

PCS
PMAFLEX

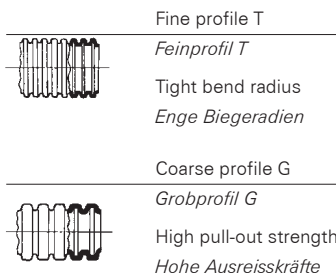


application	<ul style="list-style-type: none"> dynamic installations in railway vehicles external applications, e.g. solar systems, signalling, CCTV
material	<ul style="list-style-type: none"> high-grade, specially formulated polyamide 12
characteristics	<ul style="list-style-type: none"> excellent resistance to ultra violet rays and atmospheric corrosion excellent flexibility good mechanical strength at low temperatures and dry conditions self-extinguishing free from halogens and cadmium
temperature range	-50°C ... +95°C continuous, +150°C short-term
specifications	CSA C22.2 No. 227.3-05 / UL 1696, UL recognized (file E 80294)
compatible with	PMAFIX, PMAFIX Pro, PMA Smart Line, PMAGRIP
colour	black, grey

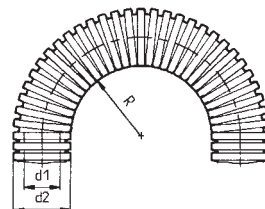
Einsatzbereich	<ul style="list-style-type: none"> dynamische Verlegung bei Schienenfahrzeugen Aussenanwendungen z.B. Solar-Systeme, Signalisationen, Videoüberwachungen
Material	<ul style="list-style-type: none"> hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 12
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> höchste UV- und Witterungsbeständigkeit hervorragende Flexibilität gute mechanische Festigkeit bei tiefen Temperaturen und Trockenheit selbstverlöschend halogen- und cadmiumfrei
Temperaturbereich	-50°C ... +95°C kontinuierlich, +150°C kurzzeitig
Spezifikationen	CSA C22.2 Nr. 227.3-05 / UL 1696, UL recognized (File E 80294)
passend zu	PMAFIX, PMAFIX Pro, PMA Smart Line, PMAGRIP
Farbe	schwarz, grau

order no.	conduit size		rec. fitting thread		dimensions in mm (nom.)				weight	packing unit		
	black	grey	NW	metr.	metric	PG	d1	d2	stat. R.	dyn. R.	kg/100 m	PU/m
Bestell-Nr.	Rohrgrösse		empf. Verschraubungs-Gewinde		Dimensionen in mm (nom.)				Gewicht	Verp.-Einheit		
	schwarz	grau	NW	metr.	metrisch	PG	d1	d2	stat. R.	dyn. R.	kg/100 m	VE/m
	PCST-07B	PCST-07S	07	10	M12x1.5	07	6.0	10.0	15	40	2.5	100
	PCST-10B	PCST-10S	10	12	M12x1.5	09	9.2	13.0	20	50	3.1	50
☐	PCST-12B	PCST-12S	12	16	M16x1.5	11	11.8	15.8	25	70	4.2	50
☐	PCST-17B	PCST-17S	17	20	M20x1.5	16	16.0	21.2	35	80	7.0	50
☐	PCSG-01B	PCSG-01S	01	-	-	-	12.9	17.8	35	80	5.7	50
☐	PCSG-02B	PCSG-02S	02	-	-	-	16.5	21.8	40	90	8.5	50
☐	PCSG-17B	PCSG-17S	17	20	M20x1.5	16	15.2	21.2	35	85	7.5	50
☐	PCSG-23B	PCSG-23S	23	25	M25x1.5	21	22.0	28.5	40	110	12.0	50
☐	PCSG-29B	PCSG-29S	29	32	M32x1.5	29	27.7	34.4	50	130	15.0	50
☐	PCSG-36B	PCSG-36S	36	40	M40x1.5	36	35.8	42.4	60	180	19.0	30
☐	PCSG-48B	PCSG-48S	48	50	M50x1.5	48	46.8	54.4	70	220	25.0	30
☐	PCSG-56B	PCSG-56S	56	68	-	-	56.1	67.2	130	280	36.0	30
☐	PCSG-70B	PCSG-70S	70	80	-	-	66.5	80.0	170	360	52.0	10
☐	PCSG-95B	PCSG-95S	95	106	-	-	91.0	106.0	250	470	76.5	10

Our customer service dept. or local distribution partner will be pleased to help you concerning product availability and lead time
 Unser Kundendienst oder die lokale PMA-Vertretung gibt Ihnen über die Artikelverfügbarkeit und Lieferzeit gerne Auskunft



Dimensions Dimensionen



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

Code reference	Nr.-Schlüssel
PCS = type	Typ
T = fine profile	Feinprofil
G = coarse profile	Grobprofil
10 = nominal width	Nennweite
B = colour-black	Farbe schwarz
S = colour-grey	Farbe grau

PCS T - 10 B

PCS-Index

min.	max.
ductility <i>Biegsamkeit</i>	
fatigue / reversed bending <i>Dauer- / Biegewechselfestigkeit</i>	
pressure resistance <i>Druck- / Trittfestigkeit</i>	
cold temperature performance <i>Kälteeigenschaften</i>	
weather resistance <i>Witterungseigenschaften</i>	



Conduit
very flexible, heavy-duty

Wellrohr
hochflexibel, schwer



PCS
PMAFLEX



properties		unit	value	test method according to
<i>Eigenschaften</i>		<i>Einheit</i>	<i>Wert</i>	<i>Prüfmethode nach</i>
Mechanical properties	Mechanische Eigenschaften		on request	auf Anfrage
Impact strength	Schlagfestigkeit (+23 °C) (-18 °C) (-45 °C) (-15 °C) (+23 °C)			
Compression strength	Scheiteldruckfestigkeit			
Reversed bending stresses	Biegewechselfestigkeit (-45 °C)			
Pull-out resistance conduit/PMAFIX: Connector type IP68 Connector type IP66	Ausreissfestigkeit Wellrohr/PMAFIX: Verschraubung Typ IP68 Verschraubung Typ IP66			
Testing at 23°C, 50% r.h., conduit nominal width 17, unless otherwise stated	Prüftemperatur 23°C, 50% r.F., Rohrnennweite 17, sofern nicht anders angegeben			
Thermal properties	Thermische Eigenschaften		on request	auf Anfrage
Continuous application temperature	Dauergebrauchstemperatur			
Upper application temperature	obere Anwendungstemperatur			
Short-term	kurzzeitig			
Application temperature range	Anwendungstemperaturbereich			
Application temperature range	Anwendungstemperaturbereich			
Temperature change characteristics:	Wechseltemperatureigenschaften:			
Cold-warm shock test	Kälte-Wärme Schock-Prüfung			
Fire safety characteristics	Brandschutzeigenschaften		on request	auf Anfrage
Free from halogens	Halogenfreiheit			
Fire performance	Brandverhalten			
Glowing wire flammability index	Glühdrahtprüfung			
Oxygen index	Sauerstoffindex			
Self-extinguishing class	Selbstverlöschungsklasse			
Smoke emission class	Rauchgasklasse			
Fire protection category	Brandschutzkategorie			
Fire protection grades / toxicity	Brandschutzstufen / Toxizität			
Fire risk level	Brand-Risikostufe			
Fire performance	Brandverhalten			
Fire performance	Brandverhalten			
Fire performance	Brandverhalten			
Fire hazard level	Brand-Gefahrenstufen			
Fire propagation	Brandausbreitung			
Smoke density	Rauchgasdichte			
Thermal load	Brandlast			
Smoke emission toxicity	Rauchgastoxizität			



Conduit
very flexible, heavy-duty

Wellrohr
hochflexibel, schwer



PCS
PMAFLEX



properties	unit	value	test method according to
<i>Eigenschaften</i>	<i>Einheit</i>	<i>Wert</i>	<i>Prüfmethode nach</i>
Weathering resistance	Witterungsbeständigkeit	on request	auf Anfrage
Weathering (UV/humidity) for black colour	Bewitterung (UV/Feuchte) für schwarze Farbe		
Chemical properties	Chemische Eigenschaften	on request	auf Anfrage
Please refer to catalogue PMAFIX/PMAFLEX or www.pma.ch	ersichtlich in PMAFIX/PMAFLEX- Katalog oder unter www.pma.ch		
Environmental properties	Umwelteigenschaften	on request	auf Anfrage
RoHS and REACH compliant	RoHS- und REACH-konform		
Application approvals/releases	Anwendungszulassungen/-freigaben	on request	auf Anfrage
CSA Underwriters Laboratories SEV TÜV Bureau Veritas Lloyd's Register Det Norske Veritas ABS DB Deutsche Bahn London Underground Trenitalia RFI SNCF RATP Rail Coach Factory Beml PKP Cargo PKP PR PKP Intercity ALSTOM Siemens AG Bombardier	CSA Underwriters Laboratories SEV TÜV Bureau Veritas Lloyd's Register Det Norske Veritas ABS DB Deutsche Bahn London Underground Trenitalia RFI SNCF RATP Rail Coach Factory Beml PKP Cargo PKP PR PKP Intercity ALSTOM Siemens AG Bombardier		
Content of delivery	Lieferumfang		
Conduit	Wellrohr		

In addition to the national and international standards which consider mainly material properties and general product performance, PMA applies its own internally developed standards when assessing the system suitability of cable protection products. The PMA standards are based on 30 years experience and allow a better assessment of whether a product is practically appropriate for a specific application.

Neben internationalen und nationalen Normen, die sich vor allem auf Materialeigenschaften und allgemeine Produkteigenschaften beziehen, wendet PMA ergänzend selbst definierte Werknormen zur Beurteilung der Systemeigenschaften von Kabelschutzprodukten an. Diese erlauben auf der Basis über 30 jähriger Erfahrungen eine bessere Beurteilung der praktischen Eignung eines Produktes für spezifische Anwendungen.

The specifications and instructions for our customers in this document reflect the product engineering level at the time of manufacturing. Please consider the valid data sheet release at a time. For questions please contact the PMA customer service. PMA AG accepts no liability for damages resulting from un-professional installation or application or misuse for a purpose. This disclaimer also includes damages to third parties. It is the customer's responsibility to check the delivered products and immediately notify PMA AG of detected faults. It is also the customer's responsibility to test the delivered product on its applicability for the intended purpose. PMA AG will accept no liability or responsibility for their products if a product or a PMA system is combined or used together with third-party products, i.e. products from other companies than PMA AG. Jurisdiction in all legal disputes concerning product liability have the courts of the canton of Zurich/Switzerland. Swiss law applies. For more information and the newest data sheet releases go to: www.pma.ch

Die in diesem Dokument für unsere Kunden enthaltenen Angaben und Instruktionen entsprechen dem neuesten Stand unserer Technik zum Zeitpunkt der Herstellung des Produktes. Es ist der jeweils gültige Datenblattstand zu berücksichtigen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den PMA-Kundendienst. Die PMA AG lehnt jede Haftung bei unsachgemässer Montage oder Verwendung sowie Zweckentfremdung des Produktes ab. Dieser Haftungsausschluss umfasst auch allfällige Drittschäden. Es obliegt dem Kunden, die gelieferte Ware zu prüfen und allfällig festgestellte Mängel sofort der PMA AG anzuzeigen. Es obliegt ferner dem Kunden, die Ware auf ihre Eignung zwecks einer spezifischen Anwendung zu überprüfen. Die PMA AG lehnt jegliche Haftung für ihre Produkte ab, wenn ein einzelnes Produkt oder ein PMA-System mit Fremdprodukten, d.h. Produkten anderer Unternehmungen kombiniert bzw. verwendet wird. Gerichtsstand für Streitigkeiten bezüglich Produkthaftung sind die Gerichte des Kantons Zürich/Schweiz. Es kommt Schweizer Recht zur Anwendung. Ergänzende Informationen und neueste Datenblätter unter: www.pma.ch