

## MULTI 5X16/12 BK 1000

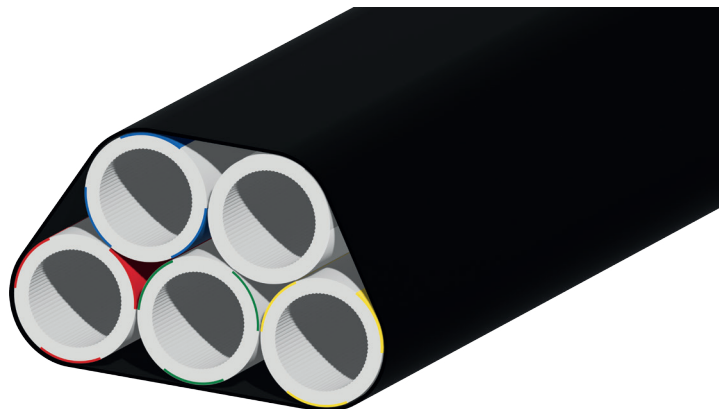
Rohrverbund mit 16/12mm Rohren, direkt erdverlegbar, UV beständig

### Features

- Rohrverbund zur einfachen Verlegung mehrerer Rohre auf einmal
- Zur direkter Erdverlegung ohne Verwendung eines Schutzrohrs
- Geeignet zum Einblasen von Mini- und Mikrokabeln
- Innenwand der Einzelrohre gerieft
- Material: Hochviskoses Polyethylen (PE-HD)
- Wandstärke: 2,0 mm
- Trommelgröße: 2000 x 800 x 1060mm
- Länge auf Trommel: 1000m

### Anwendung

Schutz von optischen Mikrokabeln im Telekommunikationsnetz. Das Material der Mikrorohre ist das hochwertige HDPE-Material mit dem Qualitätszertifikat.



### Allgemeines

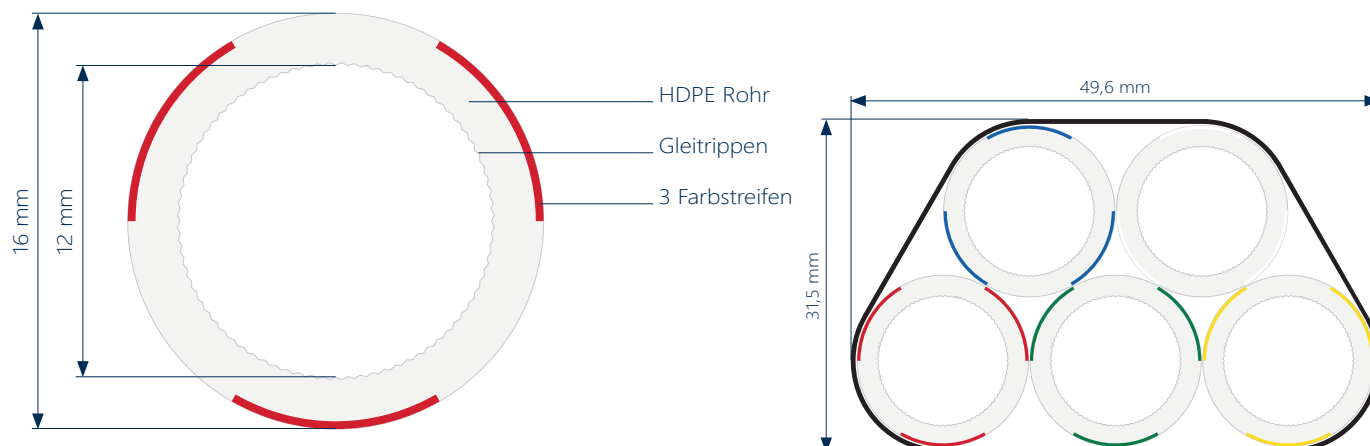
- Microducts DB haben eine gerippte Innenwand mit spezieller permanenter Gleitschicht LF (Low Friction) für die einfache Installation von optischen Mikrokabeln. Die äußere Oberfläche des Mikrorohrs ist glatt.
- HDPE-Mantel bindet das Mikrorohrbündel fest ein, ist aber nicht physisch mit den Mikrorohren verbunden.
- HDPE-Mikrorohre sind in natürlicher, transluzenter Ausführung oder in der gewünschten RAL-Skala erhältlich.
- Die Wandstärke des Mikrorohrs, die Dicke des HDPE-Mantels und die Art des verwendeten Materials ermöglichen eine Direkte Verlegung - „Direct Burial“ (DB).
- Der Rohrverbund entspricht der EN 60 974-1-2: "Optical fibre cables-Part 1-2: Generic specification-Basic optical cable test procedures".

### Allgemeine Daten

|                                 |                              |                                                                |
|---------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Produktionslänge auf Spule      | 2000 x 800 x 1060mm          | 1000 m                                                         |
| Gewicht                         | ca. 0,574 kg/m               |                                                                |
| Gesamtgewicht                   | ca. 784 kg (inklusive Spule) |                                                                |
| min. Biegeradius max. Abmessung | ≥496 mm (bei 20°C)           | jeder kleine Biegeradius reduziert die Einblaslänge des Kabels |
| min. Biegeradius min. Abmessung | ≥315 mm                      |                                                                |
| max. empfohlene Zugkraft        | 5750 N (bei 20°C)            | Achten Sie auf gleichmäßige Kraftverteilung! EN ISO 527        |
| Transport- und Lagertemperatur  | -40°C bis +70°C              | °C                                                             |
| Verlege- / Montagetemperatur    | -15°C bis +50°C              | °C                                                             |
| Betriebstemperatur              | -40°C bis +55°C              | °C                                                             |
| UV-Beständigkeit                | 3 Jahre                      | zentraleuropäisches Klima DIN EN ISO 4892-1                    |

### Hinweis

Bei der Installation sind die Montageanweisungen und Verlegeanleitungen zu beachten!



## MULTI 5X16/12 BK 1000

Rohrverbund mit 16/12mm Rohren, direkt erdverlegbar, UV beständig

### Technische Daten

|                                                         |                                                           |    |                                                                     |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------|
| Abmessungen                                             | AD = 16,0 <sup>+0,1</sup> / ID = min. 11,9 / s = min. 1,9 | mm | PN 64-004-99                                                        |
| Empfohlene Kabelabmessungen für das Einblasen           | 3,6 bis 8,4 mm                                            |    |                                                                     |
| Widerstandsfähigkeit gegen Innendruck (23°C, 2 Stunden) | 20 bar                                                    |    | EN 1167-1,2                                                         |
| Widerstandsfähigkeit gegen Innendruck (60°C, ½ Stunde)  | 12 bar                                                    |    | EN 1167-1,2                                                         |
| Reversion in Längsrichtung                              | max. 3%                                                   |    | EN ISO 2505, Ofen 110°C, 60 min                                     |
| Thermischer Längenausdehnungskoeffizient                | 1,6 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup>                      |    | ISO 11359-2, Bereich von -20°C bis +70°C                            |
| Innere Oberfläche                                       | 80 <sup>±10</sup> optimierte Gleitrippen                  |    |                                                                     |
| Blown-Ball-Test                                         | Pass                                                      |    | PN 64-004-99, Ball Durchmesser 10,0 mm                              |
| Äußere/innere Oberflächenqualität                       | ohne Verformung                                           |    | PN 64-004-99                                                        |
| Quetschung/Kompression                                  | Keine Beschädigung nach der Prüfung, Maße in Toleranzen   |    | EN 60794-1-21, Methode E3A, Belastung 700 N, Erholungszeit 1 Stunde |
| Widerstand gegen Schlagbeanspruchung                    |                                                           |    | EN 60794-1-21, Methode E4, Schlag 1 J, Erholungszeit 1 Stunde       |

### Farbencode der Rohre

|               |                 |                |                 |                |              |
|---------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|--------------|
| 1             | 2               | 3              | 4               | 5              | 6            |
| Rot RAL3020   | Grün RAL6018    | Blau RAL5015   | Gelb RAL1018    | Weiss RAL9003  | Grau RAL7004 |
| 7             | 8               | 9              | 10              | 11             | 12           |
| Braun RAL8004 | Violett RAL4005 | Türkis RAL5018 | Schwarz RAL9017 | Orange RAL2003 | Rosa RAL3015 |

| FARBE           | LÄNGE AUF TROMMEL | ARTIKELNUMMER         |
|-----------------|-------------------|-----------------------|
| Schwarz RAL9017 | 1000 Meter        | MULTI 5X16/12 BK 1000 |

### Trommel Abmessungen

