60	155	25
FPDRF-48B.25	FPDRF-48G.25	48	F	47,5	54,4	70	170	25
FPDRC-29B.50	FPDRC-29G.50	29	C	28,3	34,7	50	110	50
FPDRC-36B.25	FPDRC-36G.25	36	C	36,6	42,3	55	170	25
FPDRC-48B.25	FPDRC-48G.25	48	C	47,0	54,4	65	190	25
FPDRC-56B.25	FPDRC-56G.25	56	C	56,3	67,2	100	250	25
FPDRC-70B.25	FPDRC-70G.25	70	C	67,2	79,6	135	320	25
FPDRC-95B.10	FPDRC-95G.10	95	C	91,3	106,0	150	420	10

Kontaktieren Sie unsere lokale Vertretung oder unseren Kundendienst betreffend der Artikelverfügbarkeit und Lieferzeit sowie weiteren Nennweiten und Farben.
Please contact our local distribution partner or our customer service regarding product availability, lead time, other sizes and colours.

Nummernschlüssel / Number code:



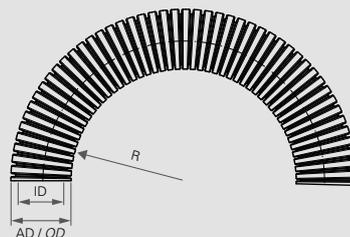
Feinprofil F / Fine profile F

Enger Biegeradius / Tight bending radius



Grobprofil C / Coarse profile C

Hohe Ausreißkraft / High pull-out strength



Biegeradius / Bending radius

stat. R = kleinster empfohlener Biegeradius für statische (feste) Verlegung
lowest recommended bending radius for static (fixed) installation

dyn. R = kleinster empfohlener Biegeradius für dynamische (flexible) Verlegung
lowest recommended bending radius for dynamic (flexible) installation

Die hier enthaltenen Angaben – einschließlich der Abbildungen und graphischen Darstellungen – entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und sind nach bestem Wissen richtig und zuverlässig. Sie stellen jedoch keine verbindliche Eigenschaftszusicherung dar. Der Anwender der aufgeführten Produkte hat in eigener Verantwortung über deren Eignung für den vorgesehenen Einsatz zu entscheiden. Unsere Haftung für dieses Erzeugnis richtet sich ausschließlich nach unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen. Spezifikationen können von den FRÄNKISCHE Industrial Pipes (FIP) ohne Vorankündigung geändert werden. Zudem behält sich FIP das Recht vor, ohne Mitteilung an den Käufer an Werkstoffen oder deren Verarbeitungen Änderungen vorzunehmen, die die Einhaltung zutreffender Spezifikationen nicht beeinträchtigen oder sogar verbessern.

The provided data, images and technical specification drawings reflect the current engineering level and are to the best of our knowledge. This does not include any liability regarding the final application. Users of the products have to make their own evaluation to determine the suitability for a specific application. Our liability for these products considers the stated level within our General Conditions only. FRAENKISCHE Industrial Pipes (FIP) reserves the right to adjust specified data and values as well as implementing technical adjustments of the products e. g. change of materials and processing technologies without prior notice as long as the specified values are not reduced.