



NORMSTARK
GLASFASERTECHNIK

**ES KOMMT
ETWAS STARKES
AUF SIE ZU:
DIE NORMSTARK
ERDKABEL BROSCHÜRE**

Verwaltung:

Bahnhofstraße 117
49525 Lengerich
05481-3278337

Zentrale & Logistik

An den Burwiesen 20
49525 Lengerich

www.normstark-glasfasertechnik.de

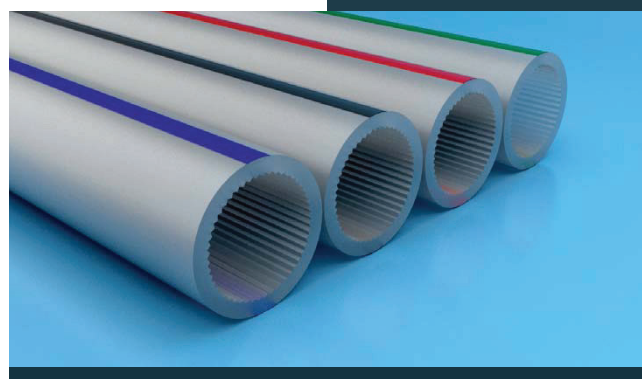
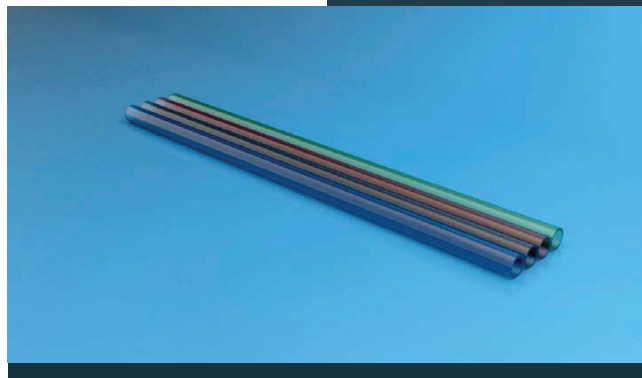
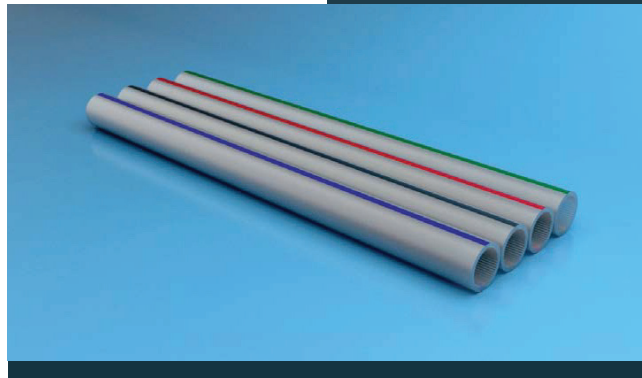


Mikrorohre

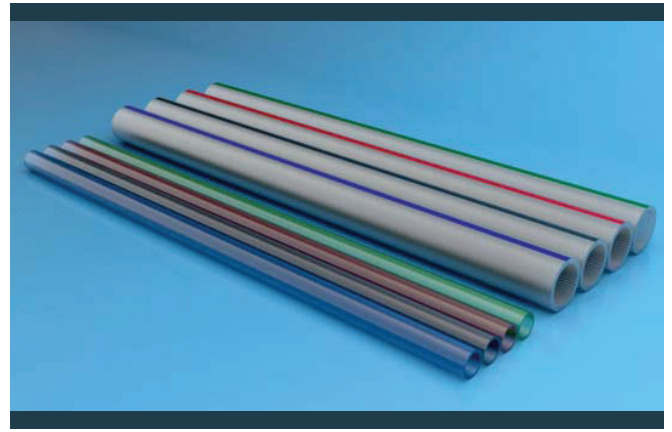
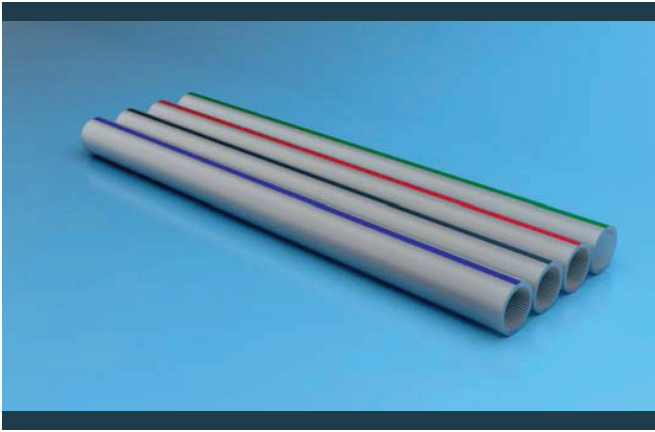
DB, DI und LSZH

Microducts

DB, DI and LSZH



**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**



Unsere Microrohre werden in verschiedenen Varianten hergestellt:

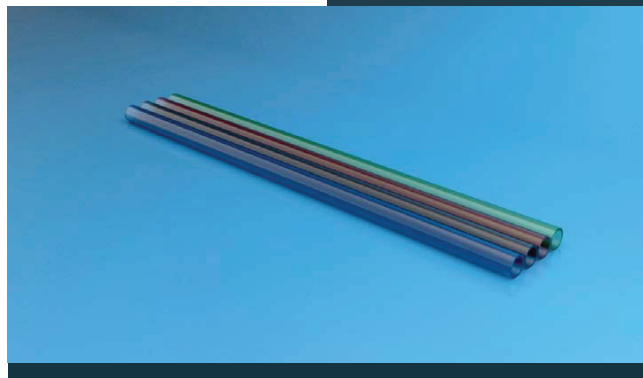
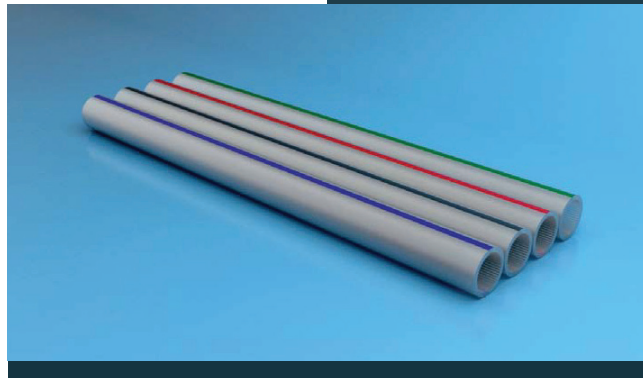
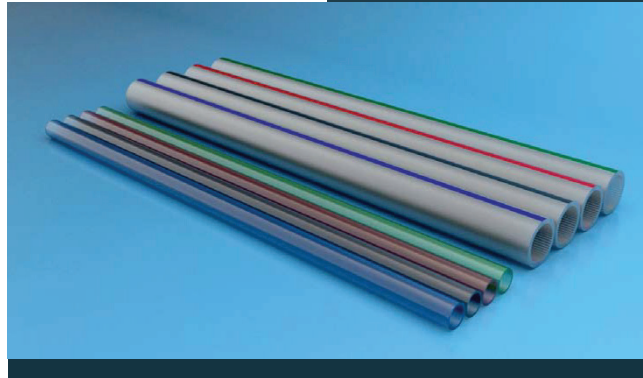
Vorteile bei Verwendung von Microrohren: Nutzung freier Plätze in bereits vorhandenen Rohren, Erneuerung bereits existierender Rohrinfrastruktur, Reduzierung von Baukosten

Alle Mikrorohre, außer MC mit einem Innendurchmesser von 3,5 mm, sind längsverzahnt und dienen zum Aufblasen von ABC. Mikrorohre mit einem Innendurchmesser von 3,5 mm sind glatt und zum Blasen von ABF/EPFU LSZH. Diese Mikrorohre sind ausschließlich weiß. Andere Varianten werden mit einer farbigen Linie und Text entsprechend nach Kundenwunsch gefertigt.



SRMA Mikrorohre

SRMA Mikrorohre sind zur Verlegung unter der Erde und zur Verlegung in ein Schutzrohr bestimmt



**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**



Mikrorohre: Mikrorohre sind zur Verlegung unter der Erde und zur Verlegung in ein Schutzrohr bestimmt. Sie werden aus hochwertigem HDPE-Material hergestellt. Farbvarianten und Linien werden nach Kundenwunsch gefertigt. Unsere Mikrorohre können bei einer Temperatur bis zu -10°C verlegt werden. Die ideale Temperatur zum Einführen des Rohres ist 5°C bis 20°C . Bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt empfehlen wir, die Spulen vor dem Einblasen-Einführen 12 bis 24 Stunden in einem beheizten Raum zu lagern. Es ist notwendig die Mikrorohre bei heißen Sommertagen vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.

Mikrorohre fi 10 haben einen Mindestbiegeradius von $R=60$ mm, bei unterstützter Biegung und bei freier Biegung $R=100$ mm. Die Mikrorohre sind innen längsverzahnt, um das Aufblasen von Kabeln mit Glasfäden auf großen Längen zu ermöglichen. Sie werden auf Holzspulen mit den Maßen $\varnothing 1200 \times 380$ und $\varnothing 600 \times 380$ geliefert.

Die Vorteile von unseren Mikrorohren:

- Einsparung der Kosten für die Neuverlegung von Rohren im Erdreich
- Maximale Nutzung des Freiraums in Rohren
- Flexibilität und mögliche Kombination von Farben und Anzahl der Röhrchen.
- Ideal für den Einsatz in Städten.

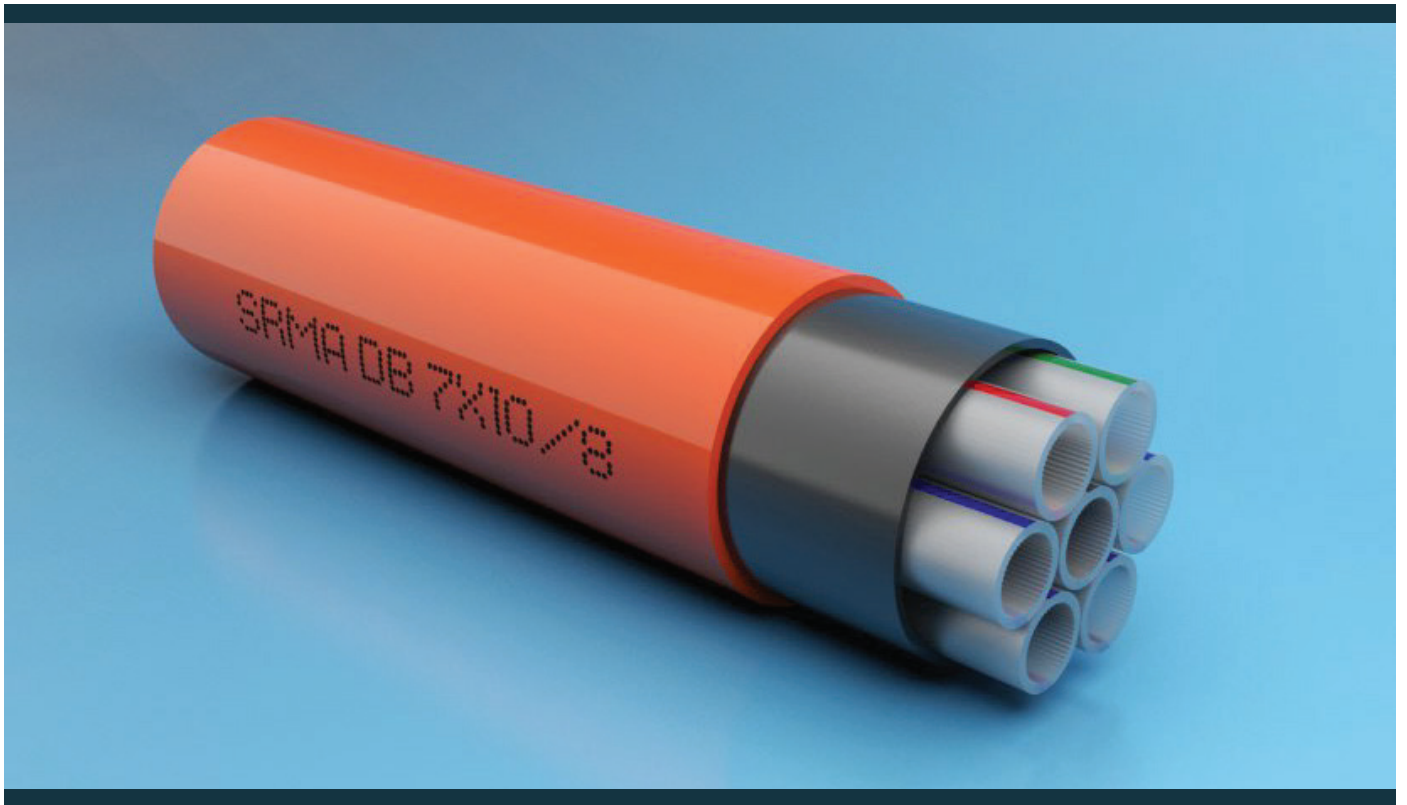


**DB Mikrorohrstruktur
für direkte Verlegung
im Erdreich**

**DB (Direct Buried)
multiduct**



**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**



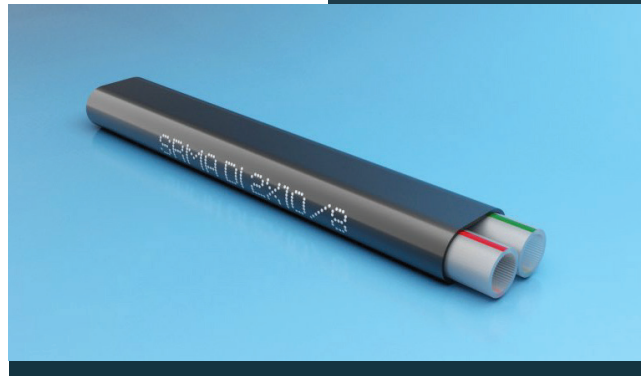
DB Mikrorohrstruktur für direkte Verlegung im Erdreich

Die Mikrorohrstruktur für die direkte Verlegung im Erdreich besteht aus Mikrorohren mit einer Wandstärke von 0,75 oder 1 mm (oder anderen DI- Direct Installation) und zwei trennbaren Mänteln: Einem schwarzen Mantel mit einer Dicke von etwa 1 mm und einem orangefarbenen Mantel mit einer Dicke von etwa 2mm. Die Mikrorohrstruktur wird direkt im Erdreich verlegt und mit speziellen Verbindern mit Dichtelementen verbunden. Die Mikrorohre in einer Struktur werden durch Flachverbinder mit entsprechendem Durchmesser verbunden.

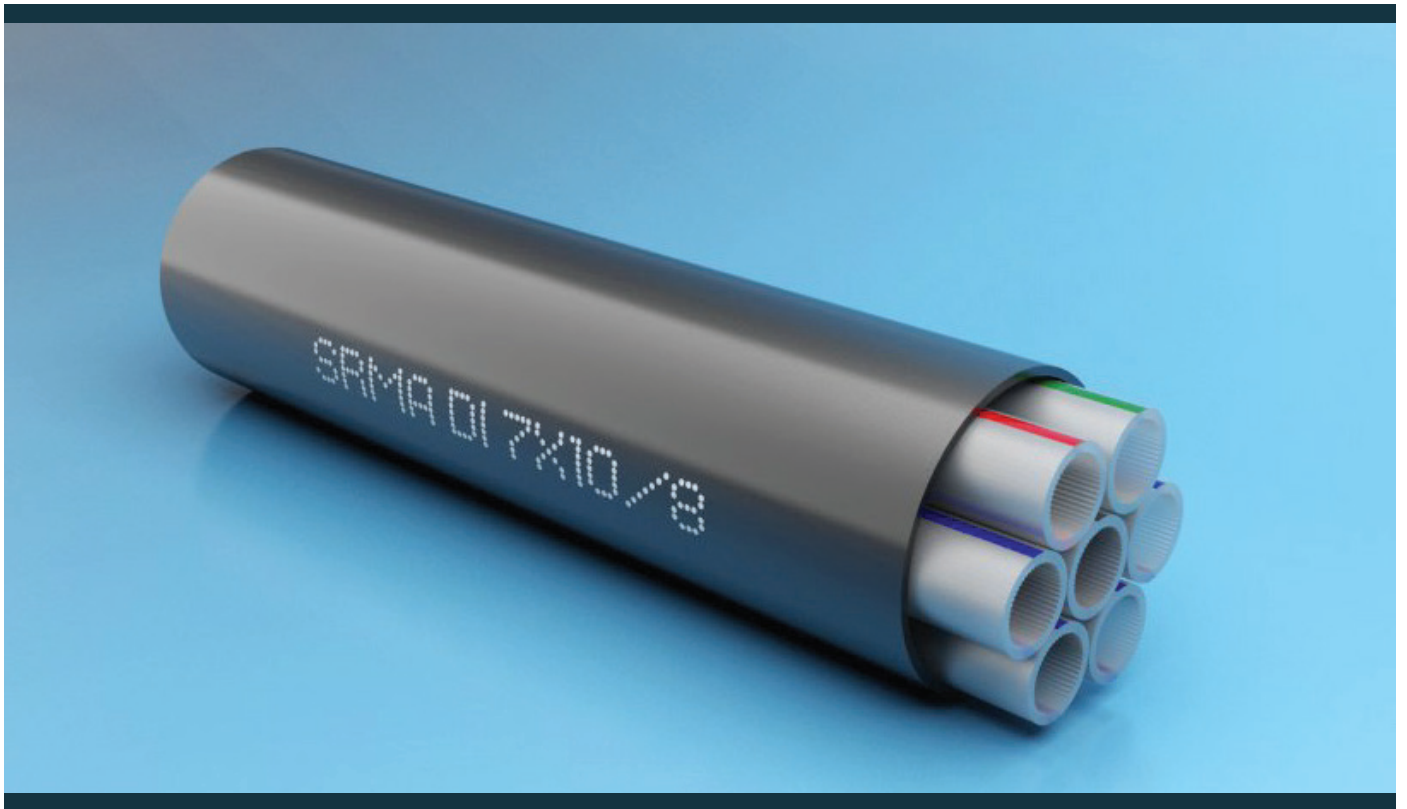


**DI Mikrorohrstruktur
ZUM Einführen in Rohre**

**DI (Direct Buried)
multiduct**



**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**



Unsere DI-Mikrorohrstruktur zum Einführen in Rohre, besteht aus Mikrorohren mit einer Wandstärke von 0,75 oder 1 mm (oder anderen DI- Direct Installation) in schwarzer Ummantelung mit einer Dicke von etwa 1 mm. Die Mikrorohrstruktur wird in bestehende Rohre eingeführt oder eingeblasen und mit speziellen Verbindern mit Dichtelementen verbunden. Mikrorohre in einer Struktur werden durch Flachverbinder mit entsprechendem Durchmesser verbunden.



TWD Mikrorohrstruktur für direkte Verlegung im Erdreich

TWD(Thick walled direct burier) multiduct



Normstark: Starke Qualität- Starke Produkte!



TWD Mikrorohrstruktur für direkte Verlegung im Erdreich: Unsere TWD Mikrorohrstruktur für die direkte Verlegung im Erdreich besteht aus Mikrorohren mit einer Wandstärke von 1,50 oder 2 mm (oder anderen DB-Mikrorohren, die für die unabhängige Verlegung im Erdreich vorgesehen sind) und einem orangefarbenen Mantel von ca. 1 mm Dicke. TWD Mikrorohr Strukturen werden direkt im Erdreich verlegt. Für den Anschluss werden ausschließlich Mikrorohrverbinder verwendet, es sind keine Fittings mit Dichtelementen erforderlich. Mikrorohr Anschlüsse müssen für die Erdmontage vorgesehen sein. Es ist empfehlenswert die Verbindung dieser Mikrorohrstruktur mit einem doppelten zerlegbaren HDPE-Rohr oder einem ähnlichen Schutz zu schützen.



**LSZH (nicht brennbar
geringer Rauch-halogenfrei
Mikrorohrstruktur**

**LSZH (Low Smoke Zero
Halogen) multiduct**



**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**



LSZH (nicht brennbar-geringer Rauch- halogenfrei): Unsere Mikrorohrstruktur LSZH Mikrorohrstruktur besteht aus Mikrorohren aus LSZH Material 5/3,5mm oder anderen LSZH Mikrorohren) und einem LSZH Mantel mit der Dicke von etwa 1 mm. Aufgrund der Eigenschaften des LSZH-Materials ist der Zweck dieser Mikrorohrstrukturen die Installation in FTTH-Hausinstallationen im Innenbereich. Sie sind innen sehr glatt und eignen sich zum Einblasen von Glasfaserkabeln in Form einer optischen Einheit.



SRMA optischer Verteilerschrank ODO TIP 2-8



Produktbeschreibung

SRMA ODO TIP 2-8 ist für die Installation im optischen Zugangsnetz an der Position des optischen Hauptverteilerschranks einer kleinen FTTH-Heimin-
stallation vorgesehen. Er ist mit einer optischen Kassette zum Anschluss von
1–8 optischen Fasern mit anderen Geräten zur Aufnahme von optischen In-
stallationskabeln oder Mikrorohren LSZH (LSOH) 5/3,5 mm und zum Schutz
überschüssiger optischer Fasern ausgestattet. Der Schrank besteht aus
Aluminium oder Stahlblech mit ausreichendem Korrosionsschutz RAL 9002,
Polyester, raue Struktur. Die Maße des Schrankes betragen 165 x 220 x 52
mm (BxHxT). Der Schrank verfügt über vier Öffnungen (4 x 28 mm), die mit
Gummitüllen verschlossen sind, die an den Durchmesser des Kabels, der
Mikrorohre oder des Mikrorohrenbündels angepasst werden können. Der
Schrank erfüllt den Schutzstandard IP44 (max. Schutzgrad IP54 (IEC 60529))
und den Stoßschutzstandard IK07 (EN 62262).

**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Der Schrank wird im folgenden Bausatz geliefert:

- Metallschrank
- Optische Kasette zum Anbringen von Glasfaser-schweißnähten, mit einer Kapazität von 1-8 Fasern
- Schloss mit zwei Schlüsseln (der Schlüssel ist für alle Schränke eines Kunden identisch)
- Set aus Dübeln, Schrauben und Abstandshaltern zur Wandmontage
- Ein Satz Gummidichtungen für alle Öffnungen am Schrank
- Bodenüberbrückungsführung mit Füßen, Unterlegscheiben und Muttern (Option auf Anfrage für Schrankerdungsanforderungen)
- Permanente Markierung des Käufers und Herstellers auf dem Schrankdeckel
- Etikett zur Kennzeichnung von Optikfasern
- Karton mit Angabe der Schrankkapazität

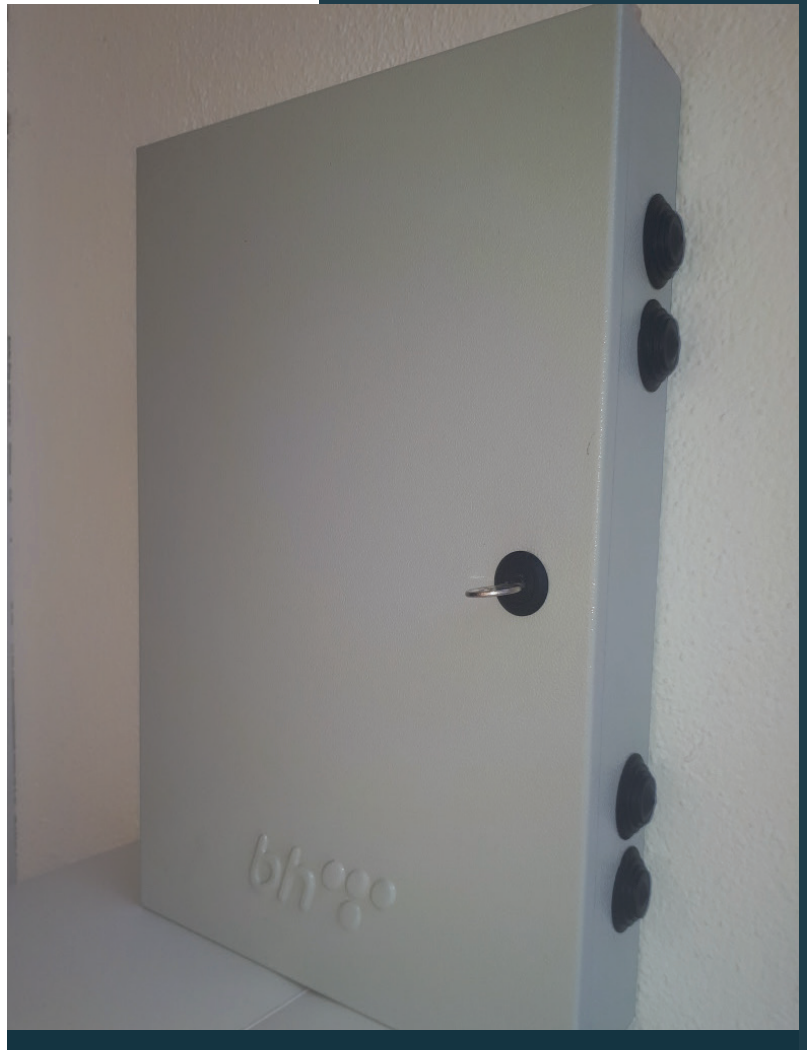


Der Schrank wird mit zwei Schrauben und Dübeln an der Wand befestigt oder in vorhandene Netzschränke eingebaut. Bei der Montage an der Wand beachten Sie bitte bereits vorhandene Installationen in der Wand. Der Schrank wird in Netzwerkschränken, neben einem eingebauten Kabelkanal oder auf einem Metallaufbau montiert. Vor der Montage wird der Korpus des Schanks am installierten Kabelkanal angelehnt und die Öffnungen am Kunststoff- oder Metallkanal werden markiert und entsprechend den markierten Maßen gefertigt. Die Öffnungen an den Kanälen können quadratisch sein, jedoch so groß, dass die Gummidichtung des Schanks in den Kanal passt. Anschließend wird der Schrank an der Wand befestigt. Es besteht die Möglichkeit, Abstandsringe an der Wand zu installieren, um die Luftzirkulation sicherzustellen und die Kondensation zu reduzieren.





SRMA Abschluss optische Box ZOK 12-48



Produktbeschreibung

Bei der Montage in vorhandenen Netzwerkschränken ist es notwendig, die Löcher zum Bohren der Metallstruktur des vorhandenen Netzwerkschranks zu markieren, dann die Löcher zu bohren und den "Schrank im Schrank" zu befestigen. Installationskabel oder Mikrorohre LSZH (LSOH) 5/3,5 mm werden in Form von Bündeln durch die Öffnungen gezogen und in den offenen Metallringen am Schrankkorpus verlegt und in die Kassette zum Fusionsspleißen von Optischenfasern eingeführt. Das Installationsdiagramm und alle notwendigen Informationen über das verbundene Netzwerk (Tabellen, Änderungen, Aufzeichnungen ...) sollten auf der Innenseite der Schranktür eingeklebt werden, um den Benutzern eine einfache Navigation bei der Aufrüstung und Nutzung des Netzwerks zu ermöglichen.

Produktbeschreibung: SRMA ZOK 12-48 ist ein optischer Verteilerschrank aus Metall für die interne Installation, der für den Anschluss bzw. die Verbindung und Verteilung von Optikfasern in Gebäuden vorgesehen ist. Der Schrank besteht aus Aluminium oder Stahlblech 1 mm mit ausreichendem Korrosionsschutz in RAL 9002, Polyester, raue Struktur. Der Schrank erfüllt den Schutzgrad IP 54 (IEC 60529) und die Schlagschutznorm IK07 (EN 62262).

**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Im Set des SRMA optischen Verteilerschranks TYP 12-48 wird mitgeliefert:

- Metallschrank
- Optische Kassette (eine oder zwei kapazitätsabhängig) zum Anbringen von Glasfaserschweißnähten, der Kapazität 1-48 Fasern mit einer Kapazität von 1-8 Fasern
- Schloss mit zwei Schlüsseln (der Schlüssel ist für alle Schränke eines Kunden identisch)
- Set aus Dübeln, Schrauben zur Wandmontage
- Ein Satz Gummidichtungen für alle Öffnungen am Schrank
- Anleitung zur Überbrückung der Erdung mit Füßen, Draht und Mutter (Option auf Anfrage bei Bedarf an Schrankerdung)
- Permanente Markierung des Käufers und Herstellers auf dem Schrankdeckel
- Etikett zur Kennzeichnung von Optikfasern
- Karton mit Angabe der Schrankkapazität

Im oberen Teil der Schränke sind optische Kassetten untergebracht, die konstruktiv so konzipiert sind, dass sie „geblättert“ werden können. Der Schrank wird neben einem Kunststoff- oder Metallkanal (Aluminium) platziert, in den Öffnungen entsprechend der Position der Einlässe geschnitten sind, und mit vier Schrauben und Dübeln an der Wand befestigt. Durch die Gummitüllen werden LSZH-Mikrorohre oder Pigtails der optischen Hausinstallation eingeführt. Das Installationskabel und/oder die Mikrorohre LSZH (LSOH) 5/3,5 mm werden in Form von Bündeln durch die Öffnungen eingeführt und in die offenen Metallringe am Korpus des Schanks rangiert und zur Kassette zum Fusionspleißen von Optikfasern gezogen. Der Schrank verfügt über sechs Öffnungen mit Gummidichtungen, die an den Durchmesser des Kabels, der Mikrorohre oder des Mikrorohrbündels angepasst werden können. Der Schrank eignet sich besonders für den Fall eines segmentweisen Upgrades der Anlage, da die Hochleistungskassette einen einfachen Zugang zu den Fasern und eine unbegrenzte Anzahl von Öffnungen und Schließungen ermöglicht. Dieser Ansatz ermöglicht ein einfaches Upgrade der Glasfaserinstallation, wenn der Dienst für den Benutzer zu Glasfaser aufgeschaltet wird. Das Installationsdiagramm und alle notwendigen Informationen über das verbundene Netzwerk (Tabellen, Änderungen, Aufzeichnungen ...) sollten auf der Innenseite der Schranktür eingeklebt werden, um den Benutzern eine einfache Navigation bei der Aufrüstung und Nutzung des Netzwerks zu ermöglichen. SRMA SODO 12-48 ist sehr stabil und kann mit einem Schloss verschlossen werden, was die Sicherheit des Netzes vor absichtlicher oder unbeabsichtigter Beschädigung gewährleistet. Insbesondere bei der Verwendung von Metallkanälen (Al U-Profil) mit Klemmen und Anti-Vandalismus-Schrauben, welche empfohlen werden.





SRMA optischer Verteilerschrank ODO 48-96



Technische Beschreibung

Der SRMA optische Verteilerschrank ODO 48-96 ist für die Installation im optischen Zugangsnetz an der Position des optischen Hauptverteilerschanks der FTTH-Heiminstallation vorgesehen. Es ist mit optischen Kassetten zum Anschluss von 8x12 Optikfasern und anderen Installationen zur Aufnahme von Mikroröhren LSZH (LSOH) 5/3,5 mm oder Installationskabeln sowie Geräten zum Formen und Schützen überschüssiger Lichtwellenleiter ausgestattet. SRMA ODO 48-96 – enthält je nach Schrankkapazität- 4 bis 8 optische Kassetten, die für den Anschluss von maximal 96 optischen Fasern und die Aufnahme von 96 Mikroröhren LSZH (LSOH) 5/3,5 mm oder Installationskabeln vorgesehen sind.

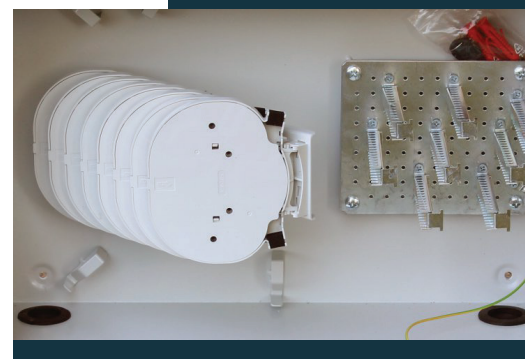
**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Das Set des optischen Verteilerschranks ODO 48-96 von SRMA umfasst:

- Einen Metallschrank
- Passende Anzahl Kassetten (je nach Fassungsvermögen des Schrankes) zum Anbringen von Optikfaserschweißnähten, mit einer Kapazität von 12 Fasern
- Eine angemessene Anzahl an Haltern (abhängig von der Kapazität) für je 12-14 Mikrorohre LSZH 5/3,5mm bzw Installationskabel
- Schloss mit zwei Schlüsseln (der Schlüssel ist für alle Schränke eines Kunden identisch)
- Set aus Dübeln und Schrauben zur Montage an der Wand
- Satz Gummidichtungen für alle Öffnungen am Gehäuse (6 x 35 mm)
- Erdungsüberbrückungsführung mit Füßen, Draht und mit Muttern (Option auf Wunsch mit Schrankerdung)
- dauerhafte Markierung des Käufers und Herstellers auf dem Schrankdeckel
- Etikett zur Kennzeichnung von Optikfasern
- Karton mit Angabe der Schrankkapazität

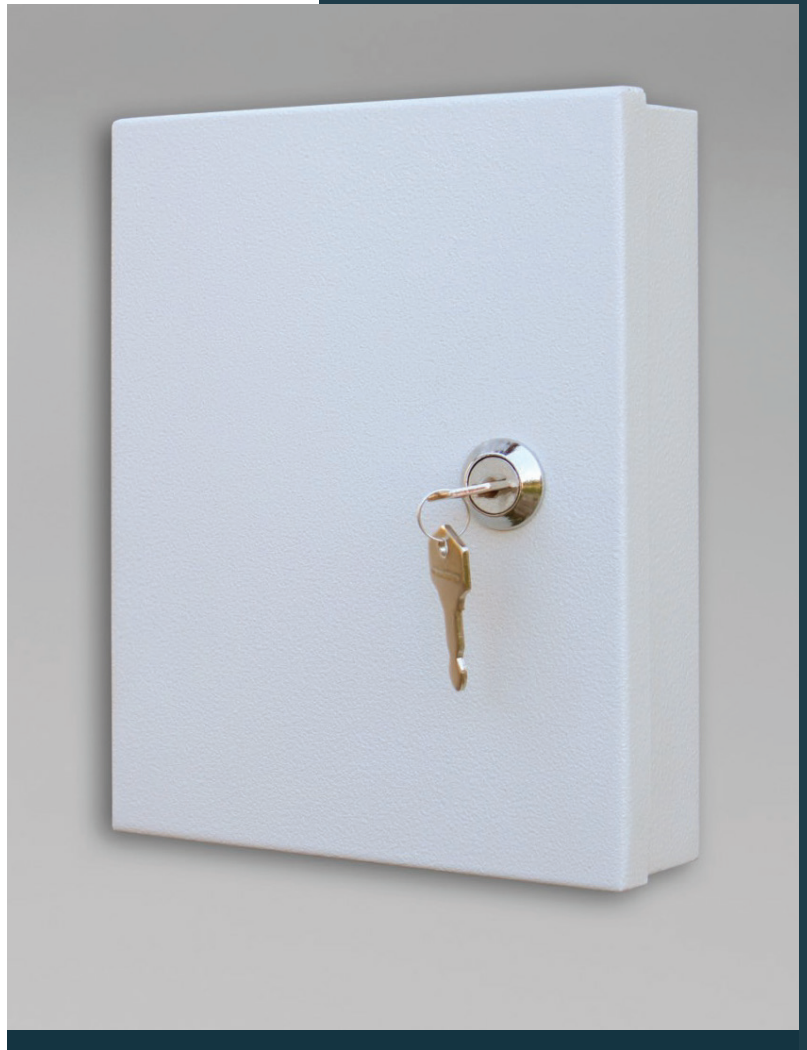
Mikrorohre LSZH (LSOH) 5/3,5 mm oder Installationskabel werden in Form von Bündeln durch obere oder seitliche Öffnungen, durch angepasste Gummis, in einer vom Verwendungszweck abhängigen Länge in den Schrank eingeführt. Mikrorohre aus Bündeln oder Installationskabeln werden gemäß Schema und Installationsplan in die Schlitze der Stützen eingelegt. Das Mikroröhrchenbündel wird so in den Schrank eingezogen, dass mindestens zwei cm des Außenmantels im Schrank verbleiben. Nach der Installation aller Installationsmikrorohre oder Installationskabel werden die oberen Öffnungen des Schrankes mit dem Ende des Kanals verschlossen für die Führung von Mikrorohrbündeln oder Installationskabeln im vertikalen Einbau. Ankommende (Anschluss-) optische Kabel werden von unten oder von den Seiten her eingeführt, geschützt durch HDPE-Rohre 32 mm–50 mm, oder mikrooptische Kabel mit Mikrorohren. Alle nicht genutzten Öffnungen müssen zum Schutz vor Nagetieren mit einem PVC- oder Gummistopfen entsprechenden Durchmessers verschlossen werden. Der Schrank eignet sich besonders für die Bedingungen einer segmentierten Modernisierung der Anlage, da die blätternde Form des Kassettenstapels einen einfachen Zugang zu jeder Kassette und eine unbegrenzte Anzahl von Öffnungen und Schließungen ermöglicht. Dieser einzigartige Ansatz ermöglicht ein einfaches Upgrade der Installation, wenn der Dienst für den Benutzer nach Glasfaser eingeschaltet wird.

Das Installationsdiagramm und alle notwendigen Informationen über das verbundene Netzwerk (Tabellen, Änderungen, Aufzeichnungen ...) sollten auf der Innenseite der Schranktür eingeklebt werden, um den Benutzern eine einfache Navigation bei der Aufrüstung und Nutzung des Netzwerks zu ermöglichen. Die Montage an der Wand erfolgt mit vier Schrauben und Dübeln. Achten Sie bei der Wandmontage auf das Vorhandensein von Installationen in der Wand. Der Schrank wird so aufgestellt, dass die Schranktüren nach unten öffnen und einen Ständer für das Spleißgerät und die Ausrüstung zum Fusionsspleissen von Optikfasern bilden





SRMA Abschließbare optische Box ZOK 2-8



Produktbeschreibung

SRMA ZOK 2-8 ist ein optischer Verteilerschrank aus Metall für die interne Installation, der für den Anschluss bzw. die Verbindung und Verteilung von Optikfasern in Gebäuden vorgesehen ist. Der Schrank besteht aus Aluminium oder Stahlblech 1 mm mit ausreichendem Korrosionsschutz, RAL 9002, Polyester, raue Struktur. Der Schrank erfüllt den Schutzgrad IP 54 (IEC 60529) und die Schlagschutznorm IK07 (EN 62262).

**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Beschreibung des Schrankes nach Kapazität und dazugehöriger Ausstattung:

Name des Schrankes	Verbindungs-kapazität	Kassettenanzahl	Adapteranzahl
SRMA ZOK 2	4 Fasern	1	1 SC Dual
SRMA ZOK 4	8 Fasern	1	2 SC Dual
SRMA ZOK 6	12 Fasern	1	3 SC Dual
SRMA ZOK 8	16 Fasern	1	4 SC Dual

Im oberen Teil des Schrankes befindet sich eine optische Kassette, die genügend Schweißschutzvorrichtungen für optische Fasern aufnehmen und überschüssige optische Fasern aufbewahren kann. Im unteren Teil befindet sich eine Leiste mit Steckplätzen für SC-Dual-Adapter. Der Schrank wird neben einem Kunststoff- oder Metallkanal (Aluminium) platziert, auf welchem Öffnungen entsprechend der Position der Einlässe geschnitten sind. Durch die Gummitüllen werden LSZH-Mikrorohre oder Pigtails der optischen Hausinstallation eingeführt. Der ZOK 2-8-Schrank ist sehr robust und kann mit einem Schloss verschlossen werden, was die Sicherheit des Netzwerks vor absichtlicher oder unbeabsichtigter Beschädigung gewährleistet. Besonders empfehlenswert ist die Verwendung von Metallkanälen (Al U-Profil) mit Klemmen und vandalismussicheren Schrauben.

Anwendung – die erste technische Lösung: Die Hausinstallation wird aus Aluminium U-Profilen mit Klemmen erstellt, nur im vertikalen Teil. Der Schrank wird neben dem Kanal platziert, der an die Zuläufe angepasst wird, zunächst seitlich und dann je nach Bedarf nach oben oder unten. Die LSZH-Mikrorohre der Hausinstallation aus der LSZH-Mikrorohrstruktur (z. B. MD LSZH nx5/3,5mm) werden in den Schrank eingelegt. Das ankommende Kabel (z. B. ABF 2-Fasern) wird durch ein Mikrorohr (z. B. DB7/3,5 mm) in den Schrank eingeführt. Eingehende Glasfasern werden an SC-Pigtails 1m angeschlossen und an den/die SC-Adapter(n) auf der linken Seite gesteckt. Vom Benutzer angeschlossene ABF 2 Fasern werden zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses und des Anschlusses des Benutzers aus der Wohnung geblasen. Dieses Kabel wird mit dem SC 1m Pigtail in der Kassette verbunden und auf der rechten Seite an der dafür vorgesehenen Stelle eingesteckt. Mikroröhren inaktiver Benutzer bleiben leer und das Netzwerk ist ausschließlich für Vertragsnutzer aktiv.

Anwendung – die zweite technische Lösung: Das eingehende Kabel (Beispiel eines P2P Netzwerks) wird in den Schrank eingeführt und an die Pigtails CS 1m angeschlossen. Die Pigtails werden von innen in SC-Adapter auf der Schiene gesteckt. Die Hausinstallation erfolgt durch die Verlegung von Wegkabeln oder anderen bereits angeschlossenen optischen Installationskabeln in Kanälen oder Rohren. Die Kabel werden durch die Einführungen eingeführt und entsprechend dem Anschlussschema in den SC-Adaptoren angeschlossen.

Anwendung- die dritte technische Lösung: Der Schrank kann als Unterschrank für den Fest- oder Verteileranschluss der Nutzer auf einer oder mehreren Etagen dienen, je nach Projekt und Anschlussschema.





SRMA abschließbare optische Box ZOK 12-48



Produktbeschreibung

SRMA ZOK 12-48 ist ein optischer Verteilerschrank aus Metall für die interne Installation, der für den Anschluss bzw. die Verbindung und Verteilung von Optikfasern in Gebäuden vorgesehen ist. Der Schrank besteht aus Aluminium oder Stahlblech 1 mm mit ausreichendem Korrosionsschutz, RAL 9002, Polyester, raue Struktur. Der Schrank erfüllt den Schutzgrad IP 54 (IEC 60529) und die Schlagschutznorm IK07 (EN 62262).

**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Beschreibung des Schrankes nach Kapazität und dazugehöriger Ausstattung:

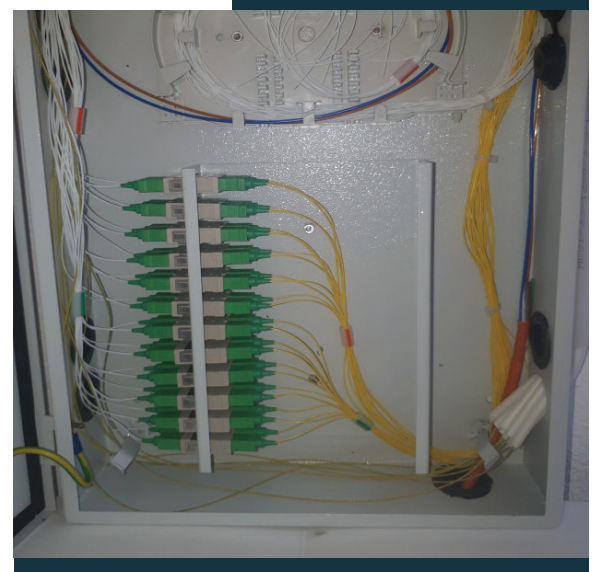
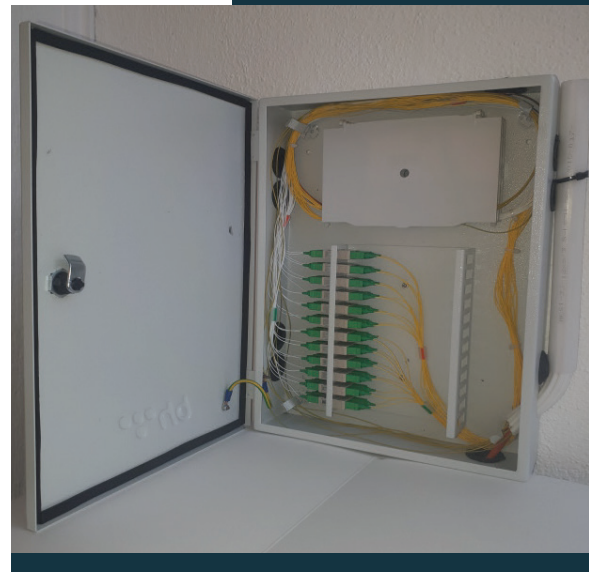
Name des Schrankes	Verbindungskapazität	Kassettenanzahl	Adapteranzahl
SRMA ZOK 12	24 Fasern	1x24	6 SC Dual
SRMA ZOK 24	48 Fasern	2x24	12 SC Dual
SRMA ZOK 36	72 Fasern	3x24	18 SC Dual
SRMA ZOK 48	96 Fasern	1x24	24 SC Dual

Im oberen Teil des Schrankes sind optische Kassetten untergebracht, die zum „Blättern“ konzipiert sind. Die Leiste zur Platzierung des Dual-SC-Adapters befindet sich im mittleren Teil des Schrankes und ist konstruktiv so gestaltet, dass in der Mitte ein vormontierter Splitter in der GPON-Netzwerkoption platziert werden kann. Der Schrank wird neben einem Kanal aus Kunststoff oder Metall (Aluminium) platziert, in den Öffnungen entsprechend der Position der Einlässe geschnitten sind. Durch die Gummitüllen werden LSZH-Mikrorohre oder Pigtails der optischen Hausinstallation eingeführt. Der ODO 12-48 Schrank ist sehr robust und kann mit einem Schloss verschlossen werden, was die Sicherheit des Netzwerks vor absichtlicher oder unbeabsichtigter Beschädigung gewährleistet. Besonders empfehlenswert ist die Verwendung von Metallkanälen (Al U-Profil) mit Klemmen und vandalismussicheren Schrauben.

Anwendung – die erste technische Lösung: Die Hausinstallation besteht aus Aluminium U-Profilen mit Klemmen, nur im vertikalen Teil. Der Schrank wird neben dem Kanal platziert, der an die Zuläufe angepasst wird, zunächst seitlich und dann je nach Bedarf nach oben oder unten. Die LSZH-Mikrorohre der Hausinstallation aus der LSZH-Mikrorohrstruktur (z. B. MD LSZH 12x5/3,5mm) werden in den Schrank eingelegt. Das ankommende Kabel (z. B. ABF 2 Fasern) wird durch ein Mikrorohr (z. B. DB7/3,5 mm) in den Schrank eingeführt. An den eingehenden ABF ist ein Splitter angeschlossen. Die Ausgänge des Splitters werden von innen auf Adapter gesteckt. Die angeschlossene ABF 2 Faser des Nutzers wird zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses und des Anschlusses des Nutzers aus der Wohnung geblasen. Dieses Kabel wird mit dem Pigtail SC 1m in der Kassette verbunden und von außen an die vorgesehene Stelle angeschlossen (es wird gemäß Anschlussschema an den Splitter angeschlossen). Mikroröhren inaktiver Benutzer bleiben leer und das Netzwerk ist ausschließlich für die Vertragsnutzer aktiv.

Anwendung – die zweite technische Lösung: Das eingehende Kabel (Beispiel eines P2P-Netzwerks) wird in den Schrank eingeführt und an die Pigtails CS 1m angeschlossen. Die Pigtails werden von innen in SC-Adapter auf der Schiene gesteckt. Die Hausinstallation erfolgt durch die Verlegung von Wegkabeln oder anderen bereits angeschlossenen optischen Installationskabeln in Kanälen oder Rohren. Die Kabel werden durch die Einführungen eingeführt und entsprechend dem Anschlussschema in den SC-Adaptoren angeschlossen.

Anwendung – die dritte technische Lösung: Der Schrank kann je nach Projekt und Anschlussschema als Unterschrank zur Fest- oder Verteilungsschaltung von Verbrauchern auf einer oder mehreren Etagen dienen.





SRMA Freistehender optischer Verteilerschrank TYP 12-72



Produktbeschreibung

SRMA Freistehender optischer Verteilerschrank ist konstruktiv als freistehender Schrank aus Aluminium mit eingebautem Aluminium-Innenschrank konzipiert, in dem die Struktur zum Anschluss und arrangieren von Optikfasern eingebaut ist. Die Konstruktion des Schrankes sorgt für einen konstanten Luftstrom zwischen Außen- und Innenschrank, was eine technisch korrekte Temperaturführung für Optikfasern und Geräte ermöglicht.

**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Der freistehende optische Verteilerschrank SRMA wird auf einer bestehenden oder hergestellten Beton- oder Asphaltplatte, an der Wand eines Gebäudes oder mittels einer Klemme an einer Beton- oder Holzsäule installiert. Im unteren Teil des Schrankes ist ausreichend Platz zum Einführen und Stapeln von optischen Kabeln, Rohren oder Mikrorohren vorhanden. Im Innenschrank ist ausreichend Platz für einen Stapel von 6 Kassetten à 12 Fasern / oder mehr Kassetten eines anderen Typs. Die obere Tür des Schrankes ist für die Installation des Spleißgeräts und das Verbindungsschema beim Spleißen von Fasern geeignet. Der Anschlussplan bleibt zur späteren Verwendung auf der Innenseite des Schrankes aufgeklebt. Der freistehende optische Verteilerschrank SRMA ist dank seiner innovativen Konstruktion resistent gegen Stöße und Beschädigungen (erfüllt die maximale Schutzart IP54 (IEC 60629) und die Stoßschutznorm IK07 (EN62262), meteorologische Einflüsse von Regen, Schnee, niedrige und hohe Temperaturen und ermöglicht eine universelle, schnelle, einfache und fachgerechte Montage am Untergrund, an der Wand und am Säulenfuß. Aufgrund seiner technischen Eigenschaften stellt es einen sehr widerstandsfähigen und langlebigen Bestandteil eines modernen optischen Netzwerks dar.



Anwendung – die erste technische Lösung: Entlang der Trasse wird eine Mikrorohrkonstruktion TWD1x12/8+12x7/3,5mm verlegt. Die Mikrorohre werden durch Gummitüllen in das Kunststoff-Innengehäuse eingeführt. Das Mikrorohr DB12/8mm wird für den Zu-/Abgang des Hauptkabels verwendet- Mikrokabel 72 Fasern / 6 mm. Mikrorohre 7/3,5 mm werden verwendet, um Benutzer mit der einen und der anderen Seite des SODO-Schrankes zu verbinden. Insgesamt können 24 Teilnehmer angeschlossen werden (jew. 12 auf pro Seite). Das Hauptkabel aus 72 Fasern ist in Kassetten (48 Litzen) angeschlossen und speist den nächsten Schrank. Die restlichen 24 Fasern werden in vordere zwei Kassetten angeordnet. Mit diesen Fasern wird das vorgeschaltete ABF-Kabel verbunden, das aus der Wohnung des Benutzers durch Mikrorohre 7/3,5 mm eingeblasen wird.



Anwendung – die zweite technische Lösung: Im unteren Teil des Schrankes werden die HDPE-Rohre des optischen Netzwerkes befestigt. Das optische Standardkabel wird durch Gummitüllen in das Kunststoff-Innengehäuse eingeführt. Die Verbindungskabel des optischen Verteilernetzes werden auf die gleiche Weise eingeführt. In den Kassetten werden die Fasern nach dem Anschlussschema angeschlossen.

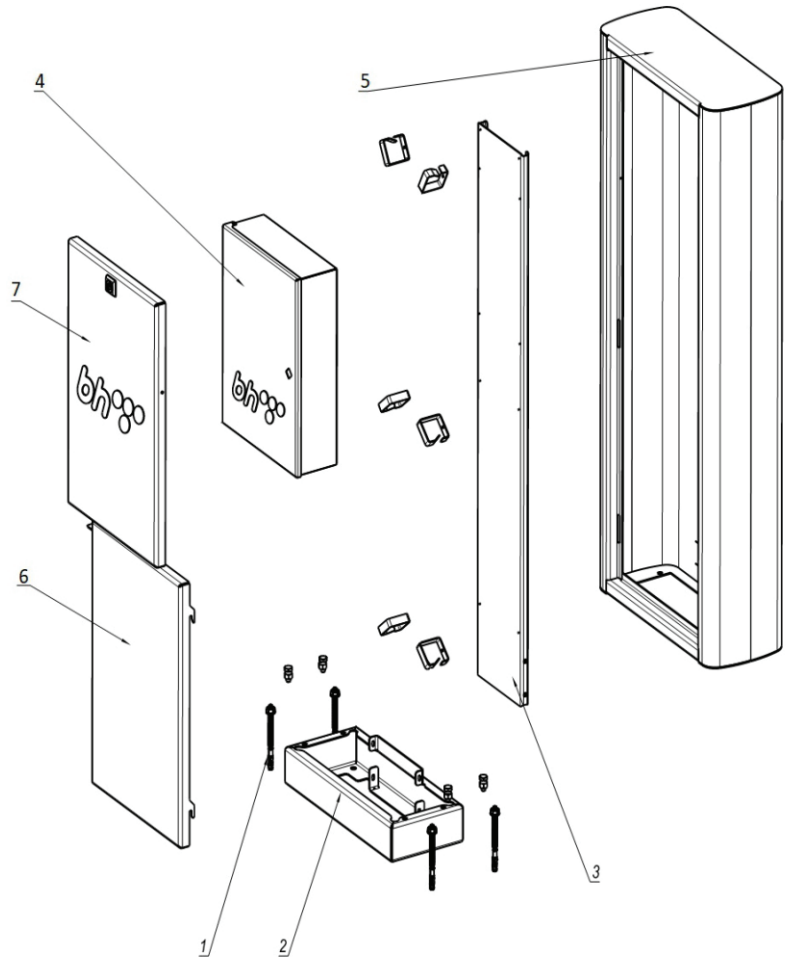
Anwendung – die dritte technische Lösung: Moderne optische Netzwerke werden ohne unterirdische optische Anschlüsse aufgebaut. Ein Schrank kann als optischer überirdischer Anschluss mit einfacher Faserumleitung dienen.



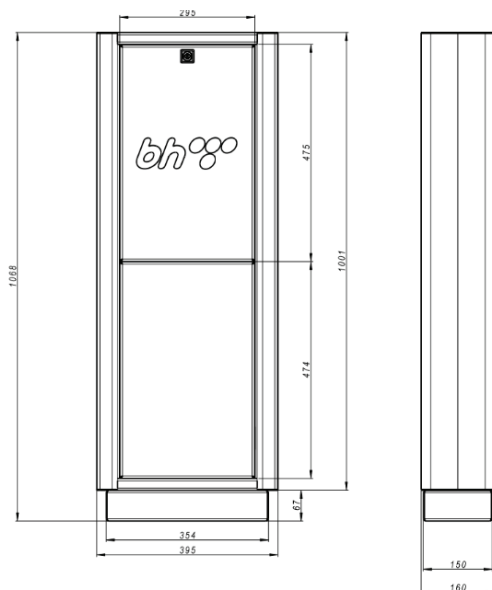
MONTAGEANLEITUNG

Montagereihenfolge

1.	Montieren Sie die Ankerschrauben entsprechend der Öffnung am Träger
2.	Installieren Sie den Träger
3.	Platzieren Sie die Basis über dem Träger
4.	Verbinden Sie die Basis und die Halterung mit Schrauben
5.	Einbauelemente in den Schrank einbauen
6.	Montieren Sie die untere Abdeckung
7.	Montieren Sie die obere Abdeckung



Schrankmaße





Optischer Strassenschrank



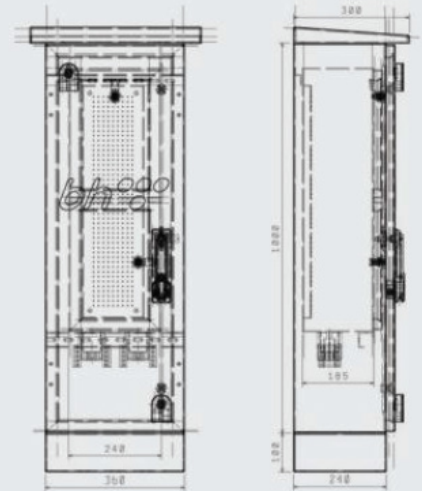
Produktbeschreibung

Konstruktion: Zwei Schränke IP54-Schutz, Sandwichbauweise mit passiver Belüftung, Schutz gegen Wasser, Staub, Insekten und Nagetiere, Außenschrank aus plastifiziertem grauem Aluminium mit dem Logo des Endbenutzers, Innenschrank aus plastifiziertem Stahlblech. Grafischer Vergleich der Abmessungen des optischen Strassenkabinetts und des optischen Strassenschranks. Konstruktiv sind das Kabinett und der Schrank ähnlich, die Abmessungen und die Kapazität für die Platzierung der Ausrüstung sowie die Anzahl der Einlässe sind unterschiedlich.

**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Das Dach ist als Schutz- und Luftauslass konzipiert, speziell auf die Schutzgrad ausgelegt. Der Innenschrank ist in zwei Teile geteilt – der obere Teil ist für den Einbau von optischen Kassetten und Adapterträgern in der ODF-Option und für die Rangierausrüstung vorgesehen, der untere Teil kann verwendet werden für:- Kronenleiten im Hybridnetzwerk (Optik/Kupfer)- Splitterträger im optischen GPON-Netzwerk- Erhöhung der Kapazität im P2P-Netzwerk (durch Ausstattung mit Kassetten und ähnlichen Geräten wie im obigen Abschnitt). Garantierte passive Belüftung, die technisch akzeptable Temperaturbedingungen für passive Geräte (Kassetten, Fasern, Anschlüsse, Adapter usw.) definiert. Es besteht die Möglichkeit, die Luft zwischen den Schränken abzuleiten und das Kondenswasser aus dem Innenschrank abzulassen. Die obere Tür öffnet sich horizontal und bietet Platz für das Spleißgerät und die Werkzeuge sowie das Faseraufzeichnungsetikett Die Netzwerksicherheit wird durch doppelte Verriegelung gewährleistet – der Schlüssel wird auf Wunsch des Endbenutzers (gleich oder unterschiedlich) vergeben. Zwei R50mm-Einlässe sorgen für die Abdichtung zwischen allen Kabeln, Mikrorohren, Kupferkabeln usw. sie sind faltbar und können einfach und unzählige Male geöffnet und geschlossen werden. Sie sind universell einsetzbar und erfüllen alle Anforderungen – sie können speziell nach Kundenwunsch angefertigt werden.

Die Maße des optischen Straßenschranks sind im Bild angegeben:



Die Ablage zum Stapeln von Kabeln und Mikrorohren befindet sich unter dem Innenschrank und bietet ausreichend Platz für eine übersichtliche und einfache Stapelung eingehender Kabel und Rohre.

Installationsanleitung: Die Installation des optischen Straßenschranks ist auf dem bestehenden Gehweg geplant durch Bohren von Löchern, das Setzen von Metalldübeln oder auf der vorbereiteten Betonoberfläche (Einlegen von Ankerschrauben mit einer Schablone und das Herstellen einer Betonplatte mit Zulaufrohren aus dem Kunststoffschacht) oder auf andere Weise je nach Projekt des Kunden. Der optische Straßenschranks ist universell einsetzbar und kann je nach Projekt des Endbenutzers auf verschiedenen Oberflächen installiert und ausgestattet werden. Die Ausstattung der Schränke erfolgt unter Fabrik- oder Feldbedingungen. Je nach Projekt des Endbenutzers werden optische Kassettenhalter, Rangierausrüstung und andere Ausrüstung auf der Arbeitsfläche des Innenschanks platziert. Im unteren Teil des optischen Straßenschranks sind zwei Eingänge angebracht, die entsprechend den Anforderungen des Projekts ausgewählt werden. Die Einführungen werden universell für optische und Kupfer-Netzwerkabel und für Mikrorohre hergestellt. Das Montageprinzip und die Teile des Einlasses sind gleich, der einzige Unterschied besteht im Gummitteil der Dichtung.





Optischer Straßenschrank



Produktbeschreibung

Aufbau: Zwei Schränke IP54-Schutz, Sandwich Konstruktion mit passiver Belüftung, Schutz vor Wasser, Staub, Insekten und Nagetieren, äußerlich grauer, kunststoffbeschichteter Aluminiumschrank mit Logo des Endverbrauchers, Innengehäuse aus Kunststoff und Stahlblech

**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Das Dach ist als Schutz- und Luftauslass konzipiert. Das Innengehäuse ist zweigeteilt – der obere Teil dient zur Aufnahme optischer Kassetten und Adapterträgern in der ODF-Variante und Ausrüstung zum Arrangieren. Der untere Teil kann verwendet werden für:

- Kronenbrackets im Hybridverbund (Optik/Kupfer)
- Splitterträger im optischen GPON-Netzwerk
- Erhöhung der Kapazität im P2P-Netzwerk (durch Ausstattung von Kassetten und ähnlichen Geräten

wie im oberen Teil).

Der Schrank gewährleistet eine passive Belüftung. Die technisch akzeptablen Temperaturen definieren Bedingungen für passive Geräte (Kassetten, Fasern, Stecker, Adapter). Der Auftrieb der Luft zwischen den Schränken und die Entfernung von Kondenswasser aus dem Innenraum ist möglich. Die Tür des oberen Teils öffnet sich horizontal, um das Spleißgerät und die dazugehörigen Werkzeuge unterzubringen. Faserplattenetiketten sind im Set enthalten.



Die Netzwerksicherheit wird durch Doppelverriegelung gewährleistet. Die Schlüssel werden auf Anfrage des Endverbrauchers (gleich oder unterschiedlich) gefertigt. Vier Einlässe mit $\varnothing 50$ mm sorgen für die Abdichtung zwischen allen Kabeln, Mikroröhren, Kupferkabeln usw.. Diese sind zusammenklappbare Konstruktionen und lassen sich einfach und unzählige Male öffnen und schließen. Sie sind universell einsetzbar und erfüllen alle Bedürfnisse – sie können speziell auf Kundenwunsch angefertigt werden. Unter dem Innenschrank befindet sich eine Ablagefläche zum Stapeln von Kabeln und Mikroröhren, die ausreichend Platz bietet für eine übersichtliche und einfache Anordnung der eingehenden Kabel und Rohre.

Installationsanleitung:

Die Installation des optischen Straßenkabinetts ist auf dem bestehenden Bürgersteig oder einer vorbereiteten Betonoberfläche geplant. Hierzu werden in gebohrte Löcher Metalldübel gesetzt

(Einsetzen von Ankerbolzen mit Schablone und Anfertigen einer Betonplatte mit Einführung

Kunststoffschachtröhre) oder auf andere Weise entsprechend dem Projekt des Kunden.

Der Schrank ist universell einsetzbar und kann auf unterschiedlichen Untergründen montiert und entsprechend ausgestattet werden. Die Ausstattung der Schränke erfolgt im Werk oder vor Ort.

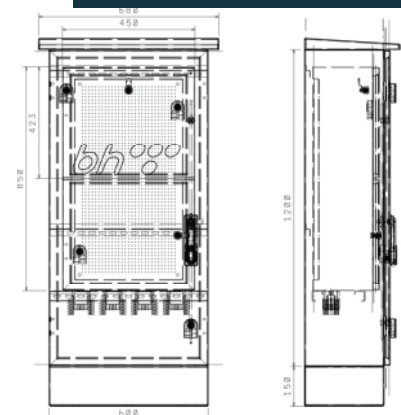
Gemäß dem Projekt des Endbenutzers werden auf der Arbeitsfläche des Innenschanks Träger optischer Kassetten sowie Arrangier- und andere Geräte installiert.

Im unteren Teil des optischen Straßenschanks sind vier Einlässe angebracht.

Sie wählen entsprechend den Anforderungen des Projekts. Einsätze werden universell für optische bzw. Kupfer-Netzwerkabel und für Mikroröhre zugeschnitten. Das Installationsprinzip ist grundsätzlich identisch, der Unterschied besteht nur im Gummitteil der Dichtung.



Dimenzije optičkog uličnog kabineta su date na slici:



Das Dach ist als Schutz- und Luftauslass konzipiert, speziell auf das Schutzniveau ausgelegt. Der Innenschrank ist in zwei Teile geteilt – der obere Teil ist für den Einbau von optischen Kassetten und Adapterträgern in der ODF-Option und Ausrüstung für das Arrangieren vorgesehen, der untere Teil kann verwendet werden für: - Kronenleisten im Hybridnetz (Optik/Kupfer)

- Splitterträger im optischen GPON-Netzwerk

- Erhöhung der Kapazität im P2P-Netzwerk (durch Ausstattung von Kassetten und ähnlichen Geräten wie im obigen Abschnitt)

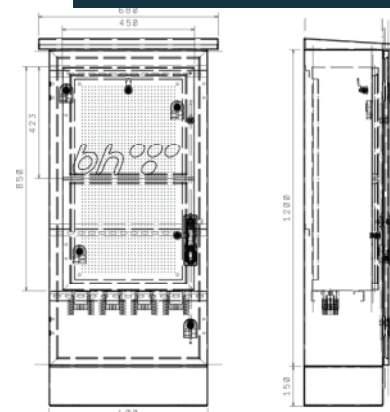
Bereitstellung einer passiven Belüftung, die technisch akzeptable Temperaturbedingungen für passive Geräte (Kassetten, Fasern, Anschlüsse, Adapter usw.) definiert. Es besteht die Möglichkeit, die Luft zwischen den Schränken abzuleiten und das Kondenswasser aus dem Innenschrank abzulassen. Die Tür des oberen Teils öffnet sich horizontal, um das Spleißgerät und die Werkzeuge sowie das Etikett mit den Faseraufzeichnungen aufzunehmen.



Netzwerksicherheit durch Doppelverriegelung gewährleistet – der Schlüssel richtet sich nach den Wünschen des Endbenutzers (gleich oder unterschiedlich). Vier Einlässe Ø50 mm gewährleisten die Abdichtung zwischen allen Kabeln, Mikrorohren, Kupferkabeln usw. sind faltbar konstruiert und können einfach und unzählige Male geöffnet und geschlossen werden. Sie sind universell einsetzbar und erfüllen alle Anforderungen – sie können speziell nach Kundenwunsch angefertigt werden. Die Ablage zum Stapeln von Kabeln und Mikrorohren befindet sich unter dem Innenschrank und bietet ausreichend Platz für eine übersichtliche und einfache Stapelung eingehender Kabel und Rohre. Installationsanleitung: Die Installation des optischen Straßenkabinetts erfolgt auf dem vorhandenen Bürgersteig durch Bohren von Löchern, Anbringen von Metalldübeln ... oder auf einer vorbereiteten Betonoberfläche (Anbringen von Ankerbolzen mit einer Schablone und Herstellen einer Betonplatte mit Einlassrohren aus einem Kunststoffschacht) oder auf einer anderen Art und Weise entsprechend dem Projekt des Kunden. Das optische Straßenkabinett ist universell einsetzbar und kann je nach Projekt des Endbenutzers auf verschiedenen Oberflächen installiert und ausgestattet werden. Die Ausstattung des Schrankes erfolgt im Werk oder vor Ort. Entsprechend dem Projekt des Endbenutzers werden auf der Arbeitsfläche des Innenschanks optische Kassettenhalter sowie Rangiergeräte und andere Geräte platziert. Im unteren Teil des optischen Straßenkabinetts sind vier Einlässe angebracht, die entsprechend den Anforderungen des Projekts ausgewählt werden. Tüllen werden universell für optische oder Kupfer-Netzwerk-kabel und für Mikrorohre hergestellt. Das Installationsprinzip und Teile der Tüllen sind gleich, der Unterschied besteht nur im Gummiteil der Dichtung.



Dimenzije optičkog uličnog kabineta su date na slici:





Schrank zur Aufstellung im Innen- oder Außenbereich



Dient zur Verbindung und Trennung von Teilnehmerleitungen mit Kabeln mit einem Mantel aus thermoplastischen Kunststoff ABS.

Dieser Schrank zur Aufstellung im Innen- oder Außenbereich dient zur Verbindung und Trennung von Teilnehmerleitungen mit Kabeln mit einem Mantel aus dem thermoplastischen Kunststoff ABS. Masse des Schrankes: 360 x 150 x 110cm



**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**



SRMA Auslass Schrank für Mastauslässe



Auslass Schrank für Mastauslässe Auslass Schrank für Mastauslässe bis 30 x 2.



**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**



SRMA Freistehender Telefonauslassschrank



Der freistehende Telefonsteckauslassschrank ist für die Außenaufstellung vorgesehen und dient als Übergangs- bzw. Verteilerpunkt zwischen Erd- und Freileitungen, Erd- und Teilnehmerverteilungen.

Masse des Schrankes: 360 x 150 x 110 Trägerrohr: fi 110 x 6 mm H 110 cm.

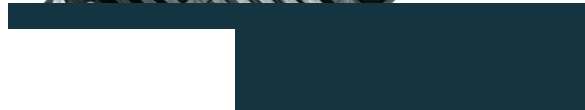
**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Freistehender Telefonauslassschrank

Der freistehende Telefonsteckdosenschrank ist für die Außenaufstellung vorgesehen und dient als Übergangs- bzw. Verteilerpunkt zwischen Erd- und Freileitungen, Erd- und Teilnehmerverteilungen.

Masse des Schrankes:
360 x 150 x 110

Trägerrohr:
fi 110 x 6 mm
H 110 cm

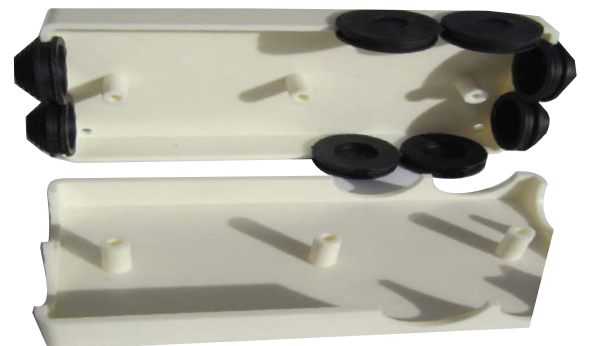




Durchgangsbox



Die Durchgangsbox ist für die Durchführung (Abzweigung) von Mikrorohren (Mikrokabeln) bei Inneninstallationen vorgesehen.



**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Die Durchgangsbox besteht aus ABS LSZH-Material und ist für die Durchführung (Abzweigung) von Mikrorohren (Mikrokabeln) bei Inneninstallationen vorgesehen. Die Durchgangsboxen sind in ihren Abmessungen an jeden Durchmesser von Mikrorohren (Mikrokabeln) anpassbar. Durch die Öffnungen ist der Durchtritt eines Bündels von Mikrorohren bis 24/3,5 mm gewährleistet. Auf allen vier Seiten des Durchgangskastens befinden sich Öffnungen (je 2 Stück) für den Ein- und Ausgang der Kabel, verschlossen mit Dichtungen mit der Möglichkeit, die notwendigen Öffnungen auszuschneiden. Die Abmessungen der Durchgangsbox ist: 200 mm x 100 mm x 50 mm. Die Abmessungen der Dichtungen betragen $\varnothing 40$ mm.





Optische Steckdose 2xSC



Produktbeschreibung

Die optische Steckdose SRMA 2xSC ist für den Einbau in das optische Zugangsnetz im Bereich der optischen Installation in Wohn- und Gewerbegebäuden sowie einzelnen Wohn- und Gewerbeobjekten vorgesehen. Sie kann auch als letzte optische Box im FTTx-Netzwerk verwendet werden, ausschließlich zum Einbau in bestehende Netzwerkschränke, die über ein Schließsystem und ausreichend Platz für die Montage verfügen. Sie dient zur Aufnahme des optischen Installationskabels oder von bis zu 2 LSZH-Mikrorohren. Sie besteht aus einem Steckdosenkörper und einer Abdeckung und kann mit zwei optischen SC/APC-Adaptoren und zwei SM SC/APC-Pigtails, 1 m, mit unterschiedlichen Faserfarben an jedem Pigtail ausgestattet werden. SC-Adapter werden einfach in den Buchsenkörper eingesetzt und können mehrfach entnommen und wieder eingesetzt werden.

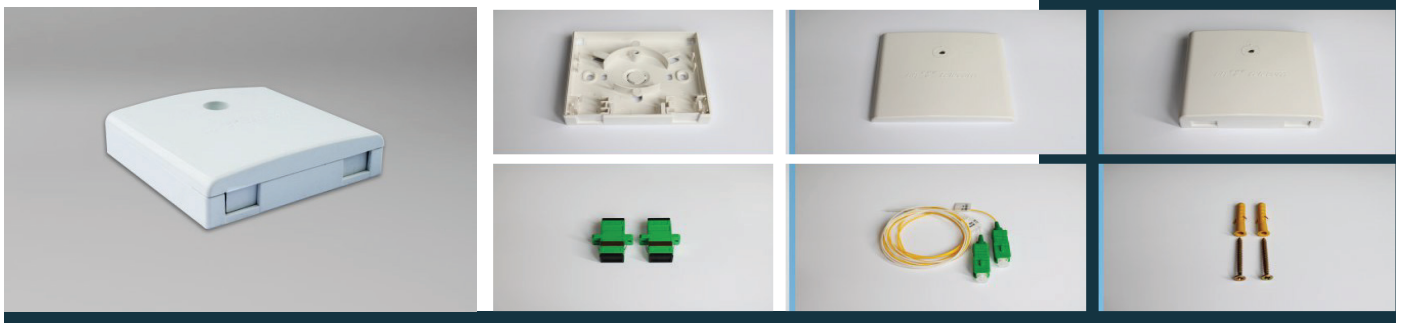
**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Die optische Steckdose beinhaltet:

Teile der Steckdose – das Gehäuse und die Abdeckung, im Gehäuse der Abdeckung befinden sich Halterungen des Schweißschutzes und Führung zum Stapeln überschüssiger Fasern.

- Schraube zur Verbindung von Steckdosenkörper und Deckel
- Zwei optische SC/APC-Adapter
- Zwei SM SC/APC 9/125 Pigtails (G.657.A), 900 µm, 1m, unterschiedlicher Farben der Faser an einem Pigtail
- Zwei Schweißschutz 3x45mm
- Set aus Dübeln und Schrauben zur Montage an der Wand
- Satz Kunststoffdeckel zum Verschließen Steckdose anstelle des Adapters
- Permanente Kundenmarkierung auf dem Deckel
- PVC-Folie zum Schutz beim Verpacken

- Eine Kartonbox Warnung: Zum Schutz vor Laserstrahlung, aber auch zum Schutz des Pigtail-Steckers vor Staub ist es zwingend erforderlich, die unteren Stecker am Adapter geschlossen zu halten. Die optische Steckdose ist weiß und besteht aus LSZH-Kunststoff. Die Abmessungen der Steckdose betragen 86X86X15 mm (Höhe x Breite x Tiefe). Hinsichtlich des Staub- und Wasserschutzes verfügt die Steckdose über die Schutzart IP 44. Die Montage der optischen Steckdose beginnt damit, dass das Ende des Installationskabels oder Mikrorohrs durch den Steckdosenkörper geführt wird. Der Steckdosenkörper wird mit zwei Schrauben und Dübeln an der Wand befestigt, oder optional, wenn die Steckdose als ZOK an der Wand montiert wird in vorhandenen Netzwerkschränken, an der Schrankleiste mit einer Schraube und einer Mutter befestigen. Achten Sie bei der Wandmontage auf das Vorhandensein von Installationen in der Wand.

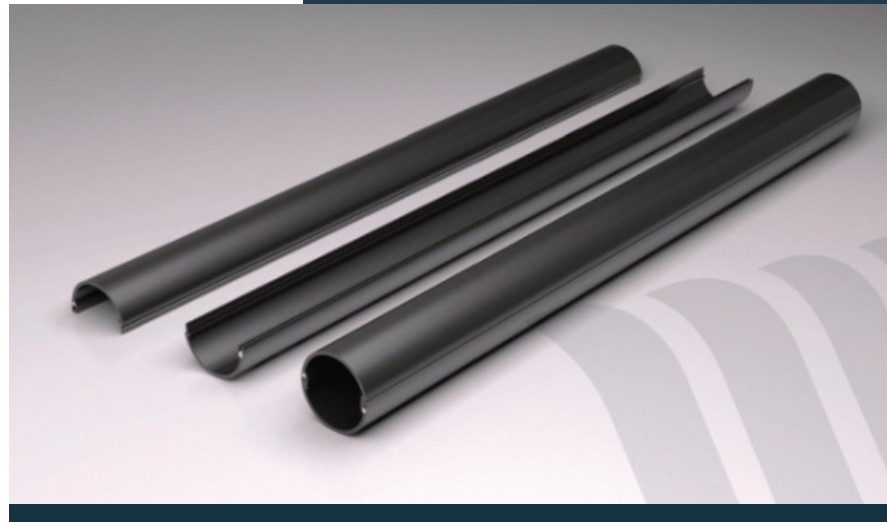


Nach der Montage des Steckdosenkörpers werden beidseitig verschlossene SC-Adapter mit den entsprechenden Steckern in die dafür vorgesehenen Steckplätze eingebaut. Nachdem die eingehenden Optikfasern für das Schmelzschweißen vorbereitet wurden, werden die Pigtails ausgepackt und das Schmelzschweißen durchgeführt. Die Abschirmungen der Faserschweißnähte werden in die seitlichen Halterungen gelegt und die Adern des ankommenden Kabels werden einzeln auf die Halterungen der Faserstränge gewickelt. Öffnen Sie zum Schluss den Stecker am Pigtail und den Stecker am Adapter und stellen Sie die Verbindung vorsichtig her. Berücksichtigen Sie dabei die Seite, auf der sich die Schlitze am Adapter und der Stecker des Pigtails befinden. Der untere Stopfen am Adapter öffnet sich nicht, sondern bleibt als Schutz vor Laserstrahlung bestehen. Es öffnet sich nur beim Anschließen des Endgeräts, wenn der Adapter mit dem Patchkabel-Stecker verschlossen wird.

Bei der Montage in vorhandenen Netzwerkschränken ist es notwendig, die Bohrlöcher in der Metallstruktur des vorhandenen Netzwerkschranks zu markieren, die Löcher zu bohren und den Schrank mit Schrauben und Muttern im Schrank zu befestigen. Das Installationskabel oder die Mikrorohre LSZH (LSOH) 5/3,5 mm werden durch den Steckdosenkörper eingeführt und die Vorgehensweise ähnelt der Standardanwendung als verriegelbare optische Steckdose. Pigtail-Stecker werden in 2xSC/APC-Einzeladapter gesteckt, wobei zu berücksichtigen ist, dass der Adapter auf der anderen Seite mit einem Gummistopfen verschlossen ist. Alle notwendigen Informationen über die angeschlossenen Fasern in der Steckdose (Änderungen, Aufzeichnungen usw.) müssen auf der Innenseite der Steckdosenabdeckung vermerkt sein, was den Benutzern eine einfache Navigation bei der Aufrüstung und Nutzung des Netzwerks ermöglicht.



Reparationsfaltrohr RCPC- 32mm, 40mm i 50mm

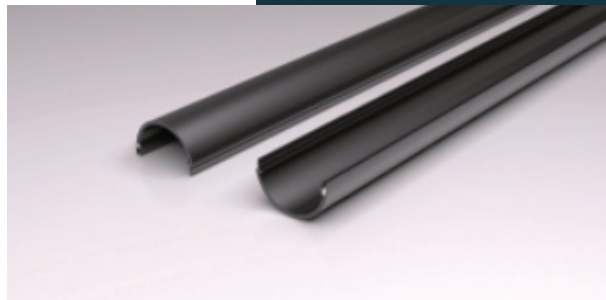


In Längsrichtung trennbares Rohr – zusammenklappbares Reparaturrohr SRMA RCPC 32mm,40mm und 50mm wird für die Reparatur von HDPE-Rohren 50mm,40mm und 32mm verwendet, wenn ein neues optisches Kabel oder Mikrorohr in das Rohr eingeführt wird (in den freien Raum um das vorhandene optische Kabel). Das Reparaturset besteht aus 2 Verbindungsstücken RCS und dem Faltrohr RCPC in benötigter Länge. Der Nenn-
druck des Reparatursatzes beträgt 10 Bar.

Achtung: Decken Sie nach der Reparatur des HDPE-Rohrs die Reparaturstelle mit Sand ab oder beladen Sie sie mit Sandsäcken, bevor Sie das Rohr unter Druck setzen.

**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

In Längsrichtung trennbares Rohr – zusammenklappbares Reparaturrohr SRMA RCPC 32mm,40mm und 50mm wird für die Reparatur von HDPE-Rohren 50mm,40mm und 32mm verwendet, wenn ein neues optisches Kabel oder Mikrorohr in das Rohr eingeführt wird (in den freien Raum um das vorhandene optische). Kabel). Das Reparaturset besteht aus 2 Verbindungsstücken RCS und dem Faltrrohr RCPC in benötigter Länge. Der Nenndruck des Reparatursatzes beträgt 10 Bar.

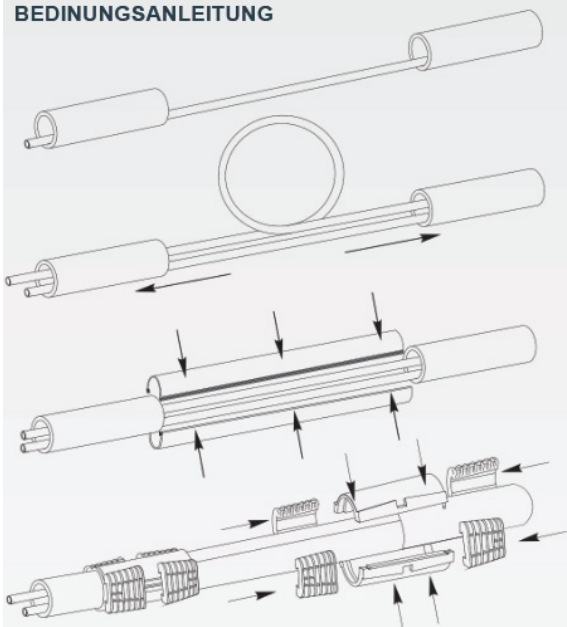


Achtung: Decken Sie nach der Reparatur des HDPE-Rohrs die Reparaturstelle mit Sand ab oder beladen Sie sie mit Sandsäcken, bevor Sie das Rohr unter Druck setzen.

SRMA

Reparationsfaltrrohr RCPC- 32mm, 40mm und 50mm
zusammenklappbares Verbindungsstück RCS-32/4,40/4
und 50/4.

BEDINUNGSANLEITUNG





SRMA Verbindungsstück



Zusammenklappbares Verbindungsstück RCS-50/4 Zusammenklappbares
Verbindungsstück RCS-40/4 Zusammenklappbares Verbindungsstück
RCS-32/4

**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Reparatur von HDPE-Rohren mit vorhandenem Kabel im Rohr, beim Einblasen von Mikrorohren oder Kabeln im Rohr mit vorhandenem Kabel. Es wird in Kombination mit einem Reparaturfaltrohr verwendet.

Produktbeschreibung: Material: ABS Farbe: Schwarz Nenn-
druck 10 bar (mit Reparatur-Faltrohr). Benötigtes Werkzeug:
Gummihammer Verpackung: 48 Stück im Paket Werkstests:
Messung von Dicke, Abmessungen und interne Prüfung Druck
10 bar, 10 Minuten, jedes 100. Stück.





SRMA Verbindungsstück

GEBRAUCHSANWEISUNG



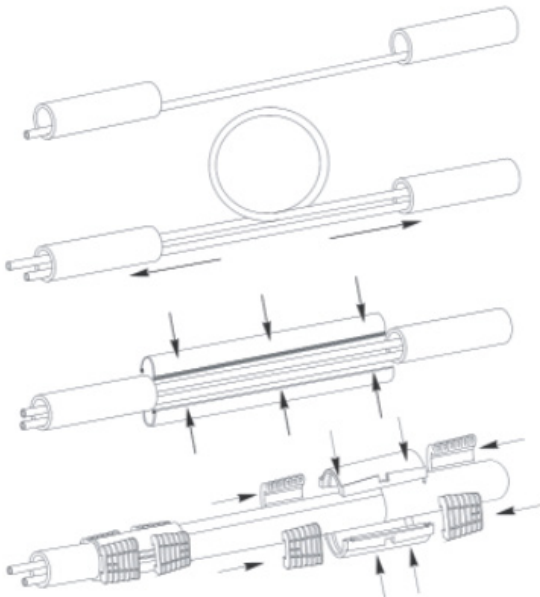
Verbindungsstück RCS-50/4
Verbindungsstück RCS-40/4
Verbindungsstück RCS-32/4

**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Verbindungsstück RCS-50/4
Verbindungsstück RCS-40/4
Verbindungsstück RCS-32/4



Achtung: Bevor das Rohr unter Druck gesetzt wird, müssen geschlossene Verbindungen mit Sand oder Erde abgedeckt werden.





SRMA Verbindungsstück



Verbindungsstück RCS-50/6
Verbindungsstück RCS-40/6
Verbindungsstück RCS-32/6

**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Verbindungsstück RCS-50/6

Verbindungsstück RCS-40/6

Verbindungsstück RCS-32/6

Produktart:

Reparaturrohr Verbindungsstück 50, 40, 32 mm

Zweck des Produkts:

Reparatur von HDPE-Rohren mit vorhandenem Kabel im Rohr, beim Einblasen von Mikrorohren oder Kabeln in Rohr mit vorhandenem Kabel.

Produktbeschreibung:

Material: ABS

Farbe: Schwarz

Nennndruck 0,5 bar

Benötigtes Werkzeug: Gummihammer

Verpackung: 25 Stück im Paket

Werkstests:

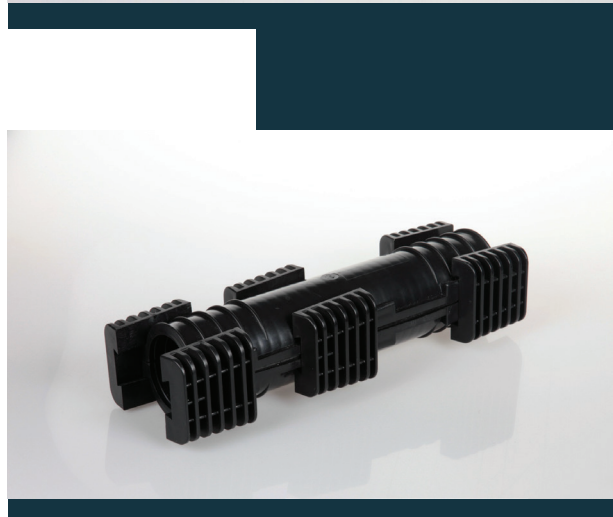
Messung von Dicke, Abmessungen und Prüfung auf Innendruck 0,5 bar, 1 Stunde, jedes 100. Stück.

Prüfung während der Produktion:

EN ISO 3126:2004; EN 578:2002; EN 803:2002; EN12201-2

Angewandte Standards:

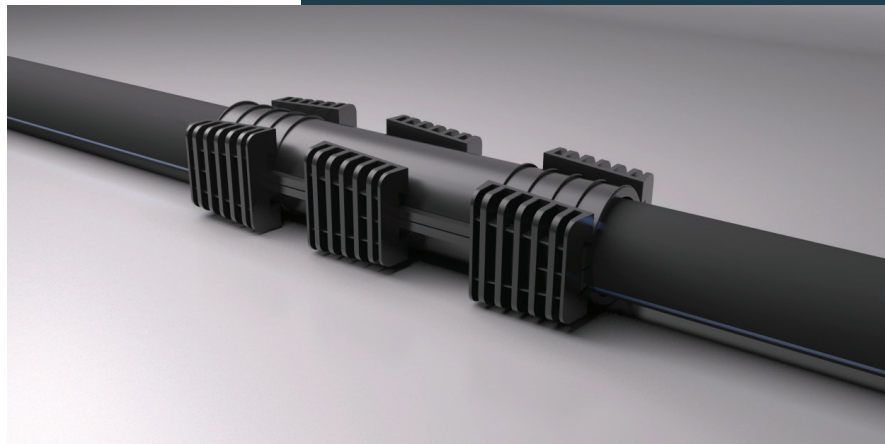
ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004



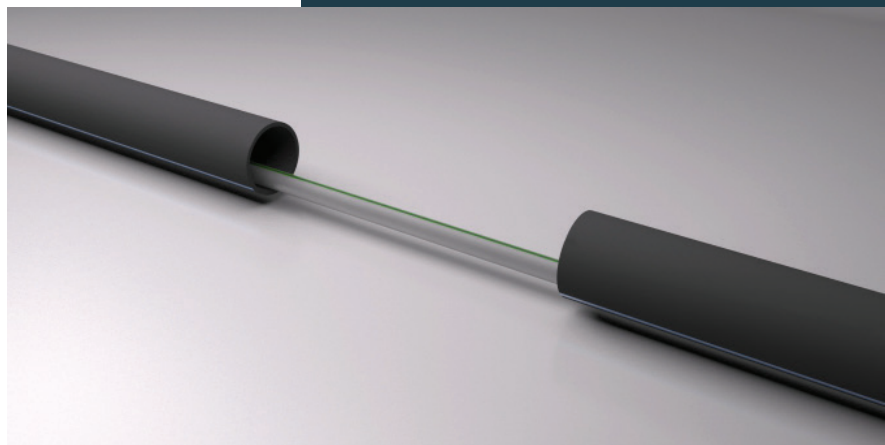


SRMA Verbindungsstück

GEBRAUCHSANWEISUNG

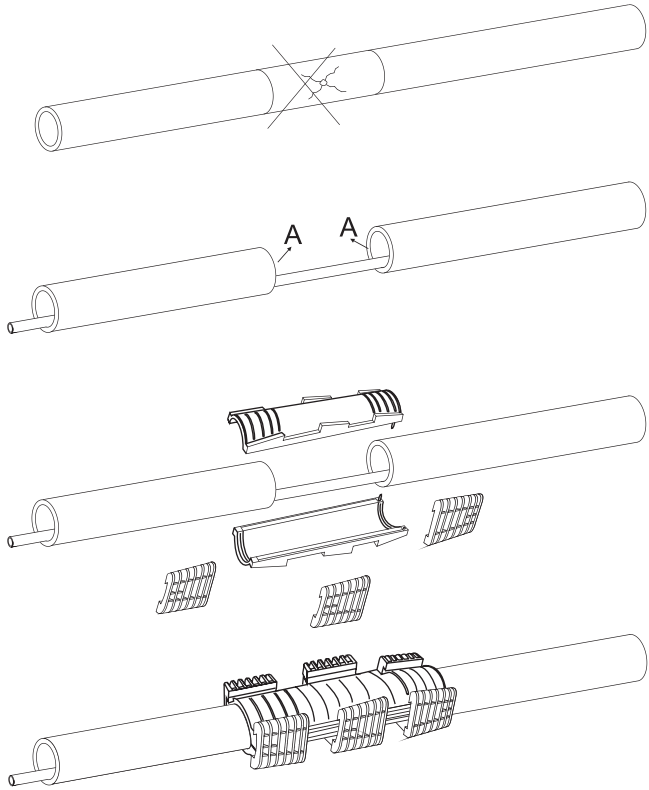


Reparaturrohr Verbindungsstück
50, 40 32 mm



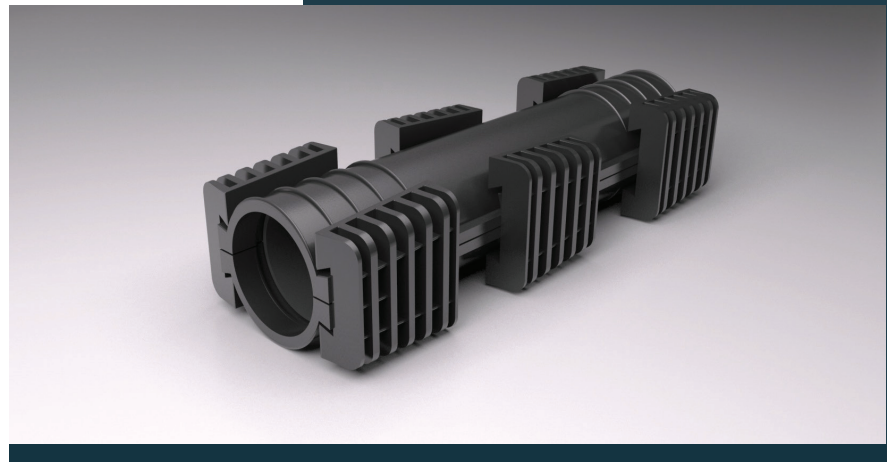
**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Achtung: Vor der Druckbeaufschlagung des Rohres müssen geschlossene Verbindungen mit Sand oder Erde





SRMA Verbindungsstück



Zusammenklappbares
Verbindungsstück
RCSR-50/40/6



**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

SRMA Zusammenklappbares Verbindungsstück RCSR-50/40/6

Zweck des Produkts:

Reparatur von HDPE-Rohren mit vorhandenem Kabel im Rohr, beim Einblasen von Mikrorohren oder Kabeln in Rohr mit vorhandenem Kabel.

Produktbeschrei:

Material: ABS

Farbe: Schwarz

Nenndruck 0,5 bar

Benötigtes Werkzeug: Gummihammer

Verpackung: 40 Stück im Paket

Werkstests:

Messung von Dicke, Abmessungen und Prüfung auf Innendruck 0,5 bar, 1 Stunde, jedes 100. Stück.

Prüfung während der

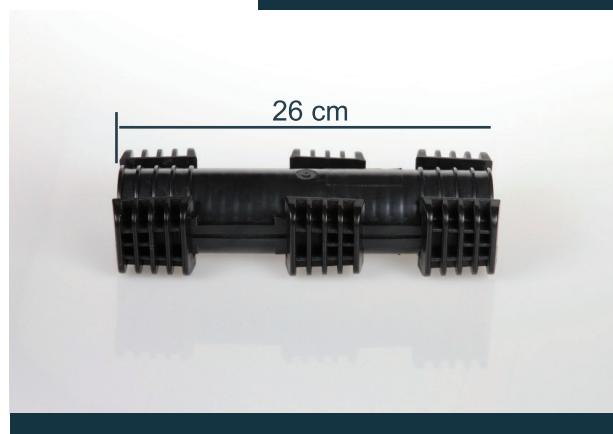
EN ISO 3126:2004; EN 578:2002; EN 803:2002;
EN12201-2

Angewandte Standards:

ISO 9001:2015 i ISO 14001:2015



Reduktionsdichtung auf fi40



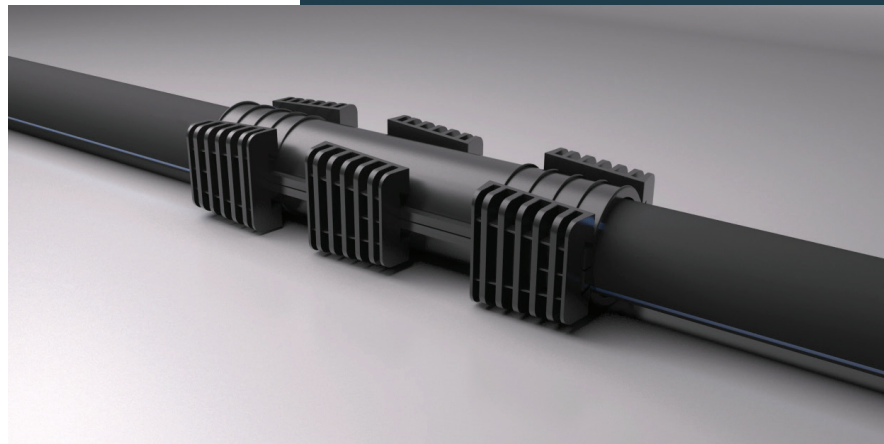
26 cm



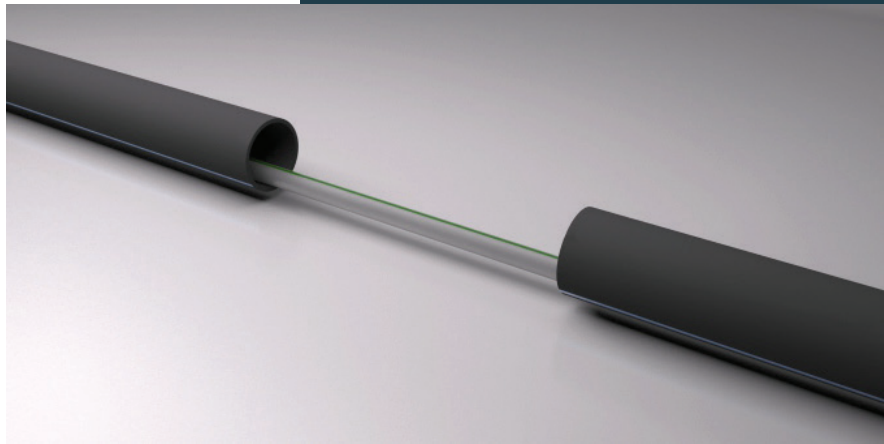


SRMA Verbindungsstück

GEBRAUCHSANWEISUNG



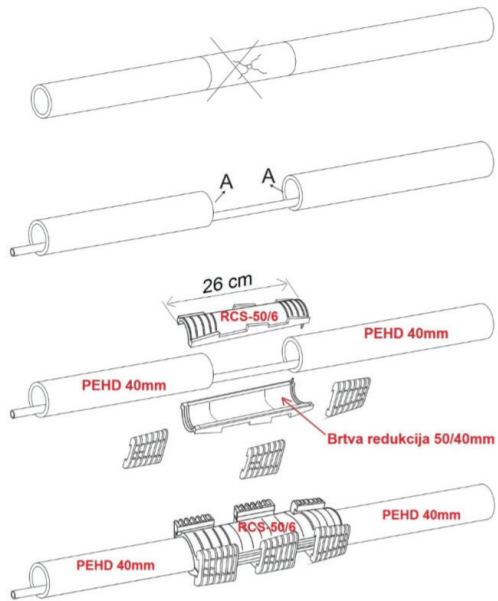
Zusammenklappbares
Verbindungsstück RCSR-50/40/6



**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Achtung:

Vor der Druckbeaufschlagung von Rohren müssen geschlossene Verbindungen mit Sand oder Erde bedeckt werden.
Nicht einem Druck von mehr als 0,5 bar aussetzen.





SRMA Verbindungsstück



Zusammenklappbares Verbindungsstück Abzweig

RCSR 50/50/50-90°

RCSR 40/40/40-90°

RCSR 32/32/32-90°

RCSRR 50/50/40-90°

RCSRR 50/50/32-90°

**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Zusammenklappbares Verbindungsstück Abzweig

Produktart:

Reparaturzusammenklappbares Verbindungsstück
Abzweig 50/50/50-90

Reparaturzusammenklappbares Verbindungsstück
Abzweig 40/40/40-90

Reparaturzusammenklappbares Verbindungsstück
Abzweig 32/32/32-90

Reparaturzusammenklappbares Verbindungsstück
Abzweig 50/50/40-90

Reparaturzusammenklappbares Verbindungsstück
Abzweig 50/50/32-90

Zweck des Produkts:

Aufteilung vorhandener Kabel in Kanälen, Schächten
und ausserhalb von Schächten .

Produktbeschreibung:

Material: ABS

Farbe: Schwarz

Nenndruck 0,5 bar

Benötigtes Werkzeug: Gummihammer

Verpackung: 20 Stück im Paket

Werkstests:

Messung von Dicke, Abmessungen und Prüfung auf
Innendruck 0,5 bar, 1 Stunde, jedes 100. Stück.

Prüfung während der Produktion:

EN ISO 3126:2004; EN 578:2002; EN 803:2002;
EN12201-2

Angewandte Standards:

ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004





SRMA Verbindungsstück



**Zusammenklappbares Verbindungsstück
Abzweig TB 40/4x12-18mm**

**T connector with sealing
element-longitudinally
divided TB 40/4x12-18mm**

**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Gebrauchsanweisung - User manual

Der zusammenklappbare Verbinder - Abzweig TB40/4x12-18mm wird zum Trennen von Mikrorohren oder optischen und Netzkabeln vom Haupt-HDPE-Rohr des Kabelkanals mit einem Durchmesser von 40 mm verwendet, insbesondere an den Stellen des vorhandenen optischen Verbinders, der im Boden vergraben ist (siehe Gebrauchsanweisung). Der Nennprüfdruck beträgt 0,5 bar, was eine gute Abdichtung gewährleistet.

Achtung: keinen Druck über 0,5 bar ausüben.

Longitudinally divided T connector with the sealing element is used to separate microducts or cables from the main HDPE pipe 40mm, especially in cases of existing optical closure placed underground (see user manual). Nominal pressure (sealing pressure) is 0.5 bar.

Warning: this T connector is not for pressure more than 0,5 bars.

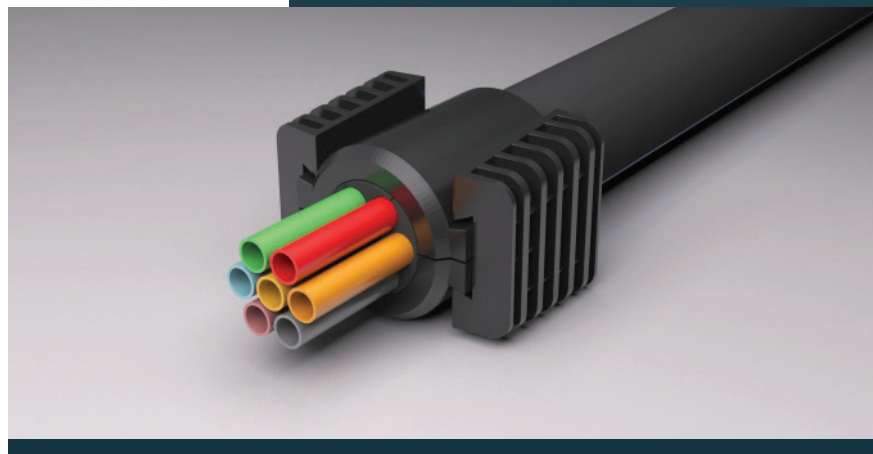




SRMA Verbindungsstück



Zusammenklappbare
Kappe 32, 40, 50mm



**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

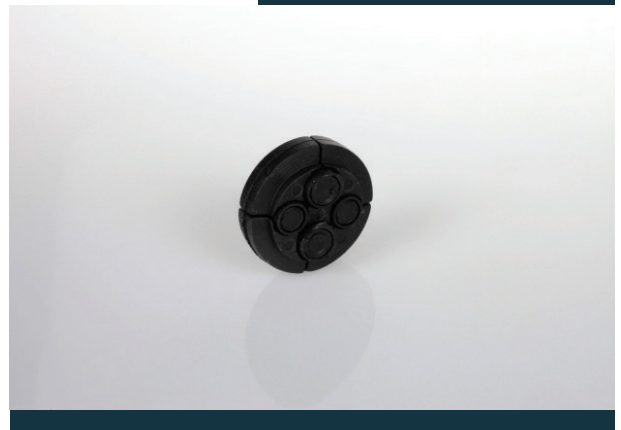
SRMA zusammenklappbare Kappe 32, 40, 50mm

TECHNISCHE BESCHREIBUNG UND MONTAGEANLEITUNG

Die zusammenklappbare Kappe wird als Dichtungselement in Kabelkanälen und optischen Rohrleitungen eingesetzt. Es dient dazu, das Eindringen von Wasser und Schmutz in die Kabelrohre zu verhindern. Gleichzeitig und was noch wichtiger ist, verhindert die zusammenklappbare Kappe die Übertragung und den Austritt von gesundheitsschädlichen oder explosiven Gasen aus dem Rohr in die Arbeitsbereiche, TK-Schaltanlagen, Sammelstellen, Kabelgalerien oder Kabelschächte.

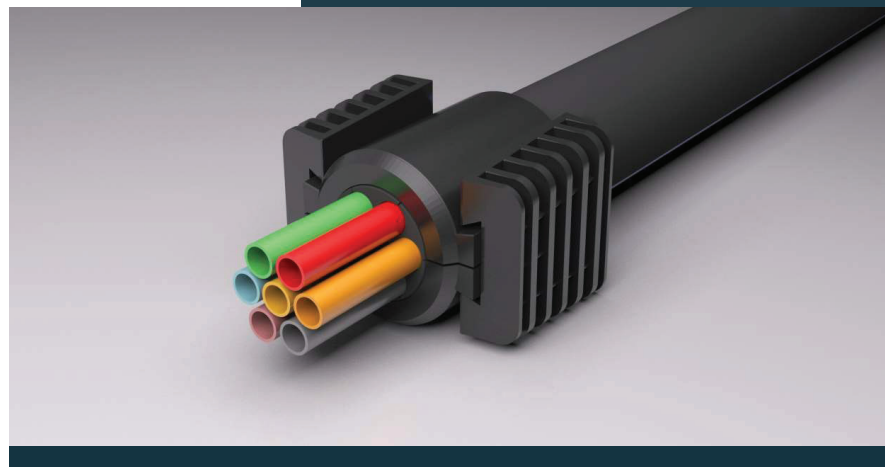
Der Nenndruck von außen nach innen und von innen nach außen beträgt 0,5 bar, was weit über dem Normalzustand von Wasser und Gasen in den Kabelkanälen liegt und eine effiziente Nutzung sicher gewährleistet. Die zusammenklappbare Kappe besteht aus vier ABS-Elementen (zwei Kappenkörperelementen und zwei Anschlussaltern) sowie einem perforierten Gummiteil, der einen guten Sitz an projektierte Kabeln oder Mikroschläuchen gewährleistet und dichtet den Raum zwischen Rohren und Kabeln ab bzw. Mikrorohren und zwei Gummidichtelemente sorgen für einen guten Sitz und eine Abdichtung mit den Grundrohren.

Es dient zum Verschließen aller Rohrenden in allen Kabelschächten und Galerien, durch die optische Kabel oder kleinere Kupferkabel und Mikrorohre geführt werden. Es wird auch zum Verschließen eines Abzweigs für Mikroröhrchen verwendet RCSR 50/50/50-90, wenn das HDPE-Rohr nicht für die Versorgung des Benutzers verwendet wird, sondern ein Mikrorohr oder Kabel im Boden und Abdichtung der Eingangsrohre zur Zentrale, Kollokation und Knotenpunkten optischer Netzwerke.





Zusammenklappbare Kappe, 32,40, 50 MM



Die zusammenklappbare Kappe wird als Dichtungselement in Kabelkanälen und optischen Rohrleitungen eingesetzt. Sie dient dazu, das Eindringen von Wasser und Schmutz in die Kabelrohre zu verhindern. Gleichzeitig- und was noch wichtiger ist, verhindert die zusammenklappbare Kappe die Übertragung und den Austritt von gesundheitsschädlichen oder explosiven Gasen aus dem Rohr in die Arbeitsbereiche, TK-Schaltanlagen, Sammelstellen, Kabelgalerien oder Kabelschächte. Der Nenndruck von außen nach innen und von innen nach außen beträgt 0,5 bar, was weit über dem Normalzustand von Wasser und Gasen in den Kabelkanälen liegt und eine effiziente Nutzung sicher gewährleistet. Die zusammenklappbare Kappe besteht aus vier ABS-Elementen (zwei Kappenkörperelementen und zwei Anschlussaltern) sowie einem perforierten Gummiteil, der einen guten Sitz an projizierte Kabeln oder Mikroschläuchen gewährleistet und dichtet den Raum zwischen Rohren und Kabeln ab bzw. Mikrorohren und zwei Gummidichtelemente sorgen für einen guten Sitz und eine Abdichtung mit den Grundrohren. Es dient zum Verschließen aller Rohrenden in allen Kabelschächten und Galerien, durch die optischen Kabel oder kleinere Kupferkabel und Mikrorohre geführt werden. Es wird auch zum Verschließen eines Abzweigs für Mikroröhrchen verwendet RCSR 50/50/50-90, wenn das HDPE-Rohr nicht für die Versorgung des Benutzers verwendet wird, sondern ein Mikrorohr oder Kabel im Boden und Abdichtung der Eingangsrohre zur Zentrale, Kollokation und Knotenpunkte optischer Netzwerke.



**Normstark: Starke
Qualität- Starke
Produkte!**

Kappe - Dichtung 50, 40, 32 mm



Achtung: Bevor das Rohr unter Druck gesetzt wird, müssen geschlossene Verbindungen mit Sand oder Erde abgedeckt werden.

