

Three Layer Corrugated Conduit
highly flexible, medium-duty

Drei-Schicht-Wellrohr
hochflexibel, mittelschwer

XSOL

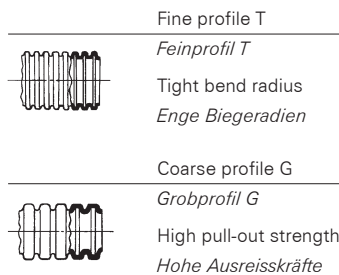
PMAFLEX X-Serie

| | |
|--------------------------|--|
| application | <ul style="list-style-type: none"> all-purpose, especially in long-term external applications, e.g. energy technology, transportation |
| material | <ul style="list-style-type: none"> outer layer: high-grade, specially formulated polyamide 12 intermediate layer: spec. bonding compound inner layer: high-grade, specially formulated polyamide 6 |
| characteristics | <ul style="list-style-type: none"> very long life time, >20 - 30 years very good resistance to UV and weathering very high flexibility very good mechanical strength high impact resistance at low temperature and humidity excellent fire safety characteristics excellent chemical resistance free from halogens and cadmium |
| temperature range | -50°C ... +110°C, short-term +150°C |
| compatible with | PMAFIX P ^{ro} , PMAFIX, PMA Smart Line |
| colour | outer layer: black, other colours on request inner layer: green |

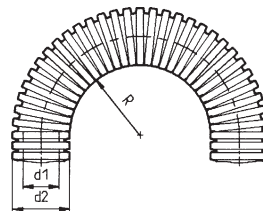
| | |
|--------------------------|--|
| Einsatzbereich | <ul style="list-style-type: none"> universell einsetzbar, besonders für Langzeit-Aussenanwendungen, z.B. Energietechnik, Verkehrswesen |
| Material | <ul style="list-style-type: none"> Aussenschicht: hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 12 Mittelschicht: spez. Haftungscompound Innenschicht: hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6 |
| Eigenschaften | <ul style="list-style-type: none"> sehr lange Lebensdauer, >20 - 30 Jahre sehr gute UV- und Witterungsbeständigkeit sehr hohe Flexibilität sehr gute mechanische Festigkeit hohe Schlagzähigkeit bei tiefen Temperaturen und Trockenheit sehr gute Brandschutzeigenschaften sehr gute chemische Beständigkeit halogen- und cadmiumfrei |
| Temperaturbereich | -50°C ... +110°C, kurzzeitig +150°C |
| passend zu | PMAFIX P ^{ro} , PMAFIX, PMA Smart Line |
| Farbe | Aussenschicht: schwarz, andere Farben auf Anfrage Innenschicht: grün |

| order no. | profile | conduit size | | rec. fitting thread | | dimensions in mm (nom.) | | | weight | packing unit |
|--------------------|---------------|-------------------|-------|-------------------------------------|----|---------------------------------|------|----------|----------------|----------------------|
| black / green | | NW | metr. | metric | PG | d1 | d2 | stat. R. | kg/100 m | PU/m |
| Bestell-Nr. | Profil | Rohrgrösse | | empf. Verschraubungs-Gewinde | | Dimensionen in mm (nom.) | | | Gewicht | Verp.-Einheit |
| schwarz / grün | | NW | metr. | metrisch | PG | d1 | d2 | stat. R. | kg/100 m | VE/m |
| XSOLT-12BG | T | 12 | 16 | M16x1.5 | 11 | 11.8 | 15.8 | 30 | 4.0 | 50 |
| XSOLG-17BG | G | 17 | 20 | M20x1.5 | 16 | 15.2 | 21.2 | 40 | 6.5 | 50 |
| XSOLG-23BG | G | 23 | 25 | M25x1.5 | 21 | 22.0 | 28.5 | 50 | 9.5 | 50 |
| XSOLG-29BG | G | 29 | 32 | M32x1.5 | 29 | 27.7 | 34.4 | 60 | 13.5 | 50 |
| XSOLG-36BG | G | 36 | 40 | M40x1.5 | 36 | 35.8 | 42.4 | 70 | 16.0 | 30 |
| XSOLG-48BG | G | 48 | 50 | M50x1.5 | 48 | 46.8 | 54.4 | 80 | 22.0 | 30 |

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



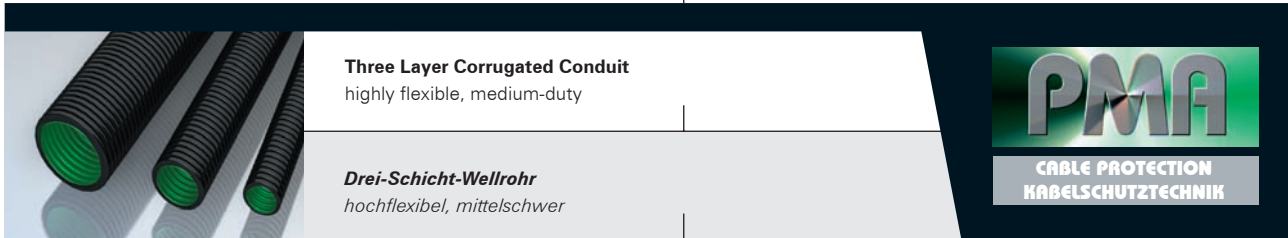
stat. R. = lowest recommended bending radius for static (fixed) installation
 kleinster empfohlener Biegeradius für statische (feste) Verlegung

| Code reference | Nr.-Schlüssel |
|-------------------------------|---------------|
| X = multi layer | Mehrschicht |
| SOL = type | Typ |
| G = coarse profile | Grobprofil |
| 17 = nominal width | Nennweite |
| outer layer: B = colour-black | Farbe schwarz |
| inner layer: G = colour-green | Farbe grün |

Example: X SOL G - 17 B G

XSOL-Index

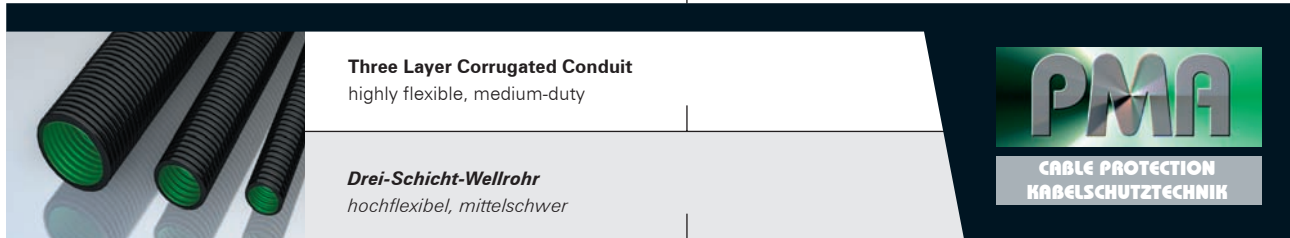
| min. | max. |
|------------------------------|---------------------------------|
| ductility | Biegebarkeit |
| fatigue / reversed bending | Dauer- / Biegewechselfestigkeit |
| pressure resistance | Druck- / Trittfestigkeit |
| cold temperature performance | Kälteeigenschaften |
| weather resistance | Witterungseigenschaften |



XSOL

PMAFLEX X-Serie

| properties | | unit | value | test method according to |
|--|--|----------------|-------------------|---------------------------|
| | <i>Eigenschaften</i> | <i>Einheit</i> | <i>Wert</i> | <i>Prüfmethode nach</i> |
| Mechanical properties | <i>Mechanische Eigenschaften</i> | | on request | <i>auf Anfrage</i> |
| Impact strength | <i>Schlagfestigkeit</i> (+23 °C) (-18 °C) (-45 °C) | | | |
| Compression strength | <i>Scheiteldruckfestigkeit</i> | | | |
| Reversed bending stresses | <i>Biegewechselfestigkeit</i> | | | |
| Pull-out resistance Conduit / PMAFIX: Connector type IP68 Connector type IP66 | <i>Ausreissfestigkeit</i> <i>Wellrohr / PMAFIX:</i> <i>Verschraubung Typ IP68</i> <i>Verschraubung Typ IP66</i> | | | |
| Testing at 23°C, 50% r.h., conduit nominal width 17, unless otherwise stated | <i>Prüftemperatur 23°C, 50% r.F., Rohr- nennweite 17, sofern nicht anders angegeben</i> | | | |
| Thermal properties | <i>Thermische Eigenschaften</i> | | on request | <i>auf Anfrage</i> |
| continuous application temperature | <i>Dauergebrauchstemperatur</i> | | | |
| upper application temperature short-term | <i>obere Anwendungstemperatur</i> <i>kurzzeitig</i> | | | |
| temperature change characteristics: cold-warm shock test | <i>Wechseltemperatureigenschaften:</i> <i>Kälte-Wärme Schock-Prüfung</i> | | | |
| Fire safety characteristics | <i>Brandeigenschaften</i> | | on request | <i>auf Anfrage</i> |
| free from halogens | <i>Halogenfreiheit</i> | | | |
| fire performance | <i>Brandverhalten</i> | | | |
| fire performance | <i>Brandverhalten</i> | | | |
| fire protection grades | <i>Brandschutzstufen</i> | | | |
| fire performance | <i>Brandverhalten</i> | | | |
| Weathering resistance | <i>Witterungsbeständigkeit</i> | | on request | <i>auf Anfrage</i> |
| weathering (UV/humidity) | <i>Bewitterung (UV/Feuchte)</i> | | | |



Three Layer Corrugated Conduit
highly flexible, medium-duty

Drei-Schicht-Wellrohr
hochflexibel, mittelschwer



XSOL

PMAFLEX X-Serie

| properties | | unit | value | test method according to |
|---|---|----------------|-------------|--------------------------|
| | <i>Eigenschaften</i> | <i>Einheit</i> | <i>Wert</i> | <i>Prüfmethode nach</i> |
| 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 compliant | RoHS-konform | | | |
| Application approvals/releases | Anwendungszulassungen/-freigaben | | on request | auf Anfrage |
| UL/CSA Recognition (Underwriters Laboratories Canadian Standards Assoc.) | UL/CSA anerkannt (Underwriters Laboratories, Canadian Standards Assoc.) | | | |
| 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 unprofessional 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 allfällige 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