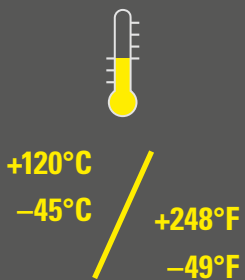
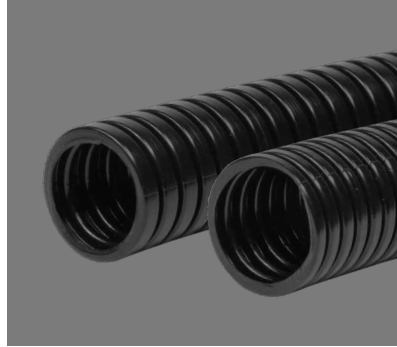


## HPAF

### Wellrohr / Corrugated conduit

mit ausgezeichneten Brandschutzeigenschaften in schwerer Ausführung  
with excellent fire protection characteristics in heavy version



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

#### Material: PA6 MOD V0

Das schwere HPAF Wellrohr aus hochwertigem, speziell formuliertem Polyamid 6 mit erhöhter Brandschutzausrüstung, eignet sich für Kabelschutzanwendungen mit höchsten brandschutztechnischen Anforderungen. Hervorragende Selbstverlöschung und eine äußerst geringe Rauchgasentwicklung sind entscheidende Auswahlkriterien. Mit sehr guten mechanischen Eigenschaften eignet sich dieses Produkt hervorragend für anspruchsvollste technische Anforderungen, wie z. B. im Personentransport.

#### Material: PA6 MOD V0

The heavy duty HPAF conduit is made from highly flame retarded specially modified Polyamide 6. It is suitable for cable protection applications where low fire hazard is mandatory. The excellent self-extinguishing and low smoke generation characteristics are main criterions for the selection of these products. With its very good complementary mechanical performances this conduit suits technically high demanding applications, for example in rolling stock applications.

## HPAF

### Produkteigenschaften / Product performances

Anwendungseigenschaften / Application performances	Eigenschaften Characteristics	Maßeinheit Unit	Normen, Spezifikationen Standards, specifications	Bemerkung Remark
Temperaturbereich Temperature range	-45 bis / to +120 -49 bis / to +248	°C °F	IS FIP	
Temperatur (kurzfristig) Temperature (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	Empfehlung recommendation
<b>Mechanische Eigenschaften / Mechanical performances</b>				
Schlagfestigkeit Impact strength	6 / 12...15	J	IS FIP	23°C / 73,4°F
Schlagfestigkeit Impact strength	2	J	IS FIP	-15°C / 5°F
Scheiteldruckfestigkeit Peak load value	320	N	IS FIP	
Zugfestigkeitsprüfung Pull out strength	500 / 700	N	IS FIP	23°C / 73,4°F FIPLOCK ONE NW 17
<b>Brandschutzeigenschaften / Fire safety performances</b>				
Halogen- und Cadmium frei Free from halogens and cadmium	ja / yes			
Brandklasse Fire classification	V0		UL 94	
Brandeigenschaft des Produktes Fire characteristic of the product	selbstverlöschend self-extinguishing		UL 1696	
Entflammbarkeit Flammability	selbstverlöschend self-extinguishing		FMVSS 302	
Sauerstoffindex Oxygen index	>35	%	EN ISO 4589-2	
Glühdrahtprüfung Glow wire test	960 1760	°C °F	IEC 60695	
Brandgefährdungsstufe Fire hazardous level	HL2 R22 HL3 R23		EN45545-2	
Brandausbreitung Spread of fire	nicht brandausbreitend non flame propagating		IEC EN 61386	
Vertikales Brennverhalten Vertical burning behavior	Vi<100 selbstverlöschend / self-extinguishing	mm/min	EN ISO 6941:2003	ECE R-118-02 Anhang 8 / annex 8
<b>Witterungseigenschaften / Weathering performances</b>				
UV- und Witterungsbeständigkeit UV and weathering performance	gut good		IS FIP	bis 15 Jahre up to 15 years

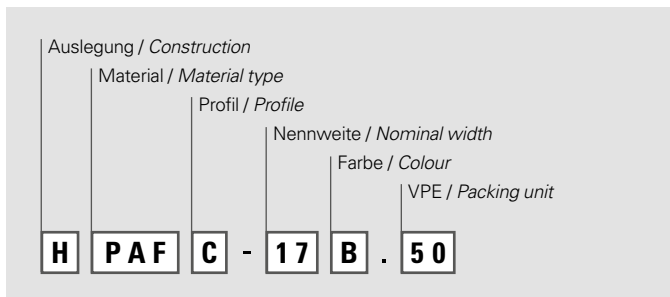
Prüfungen werden nach EN ISO 139 bei 23°C / 50% r. F. durchgeführt (sofern nicht anders angegeben). IS FIP = Interne Spezifikation FIP  
Tests carried out acc. EN ISO 139 at 23°C / 50% r. h. (if not indicated different). IS FIP = Internal Specification FIP

Artikel-Nr. Part No.		Nennweite Nominal width		Anschlussystem Fitting system	Profil Profile	Dimensionen in mm (nom.)* Dimensions in mm (nom.)*		Biegeradius in mm Bending radius in mm	VPE PU
schwarz / black	grau / grey	NW	metr.			ID	AD / OD	stat. R.	m
HPAFC-17B.50	HPAFC-17G.50	17	20	FIPLOCK® ONE	C	15,8	21,1	35	50
HPAFC-23B.50	HPAFC-23G.50	23	25		C	22,0	28,5	45	50
HPAFC-29B.50	HPAFC-29G.50	29	32		C	27,8	34,7	55	50
HPAFC-36B.25	HPAFC-36G.25	36	40		C	35,8	42,4	60	25
HPAFC-48B.25	HPAFC-48G.25	48	50		C	46,7	54,5	70	25

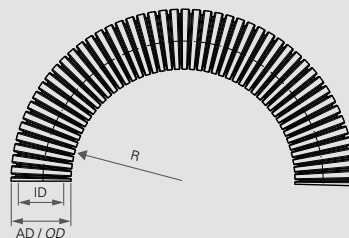
Kontaktieren Sie unsere lokale Vertretung oder unseren Kundendienst betreffend der Artikelverfügbarkeit und Lieferzeit sowie weiteren Nennweiten und Farben.  
Please contact our local distribution partner or our customer service regarding product availability, lead time, other sizes and colours.

\* Bitte entnehmen Sie die Maße in inch unserem entsprechenden PM sheet unter [www.fraenkische.com/pm-sheet-inch](http://www.fraenkische.com/pm-sheet-inch)  
Please refer to the according PM sheet via [www.fraenkische.com/pm-sheet-inch](http://www.fraenkische.com/pm-sheet-inch) for the measurements in inch.

## Nummernschlüssel / Number code:



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.

Die Systemlösung / *The system solution:*

## FIPLOCK® ONE – One fits all

- vormontiert und montagefertig / *pre-assembled and ready to fit*
- einfache Auswahl / *easy selection*
- verringerter Lageraufwand / *lower storage effort*
- geringer Handlingsaufwand / *little handling necessary*
- schnellere Montage / *faster installation*
- Kosteneinsparung / *cost saving*



## FIPLOCK® XL

**NEW**

Jetzt auch für Kabelschutzrohre ab Nennweite 56.  
*Also for cable conduits from nominal diameter 56.*

Weitere Informationen:  
*Further information:*



Alle Informationen zu unseren Wellrohranschlüssen finden Sie in unserer FIPLOCK® ONE Broschüre. Diese können Sie im Downloadbereich von [www.fipsystems.com](http://www.fipsystems.com) herunterladen.

*You will find all information about our fittings in our FIPLOCK® ONE brochure. The brochure can be downloaded from the download area on [www.fipsystems.com](http://www.fipsystems.com)*

## FIPLOCK® XL

In gerader und 90° Winkel Ausführung erhältlich.

*Available in straight and 90° angle design.*

