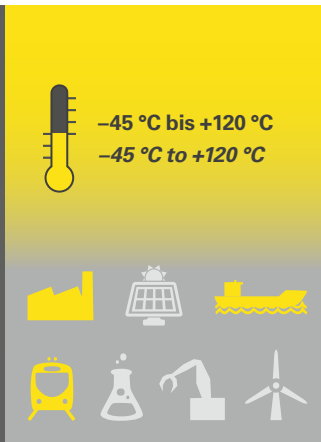


FPASS – Wellrohr / Corrugated conduit



Material: PA6 MOD BS

Das spezielle Wellrohrprofil des FPASS bietet trotz glatter Innenfläche eine gute dynamische Flexibilität. In Anwendungen mit starken Vibrationen verhindert es das Scheuern der Kabel- und Leiterisolationen im Inneren des Rohres. Die aus hochwertigem, speziell formuliertem Polyamid 6 hergestellten Produkte eignen sich besonders für Anwendungen im Fahrzeug- und Anlagebau, in denen mit erheblichen Vibrationen oder Impulsen auf die Kabelleitungen gerechnet werden muss.

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

Material: PA6 MOD BS

The specific soft waved conduit type FPASS with its almost smooth inner surface avoids chafing of sensitive cables and wires under heavy vibration. FPASS made of specially modified Polyamide 6 offers good dynamic flexing performance and is well suitable for applications on vehicles or in plant engineering where heavy vibrations and impulse forces on the harness have to be considered.

Produkteigenschaften / Product performances

Anwendungseigenschaften / Application performances	Eigenschaften Characteristics	Maßeinheit Unit	Normen, Spezifikationen Standards, specifications	Bemerkung Remark
Temperaturbereich Temperature range	-45 bis +120 -45 to +120	°C	IEC EN 61386	
Temperatur kurzfristig Temperature (short-term)	150 (500 h) 165 (100 h)	°C	IS FIP	
Mechanische Eigenschaften / Mechanical performances				
Schlagfestigkeit / Impact strength	6	J	IEC EN 61386	23 °C
Schlagfestigkeit / Impact strength	2	J	IEC EN 61386	-45 °C
Scheiteldruckfestigkeit / Peak load value	320	N	IEC EN 61386	
Brandschutzleistungen / Fire safety performances				
Halogen- und cadmiumfrei Free from halogens and cadmium	ja / yes			
Brandklasse / Fire classification	V2 (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	>30	%	EN ISO 4589-2	
Glühdrahtprüfung / Glow wire test	850	°C	IEC 60695	
Brandgefährdungsstufe / Fire hazardous level	bis HL2 / up to HL2		EN45545-2	
Brandausbreitungsindex / Flame spread index	konform / compliant		ASTM E162	erfüllt /acc. NFPA 130
Rauchgasdichte / Smoke density	konform / compliant		ASTM E662	erfüllt /acc. NFPA 130
Rauchgastoxizität / Smoke toxicity	konform / compliant		BSS 7239/SMP 800-C	
Energieinhalt (Enthalpie) Heat release (Enthalpy)	31.44 (13540)	MJ/kg (BTU/lb)	ASTM E1354	50 kW/m ² Wärmestromdichte / heat flux
Brandausbreitung Spread of fire	nicht brandausbreitend non flame propagating		IEC EN 61386	
Witterungseigenschaften / Weathering performances				
UV- und Witterungsbeständigkeit UV and weathering performance	mittel bis gut average to good		IS FIP	5 bis 10 Jahre 5 to 10 years

IS FIP = Interne Spezifikation FIP / IS FIP = Internal Specification FIP

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

Datum / Date: 11.09.2017

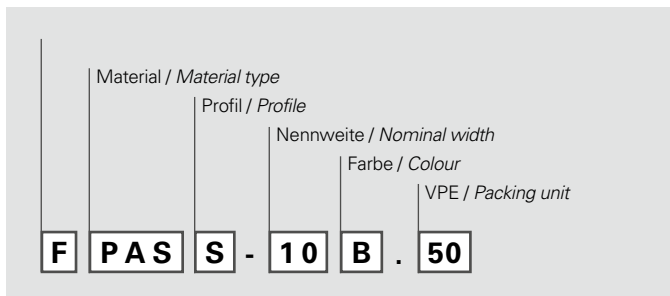


Version: V2.0

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 Packing unit
	NW	metr.		ID	AD / OD	stat. R	
schwarz / black							
FPASS-10B.50	10	12	S	9,8	12,8	25	50
FPASS-12B.50	12	16	S	12,3	15,7	35	50
FPASS-17B.50	17	20	S	16,6	21,1	40	50
FPASS-23B.50	23	25	S	23,1	28,4	45	50
FPASS-29B.50	29	32	S	28,9	34,5	60	50

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:



Softwave S / Softwave S
Hoher Vibrationsschutz
Very good vibration protection

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.