Leistungsverzeichnis für permanente Wasser- und gasdichte Abdichtkappen als Endstopfen für Mikrorohrverbände

**Anwendung:**

Für die permanente Abdichtung von Mikrorohrverbänden mit bis zu 52mm Außendurchmesser und die dauerhafte Lagerung im Erdreich. Alle Mikrorohre werden gemeinsam in einem Arbeitsvorgang abgedichtet. Der Endverschluss hat Kontrollstifte welche eine korrekte Montage anzeigen. Je nach Ausführung sind die Kappen für Mikrorohrverbände mit und ohne Zentralrohr (Havarie-Rohr) ausgelegt. Zur Befestigung der Abdichtkappe dient das Zentralrohr oder eines der mittig liegenden Mikrorohre innerhalb des Verbandes. Einfache Montage durch ein selbstschneidendes Gewinde am Zentraldorn. Wird ein Mikrorohr versehentlich angeblasen, so kann der Druck am Endverschluss entweichen. Durch den selbstheilenden Effekt der Dichtungsmasse wird das Mikrorohr wieder abgedichtet. Die Abdichtkappe ist nicht für die Abdichtung während der Verlegung und Lagerung geeignet, dafür sind temporäre Abdichtkappen zu verwenden. Die Abdichtkappen sind für Mikrorohre entsprechend DIN EN 50411-6-1 und DIN EN 60794-5-ff geeignet.

Die Abdichtkappe entspricht den Anforderungen der DIN EN 50411-2-8 ABF-Mikrorohrverbinder und Endstopfen Bauart 1. Mit der Bezeichnung Endstopfen (Kapitel 6.3.5) entspricht die Abdichtkappe der sich im Entwurf befindlichen Leitlinie DIN VDE 0800 Teil 720 Materialkonzept für FTTx-Breitband-Netze sowie den Vorgaben des BMVI „Einheitliches Materialkonzept und Vorgaben für die Dimensionierung passiver Infrastruktur im Rahmen des geförderten Breitbandausbaus“.

**Technische Daten:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Merkmal** | **Werte** |
| **Anwendung** | dauerhaft erdverlegbar |
| **Temperaturbereich** | Betrieb: -40°C bis +60°C  Lager: -40°C bis +40°C (trocken und gemäß Kartonaufdruck aufrecht lagern)  Montage: +5°C bis +35°C |
| **Außendruckdichtigkeit** | Staub- und mediendicht, gemäß Schutzklasse IP68 5m Wassersäule |
| **Innendruckdichtigkeit** | 1,0 bar |
| **Abmaße** | ∅ 58mm, Länge 55mm, mit Zentraldorn 65mm |
| **Gewicht** | 95-105g |
| **Material Kappe** | Kappe (schwarz) aus schlagfestem POM mit roten Kontrollstiften aus POM,  UV- und witterungsbeständig |
| **Material Abdichtung** | Dauerelastische Dichtmasse mit selbstheilender Eigenschaft, Farbe Grau oder Grün  (Dichtmasse nicht der direkten Sonnenstrahlung aussetzen) |
| **Recycling** | Alle Materialien sind recyclebar ausgelegt |

Diese Werte gelten bei sachgerechter Installation gemäß Montageanleitung (90° Schnitt mit Mikrorohr Schneidwerkzeug).

**Übersicht Fassungsvermögen**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mikrorohr-**  **verband** | **Kappengröße**  **Bestellnummer** | **52-7**  **01-047-03 A** | **52-10**  **01-021-03 A** | **52-12**  **01-048-03 A** | **52-14**  **01-049-03 A** | **52-16**  **01-050-03 A** |
| **Anzahl Mikrorohre 7x 1,5mm**2)  **ohne Zentralrohr** | | 6/7/8/12/14/ 18/19/24 | - | - | - | -- |
| **mit Zentralrohr 12x 2mm**2) | | - | - | 7/22 | - | - |
| **mit Zentralrohr 14x 2mm**2) | | - | - | - | 12/14/22/24 | - |
| **Anzahl Mikrorohre 10x 2mm**2)  **ohne Zentralrohr** | | - | 2/3/4/5/6/7/8/ 9/10/11/12/241) | - | - | - |
| **Anzahl Mikrorohre 12x 2mm**2)  **ohne Zentralrohr** | | - | - | 4/5/6/7/8/ 10/12 | - | - |
| **Anzahl Mikrorohre 14x 2mm**2)  **ohne Zentralrohr** | | - | - | - | 3/4/5/6/7 | - |
| **Anzahl Mikrorohre 16x 2mm**2)  **ohne Zentralrohr** | | - | - | - | - | 3/4/5/6/7 |

1) Hinweis zu 24x10: Hierbei sind 2 Abdichtkappen mit je 12x10 zu verwenden

2) Es gelten die Toleranzen für Mikrorohre entsprechend DIN EN 50411-6-1 und DIN EN 60794-5-ff

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| OZ | Leistungsbeschreibung | Menge | Einheit | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
| 00.00.00 | Endverschluss 52-7 permanent für Rohrverband mit 6-24 Mikrorohren 7x1,5mm ohne Zentralrohr |  |  |  |  |
|  | Endverschluss 52-7 permanent für Rohrverband (RV)  mit 6 bis 24 Mikrorohren 7x1,5mm, ohne Zentralrohr  Geeignet zum dauerhaften (permanenten) Abdichten eines Mikrorohverbands für die dauerhafte Lagerung im Erdreich,  Staub- und mediendicht lt. Schutzklasse IP68 mit 5m Wassersäule  Innendruckdichtigkeit gegen Gas- und Wasser bis 1,0bar  Zentraldorn mit selbstschneidendem Gewinde  Dichtmasse mit selbstheilendem Effekt nach Anblasen  Rote Kontrollstifte zur Anzeige für eine korrekte Montage  Hochschlagfest und UV resistent  Betriebstemperatur -40°C bis +60°C | | | |  |
|  |  | | |  |  |
|  | Hersteller/Typ: |  |  |  |  |
|  | Elitex GmbH/Abdichtkappe permanent |  |  |  |  |
|  | Bestellnummer: |  |  |  |  |
|  | 01-047-03 A |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| OZ | Leistungsbeschreibung | Menge | Einheit | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
| 00.00.00 | Endverschluss 52-10 permanent  für Rohrverband mit 2-12/241) Mikrorohren 10x2mm ohne Zentralrohr |  |  |  |  |
|  | Endverschluss 52-10 permanent für Rohrverband (RV)  mit 2 bis 12/241) Mikrorohren 10x2mm, ohne Zentralrohr  1) (für RV 24 werden 2 Endverschlüssen mit je 12 Mikrorohren verwendet)  Geeignet zum dauerhaften (permanenten) Abdichten eines Mikrorohverbands für die dauerhafte Lagerung im Erdreich,  Staub- und mediendicht lt. Schutzklasse IP68 mit 5m Wassersäule  Innendruckdichtigkeit gegen Gas- und Wasser bis 1,0bar  Zentraldorn mit selbstschneidendem Gewinde  Dichtmasse mit selbstheilendem Effekt nach Anblasen  Rote Kontrollstifte zur Anzeige für eine korrekte Montage  Hochschlagfest und UV resistent  Betriebstemperatur -40°C bis +60°C | | | |  |
|  |  | | |  |  |
|  | Hersteller/Typ: |  |  |  |  |
|  | Elitex GmbH/Abdichtkappe permanent |  |  |  |  |
|  | Bestellnummer: |  |  |  |  |
|  | 01-021-03 A |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| OZ | Leistungsbeschreibung | Menge | Einheit | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
| 00.00.00 | Endverschluss 52-12 permanent  für Rohrverband mit 7-22 mit Mikrorohren 12x2mm und Zentralrohr oder 4-12 Mikrorohren 12x2mm ohne Zentralrohr |  |  |  |  |
|  | Endverschluss 52-12 permanent für Rohrverband (RV)  mit 7/22 Mikrorohren 12x2mm und Zentralrohr 12x2mm oder  4 bis 12 Mikrorohren 12x2mm, ohne Zentralrohr  Geeignet zum dauerhaften (permanenten) Abdichten eines Mikrorohverbands für die dauerhafte Lagerung im Erdreich,  Staub- und mediendicht lt. Schutzklasse IP68 mit 5m Wassersäule  Innendruckdichtigkeit gegen Gas- und Wasser bis 1,0bar  Zentraldorn mit selbstschneidendem Gewinde  Dichtmasse mit selbstheilendem Effekt nach Anblasen  Rote Kontrollstifte zur Anzeige für eine korrekte Montage  Hochschlagfest und UV resistent  Betriebstemperatur -40°C bis +60°C | | | |  |
|  |  | | |  |  |
|  | Hersteller/Typ: |  |  |  |  |
|  | Elitex GmbH/Abdichtkappe permanent |  |  |  |  |
|  | Bestellnummer: |  |  |  |  |
|  | 01-048-03 A |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| OZ | Leistungsbeschreibung | Menge | Einheit | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
| 00.00.00 | Endverschluss 52-14 permanent  für Rohrverband mit 12-24 Mikrorohren 14x 2mm und Zentralrohr 14x 2mm oder 3-7 Mikrorohren 14x2mm ohne Zentralrohr |  |  |  |  |
|  | Endverschluss 52-14 permanent für Rohrverband (RV)  mit 12-24 Mikrorohren 14x 2mm und Zentralrohr 14x 2mm oder  3-7 Mikrorohren 14x2mm ohne Zentralrohr  Geeignet zum dauerhaften (permanenten) Abdichten eines Mikrorohverbands für die dauerhafte Lagerung im Erdreich,  Staub- und mediendicht lt. Schutzklasse IP68 mit 5m Wassersäule  Innendruckdichtigkeit gegen Gas- und Wasser bis 1,0bar  Zentraldorn mit selbstschneidendem Gewinde  Dichtmasse mit selbstheilendem Effekt nach Anblasen  Rote Kontrollstifte zur Anzeige für eine korrekte Montage  Hochschlagfest und UV resistent  Betriebstemperatur -40°C bis +60°C | | | |  |
|  |  | | |  |  |
|  | Hersteller/Typ: |  |  |  |  |
|  | Elitex GmbH/Abdichtkappe permanent |  |  |  |  |
|  | Bestellnummer: |  |  |  |  |
|  | 01-049-03 A |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| OZ | Leistungsbeschreibung | Menge | Einheit | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
| 00.00.00 | Endverschluss 52-16 permanent  für Rohrverband mit 3-7 Mikrorohren 16x2mm ohne Zentralrohr |  |  |  |  |
|  | Endverschluss 52-16 permanent für Rohrverband (RV)  mit 3 bis 7 Mikrorohren 16x2mm, ohne Zentralrohr  Geeignet zum dauerhaften (permanenten) Abdichten eines Mikrorohverbands für die dauerhafte Lagerung im Erdreich,  Staub- und mediendicht lt. Schutzklasse IP68 mit 5m Wassersäule  Innendruckdichtigkeit gegen Gas- und Wasser bis 1,0bar  Zentraldorn mit selbstschneidendem Gewinde  Dichtmasse mit selbstheilendem Effekt nach Anblasen  Rote Kontrollstifte zur Anzeige für eine korrekte Montage  Hochschlagfest und UV resistent  Betriebstemperatur -40°C bis +60°C | | | |  |
|  |  | | |  |  |
|  | Hersteller/Typ: |  |  |  |  |
|  | Elitex GmbH/Abdichtkappe permanent |  |  |  |  |
|  | Bestellnummer: |  |  |  |  |
|  | 01-050-03 A |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |