



Mikrorohrverbunde Xtreme

Erdverlegbare Rohrverbunde mit verstärktem Mantel aus besonders robustem PP für hohe Anforderungen.

Funktionen

- UV-Beständigkeit min. drei Jahre mitteleuropäisches Klima (EN ISO 4892-2)
- Außenlagerung um ein Jahr verlängert mit weißer UV-Schutzfolie
- Unterschiedliche Farbgebung zur besseren Unterscheidung im Graben möglich
- Eindeutige Zuordnung der innenliegenden PE-HD Mikrorohre durch unterschiedliche Farbkombinationen und zugehörige Rohrnummer
- Geschlossener Trommelflansch zur Vermeidung von Schäden am Rohrverbund
- Besteht Pickelfalltest nach DIN 16876
- Erhöhte Punktlastgrenze nachgewiesen durch Stempeltest
- Möglich für alle erdverlegbaren Rohrverbund-Varianten
- Erfüllung der Spezifikationen großer Telekommunikationsunternehmen wie Deutsche Telekom oder Vodafone

Empfohlen bei folgenden Anwendungen:

- Verlegung im Spülbohrverfahren mit erhöhten Zugkräften
- Einpflügen in Böden mit größeren Bestandteilen (> 63 mm)
- Trenching-Verfahren ohne Sandbett

Anwendung

Die Rohrverbunde bestehen aus mehreren Einzelrohren, die das Einblasen von Nanokabeln oder Mikrokabeln ermöglicht. Für die direkte Erdverlegung oder Verlegung im Schutzrohr geeignet. Die Mikrorohre sind in Kombination mit den Hexatronic Kabelsystemen für beste Einblaslängen optimiert und geprüft.

Design

Die Rohrverbunde sind in verschiedenen Konfigurationen von 2 bis 24 Mikrorohren verschiedener Abmessungen erhältlich. Die Rohrbündel haben einen verstärkten Außenmantel, der sich beim Abzweigen einzelner Mikrorohre zur leichten Montage einfach öffnen lässt. Die Verstärkung des Mantels ermöglicht den Einsatz bei alternativen Verlegemethoden.

Produktinformation

- Material Mantel: PO, Wandstärke: 0,5 mm
- Material Rohre: Polyethylen (PE-HD)

Kein Verkleben der Einzelrohre mit dem Mantel

Technische Information

Produktfarbe	Die Standard-Mantelfarbe ist schwarz. Andere Mantelfarben sind auf Anfrage erhältlich. Die Mikrorohre sind transluzent mit einextrudierten, gegenüberliegenden Farbstreifen.
Farbcode	DIN0888
Temperatur, Betrieb [°C]	-40 bis +60
Temperatur, Lagerung [°C]	-20 bis +60
Temperatur, Installation [°C]	-20 bis +50

Konformität

Die Einzelrohre in den Verbunden entsprechen den folgenden Anforderungen:

- Material: PE-HD nach DIN 16874
- Toleranzen: Außendurchmesser: + 0,1 mm / Wandstärke: + 0,1 mm
- Zeitstand-Innendruckversuch nach DIN EN ISO 1167: 170 h / 80°C / 4 MPa
- UV-Beständigkeit min. 3 Jahre mitteleuropäisches Klima nach EN ISO 4892-2
- Rohre geprüft nach IEC 60794-1-2
- Scheiteldruckfestigkeit: > 1800 N
- Berstdruck > 40 bar
- Abrieb: IEC 60794-1-2-E2B(1)
- Biegeradius: IEC 60794-1-2-E10, 20 x Außendurchmesser
- Schlagfestigkeit: IEC 60794-1-2-E4
- Druckfestigkeit: IEC 60794-1-2-E3
- Zugfestigkeit: IEC 60794-1-2-E
- Biegefestigkeit: IEC 60794-1-2-E11A
- Verwindung: IEC 60794-1-2-E
- Wiederholtes Biegen: IEC 60794-1-2-E8
- Innenabstand: IEC 60794-5-20, IEC 60794-5-10, Ann. D

Markierung

Die Kennzeichnung der Mikrorohrverbunde erfolgt durch dauerhafte Ink-Jet Bedruckung in 1 m Abstand mit folgenden Angaben:

- Hersteller und Produktname
- Abmessung in mm
- Fertigungsdatum
- Schicht
- Maschine
- Meterzahl

Beispiel Signierung Verbundmantel:

HEXATRONIC HexaSpeed Xtreme 12x12x2,0 spülbohrfähig
"DD.MM.YYYY" "S" "M" "000m"

Die Kennzeichnung der Mikrorohre im Verbunde erfolgt durch dauerhafte, abriebfeste Ink-Jet Bedruckung in 1 m Abstand mit folgenden Angaben:

- Hersteller und Produktname
- Material
- Abmessung in mm
- Fertigungsdatum
- Schicht
- Maschine
- Meterzahl
- Zusätzliche Rohrnummernkennzeichnung der Einzelrohre im Abstand von 10 cm

Beispiel Signierung Einzelrohr:

HEXATRONIC HexaSpeed PE-HD 7x1,5 "DD.MM.YYYY" "S"
"M" "000m" - - - - "1" - - - - "1" - - - -

Bestellinformation

Lieferlängen gemäß Artikelübersicht oder nach Kundenwunsch.

Trommeleigenschaften (Durchmesser [mm] x Breite [mm] x Kern [mm] / Leergewicht [kg]):

- Trommel A: 2000 x 1088 x 1250 / 170
- Trommel B: 2250 x 1088 x 1250 / 190
- Trommel C/D: 2400 x 1220 x 1250 / 265
- Trommel E: 700 x 464 x 364 / 13
- Trommel F: 1200 x 464 x 370 / 20

Info: der letzte Buchstabe der Artikelnummer steht für die Trommel (siehe Artikelübersicht)

- Durchmesser Achsbohrung im Kern (alle Trommeltypen): 90 mm
- Geschlossener Trommelflansch: Rohre können nicht durch Kanten-Flansch beschädigt/verdrückt werden
- Rohrverbunde beidseitig ab Werk verschlossen
- Lieferung der Rohrverbund-Trommel mit weißer UV-Schutzfolie und Kennzeichnung der Mantelfarbe: Garantiert vollen UV-Schutz (3 Jahre) der Rohre ab Entfernen der Folie; Verlängerung der Freilagerdauer (+1 Jahr) bis zum Beginn der Verlegung; Mantelfarbe des Rohrverbundes wird auf Artikeletikett angedruckt

Artikel 26

Artikelbezeichnung	Farbe	Aufbau	Zugkraft, Installation [N]	Dimensionen [mm]	Gewicht [kg/km]	Länge [m]
Mikrorohrverbund Xtreme 2x7/4 MPB42101/02JJABE	Schwarz	2x7/4	1300	18.0 × 11.0	130	300
Mikrorohrverbund Xtreme 3x7/4 + 3x14/10 MPB47100/06JJABA	Schwarz	3x7/4 + 3x14/10	5600	32.0 × 34.5	535	1300
Mikrorohrverbund Xtreme 24x7/4 MPB42102/24JJABA	Schwarz	24x7/4	9300	46.0 × 35.2	431	1300
Mikrorohrverbund Xtreme 12x7/4 + 1x14/10 MPB47100/13JJABA	Schwarz	12x7/4 + 1x14/10	8600	37.4 × 31.7	890	850
Mikrorohrverbund Xtreme 24x7/4 + 1x14/10 MPB47100/25JJABA	Schwarz	24x7/4 + 1x14/10	9700	45.4 × 45.4	935	600
Mikrorohrverbund Xtreme 6x10/6 MPB42201/06JJABA	Schwarz	6x10/6	5400	22.7 × 39.0	510	1850
Mikrorohrverbund Xtreme 7x10/6 MPB42201/07JJABA	Schwarz	7x10/6	6000	34.0 × 31.3	570	1500
Mikrorohrverbund Xtreme 12x10/6 MPB42201/12JJABA	Schwarz	12x10/6	9300	44.0 × 40.0	880	800
Mikrorohrverbund Xtreme 24x10/6 MPB42201/24JJABA	Schwarz	24x10/6	16300	64.0 × 48.6	1563	500
Mikrorohrverbund Xtreme 8x10/6 + 1x16/12 MPB47201/09JJABA	Schwarz	8x10/6 + 1x16/12	7300	40.0 × 40.0	700	900
Mikrorohrverbund Xtreme 5x12/8 MPB42302/05JJ0A	Schwarz	5x12/8	5700	40.0 × 26.4	535	1550
Mikrorohrverbund Xtreme 7x12/8 MPB42301/07JJABA	Schwarz	7x12/8	7300	40.0 × 36.8	690	850
Mikrorohrverbund Xtreme 12x12/8 MPB42301/12JJABA	Schwarz	12x12/8	11400	52.0 × 47.0	1067	600
Mikrorohrverbund Xtreme 14x12/8 MPB42301/14JJABA	Schwarz	14x12/8	12100	56.0 × 52.0	1200	500
Mikrorohrverbund Xtreme 4x14/10 MPB42401/04JJABA	Schwarz	4x14/10	5400	32.0 × 32.0	525	1400
Mikrorohrverbund Xtreme 5x14/10 MPB42400/05JJABA	Schwarz	5x14/10	6700	46.0 × 30.1	640	1050
Mikrorohrverbund Xtreme 7x14/10 MPB42401/07JJABA	Schwarz	7x14/10	8700	46.0 × 42.0	830	650
Mikrorohrverbund Xtreme 7x14/10 + 1x20/15 MPB47401/08JJABA	Schwarz	7x14/10 + 1x20/15	10600	51.0 × 50.0	1011	550
Mikrorohrverbund Xtreme 3x16/12 MPB42503/03JJABA	Schwarz	3x16/12	5300	36.0 × 33.9	520	1250
Mikrorohrverbund Xtreme 4x16/12 MPB42500/04JAABA	Schwarz	4x16/12	6300	36.0 × 36.0	610	1100

Artikelbezeichnung	Farbe	Aufbau	Zugkraft, Installation [N]	Dimensionen [mm]	Gewicht [kg/km]	Länge [m]
Mikrorohrverbund Xtreme 6x16/12 MPB42501/06JJABA	Schwarz	6x16/12	8800	52.0 × 36.0	845	700
Mikrorohrverbund Xtreme 7x16/12 MPB42501/07JJABA	Schwarz	7x16/12	10000	52.0 × 47.7	980	450
Mikrorohrverbund Xtreme 3x16/12 + 3x7/4 MPB47500/06JJABA	Schwarz	3x16/12 + 3x7/4	6200	35.8 × 37.6	609	1200
Mikrorohrverbund Xtreme 4x20/15 MPB42602/04JJABA	Schwarz	4x20/15	9200	54.0 × 41.3	880	750
Mikrorohrverbund Xtreme 6x20/15 MPB42600/06JJABA	Schwarz	6x20/15	12400	64.0 × 44.0	1185	500
Mikrorohrverbund Xtreme 3x20/15 + 3x10/6 MPB47600/06JJABA	Schwarz	3x20/15 + 3x10/6	9200	44.0 × 47.5	870	700