

Montageanweisung

Glasfaser-Netzverteiler 2.5

FTTH Gf-NVt10gr-L/3M

MNr. 40263822

96x SNR7mm

KVz82 | EK245/400

Vorbereitet für E&MMS-CM



1	Allgemeine Hinweise.....	4
2	Sicherheitshinweise	4
3	Produktbeschreibung.....	5
3.1	Maße.....	5
3.2	Technische Daten	6
3.3	Verpackung.....	6
3.4	Lieferumfang.....	7
4	Montage Glasfaser-Hauptkabel (Gf-Hk).....	8
4.1	Aufbau Bodenplatte	8
4.2	Gf-Hk einführen.....	9
4.3	Glasfaser Erdungsbausatz.....	10
5	Montage SpeedNet Rohrverband (SNR)	10
5.1	SNR Verband vorbereiten	10
5.2	SNR Verband einführen im Sockel	11
5.3	SNR Aufbau / Funktion im Schrank	12
5.4	SNR einführen im Schrank.....	13
5.5	SNR mit Fixierlasche zugentlasten	13
6	Montage Gf-Mikrokabel (2,5mm)	14
6.1	Mikrokabel einführen (auf Rückwand).....	14
6.2	Havarierohre SNR 12 mm.....	15
7	Schutzschläuche (ø4mm) und Gf-Mikrokabel (ø2,5mm) überführen (auf Kassettenebene).....	16
8	Abdeckhaube öffnen	19
9	Beschreibung E&MMS Kassettensystem.....	20
9.1	Funktionsbeschreibung.....	20
9.2	Organizermodul (Basiselement).....	21
9.3	Beschreibung Spleißkassette.....	21
9.4	Ausführung Kassetten.....	22
9.5	Einsetzen Kassetten	23
9.6	Ausbau der Kassette.....	23
9.7	Glasfaser-Einführung	24
9.8	Glasfaser-Fixierung.....	24

9.9	Befestigung der Mikrokabel.....	25
9.10	Seitliche Führung des Glasfaserkabel	25
9.11	Einführung der Glasfasern in Kassette	25
9.12	Glasfaser-Faserbrücke	26
9.13	Haltewinkel.....	26
9.14	Aufsetzen und Entfernen der Kassettenabdeckung	27
10	Bestelldaten und Zubehör	28
11	Sachmängel.....	32
12	Qualitätsmanagement.....	32
13	Haftungsausschluss / Gewährleistung	32
14	Entsorgung	32
15	Kontakt.....	32

1 Allgemeine Hinweise

Die vorliegende Anweisung ist Bestandteil der Lieferung.



Beachten!

Jede Person, die mit dem Aufbau, der Bedienung und Reparatur des Produktes befasst ist, muss die Anweisung beachten, gelesen und verstanden haben. Für Schäden und Betriebsstörungen, die aus Nichtbeachtung der Anweisung resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

Im Interesse der Weiterentwicklung behalten wir uns das Recht vor, an einzelnen Baugruppen und Zubehöerteilen Änderungen vorzunehmen, die unter Beibehaltung der wesentlichen Merkmale zur Steigerung der Sicherheit und Leistungsfähigkeit für zweckmäßig erachtet werden.

Das Urheberrecht an dieser Anweisung verbleibt bei der Langmatz GmbH.

2 Sicherheitshinweise

Das Produkt entspricht zum Zeitpunkt der Drucklegung dem neuesten Stand der Technik und wird betriebssicher ausgeliefert.

Eigenmächtige Veränderungen, vor allem an sicherheitsrelevanten Teilen, sind unzulässig. Vor einer missbräuchlichen Verwendung wird von Seiten der Langmatz GmbH gewarnt.

Für die Installation, den Betrieb und die Wartung der Einbauten ist der Betreiber verantwortlich.

Der Betreiber hat dafür zu sorgen:



- Gefahren für Leib und Leben des Benutzers und Dritter abzuwenden.
- Die Betriebssicherheit zu gewährleisten.
- Nutzungsausfall und Umweltbeeinträchtigungen durch falsche Handhabung auszuschließen.
- Dass mit Schutzkleidung gearbeitet wird.

Bei Beschädigungen ist eine Benutzung untersagt. Wenden Sie sich bitte an die Hotline (siehe Kapitel 15 Kontakt).



Beachten!

Beim Aufbau, der Bedienung und der Instandsetzung sind die einschlägigen Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zum Umweltschutz zu beachten. Die Zuweisung des Gefährdungsgrades ist vom Anlagen-Einrichter/Betreiber der Kommunikationseinrichtung endgültig zu bestimmen und verantwortlich auszuweisen (z.B. Anbringen normgerechter Warnschilder nach DIN EN/IEC 60825-1, gültige Ausgabe, Beachtung der BGV B2 „Laserstrahlung“, gültige Ausgabe). Bei Änderung der technischen Daten die den Gefährdungsgrad beeinflussen, sind bei Notwendigkeit die Warnungen entsprechend anzupassen und Arbeitssicherheitsvorkehrungen zu treffen, siehe auch DIN EN/IEC 60825-2, gültige Ausgabe.



Beachten!

- Die Möglichkeit von Laser/LED-Strahlungen im nicht sichtbaren Spektrum ist zu beachten!
- Bei unbekanntem Gefährdungsgrad der/durch Laser/LED-Strahlung niemals in offene Faserenden blicken.

3 Produktbeschreibung

Der Glasfaser-Netzverteiler (Gf-NVt) besteht aus folgenden wesentlichen Produktkomponenten:

- Gehäuse KVz82 und Sockel 84
- Gf-NVt-Einbausatz
- FTTH-Bodenplatte

Die Montage der Gehäuse und Sockel ist der Montageanweisung zu entnehmen. Die weitere fachgerechte Montage und Bestückung des Gf-NVt wird in Folge dieser Montageanweisung ausführlich dargestellt. Der Gf-NVt ist ausgelegt für die Einführung und Abfangung von max. 96x SNR7mm und 4 (1Loop) Kabel / SNR (12-25mm).

3.1 Maße

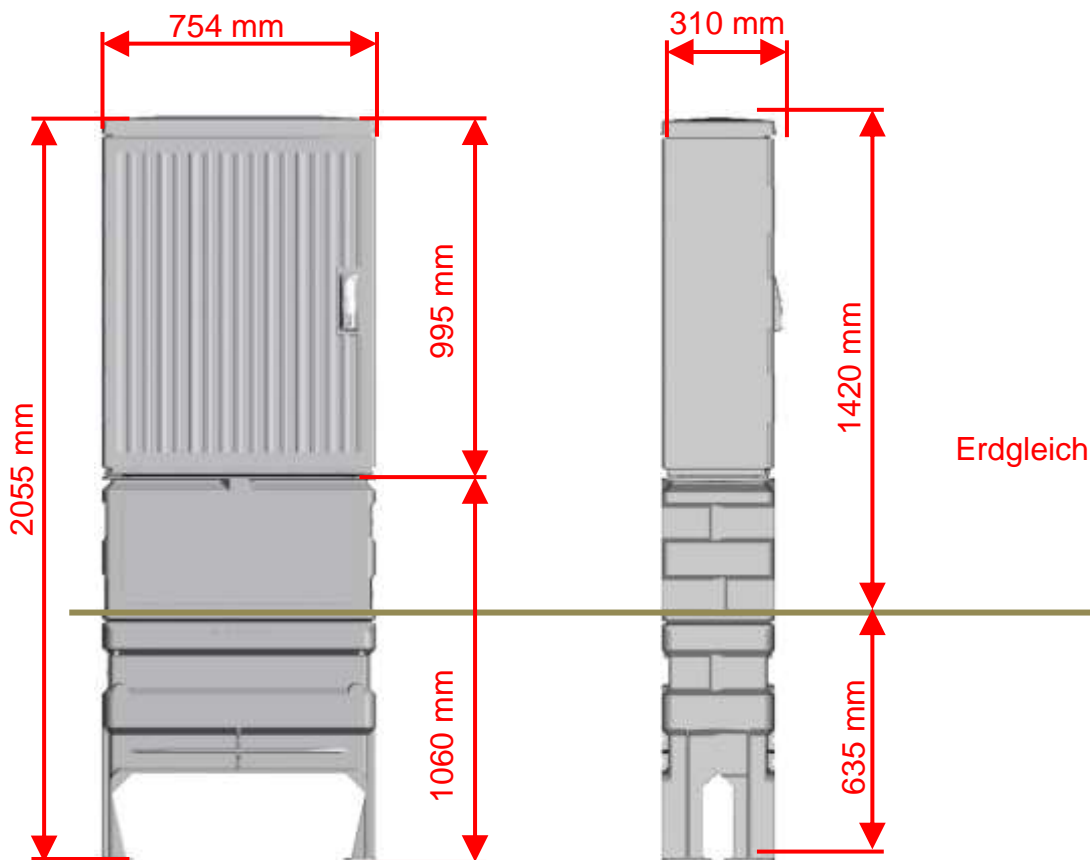


Abb. 1

Abb. 2

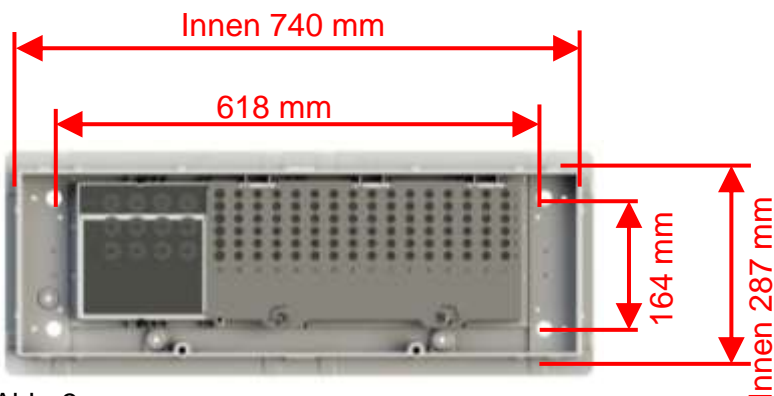


Abb. 3

3.2 Technische Daten

Größe B x H x T:	754 x 2055 x 310 mm
Größe Verpackung B x H x T:	1200 x 1215 x 800 mm
Schrank:	51 kg
Sockel:	26 kg
Gesamtgewicht:	77 kg
Gesamtgewicht inkl. Verpackung mit Europalette:	103 kg
Material Gehäuse:	Polycarbonat
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP54
Beständigkeit:	<ul style="list-style-type: none"> • UV-Beständig • witterungsbeständig • selbstverlöschend • umweltfreundlicher Kunststoff • recyclingfähig
Farbe:	Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Lack
Ausführung:	<ul style="list-style-type: none"> • Oberfläche gerippt (erschwerter Plakatierung) • Tür mit Schwenkhebel, vorbereitet für Profilhalbzylinder

3.3 Verpackung

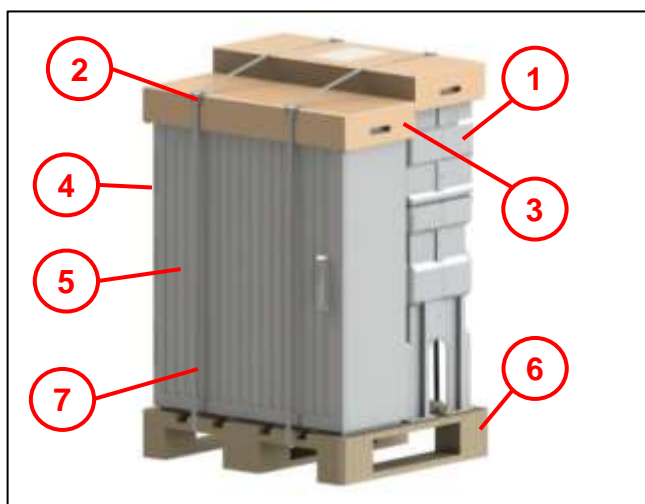


Abb. 4

- Pos. 1** Gf-NVt – Sockel
- Pos. 2** Kantenschutzcke
- Pos. 3** Seitenfaltenhaube (oben+unten)
- Pos. 4** Seitenfaltensack (Sockel + Gehäuse)
- Pos. 5** Gf-NVt - Gehäuse mit Einbausatz inkl. Montagezubehör
- Pos. 6** Palette
- Pos. 7** Zurrband 4-fach

3.4 Lieferumfang

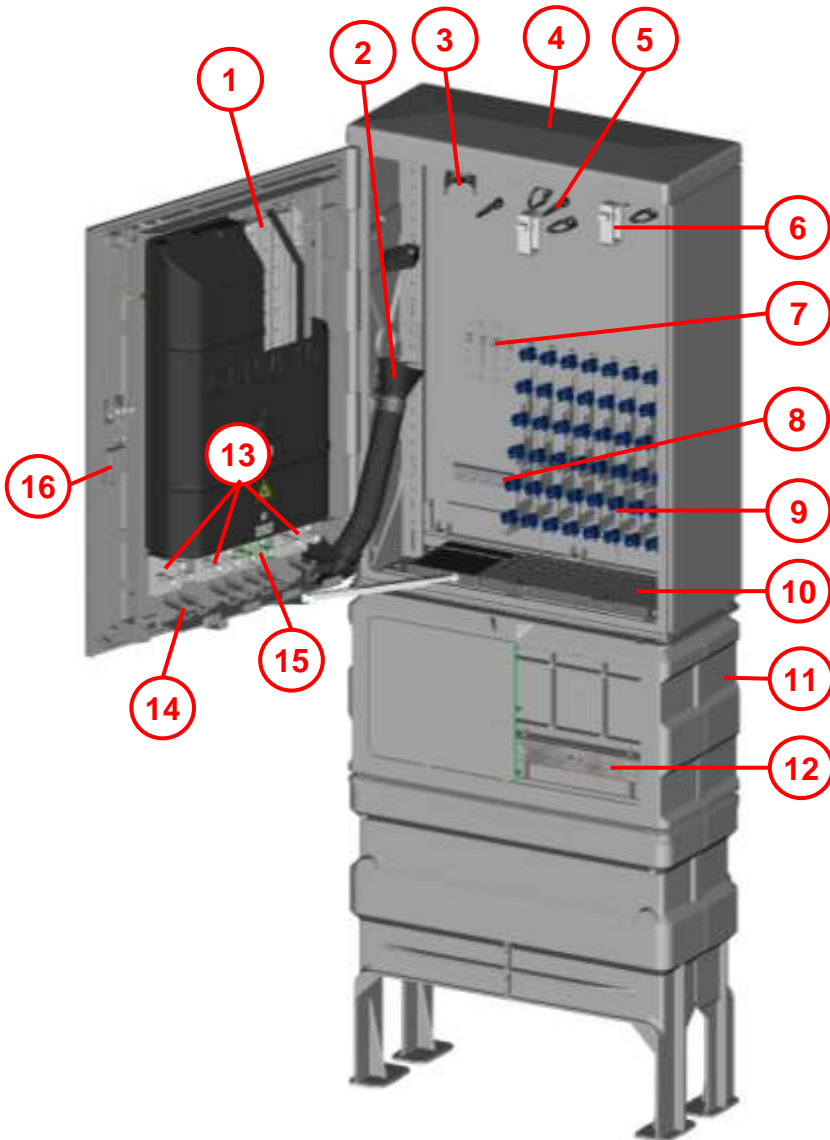


Abb. 5



Abb. 6

- Pos. 1** Kassettensystemebene
- Pos. 2** Schutzwellrohr
- Pos. 3** Kabelumlenkung
- Pos. 4** Gehäuse KVz82
- Pos. 5** Führungsringe
- Pos. 6** Mehrlängenablage
- Pos. 7** Zugabfangung Hk
- Pos. 8** C-Schiene
- Pos. 9** SpeedNet Rohr-Aufnahme Duo
- Pos. 10** Bodenplatte mit Zugabfangung im Abgangsbereich
- Pos. 11** Socket 84
- Pos. 12** C-Schiene
- Pos. 13** Montageplatten Abgang (3x)
- Pos. 14** Radiusbegrenzer
- Pos. 15** Montageplatte Zugang (1x)
- Pos. 16** Schwenkhebelschloss
(Beachten: Hinweis auf Montage und Funktion, siehe beiliegender Montagehinweis)
- Pos. 17 Im Beipack:**
 - 90x Fixierlasche $\varnothing 7$
 - 6x Fixierring $\varnothing 12$
 - 3x Klettband 130mm
 - 2x Fixierungs-Set
 - 1x Niedax-Schelle B12/3
 - 1x Gegenwanne GW12
 - 2x Doppelwanne DW12
 - 2x Haltewinkel

4 Montage Glasfaser-Hauptkabel (Gf-Hk)

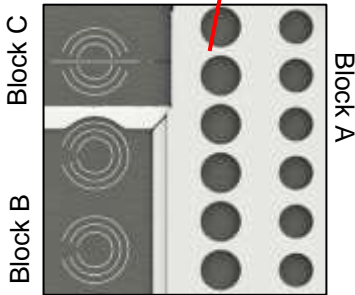
4.1 Aufbau Bodenplatte



Abdichtplatte (1)

Zugabfangplatte (2)

Abb. 7



Block A: 90x 7mm (SNR7mm)
6x 7/12mm (SNR7mm oder SNR12mm Havarierrohr)

Block B: 8x 12-22mm (SNR / Gf-Hk)

Block C: 4x 12-22mm (SNR / Gf-Hk-teilbares
Kabelführungselement)

Abb. 8

Montage-Matrix

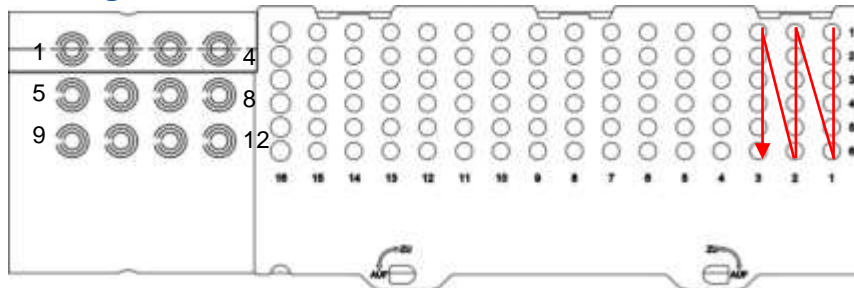


Abb. 9

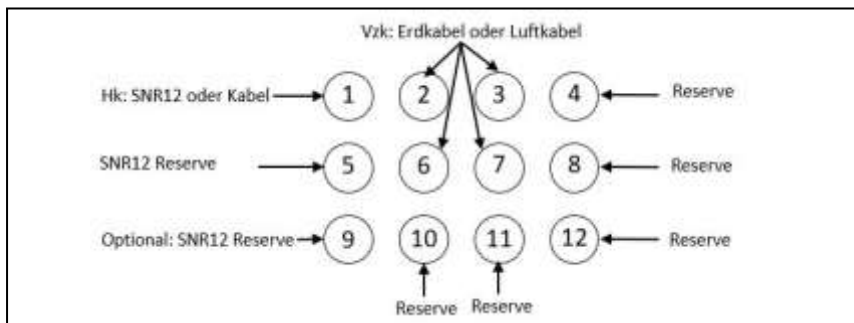
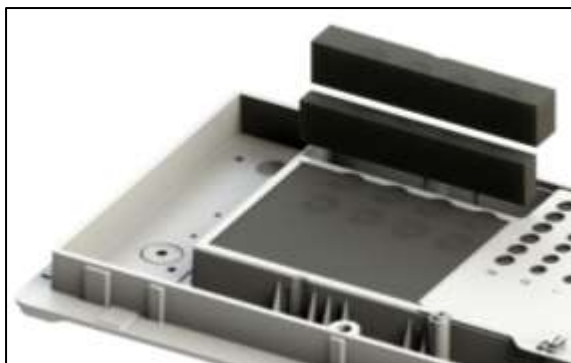


Abb. 10



Die teilbare Abdichtplatte für Kabeleinführung im Block C:

- Einführung von Gf-Hk oder SNR12
- Ermöglicht Loop (ungeschnittenes Kabel)

Abb. 11

4.2 Gf-Hk einführen

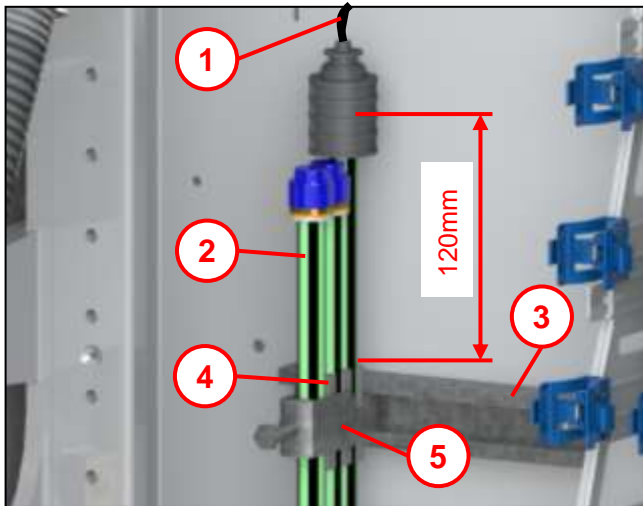


Abb. 12

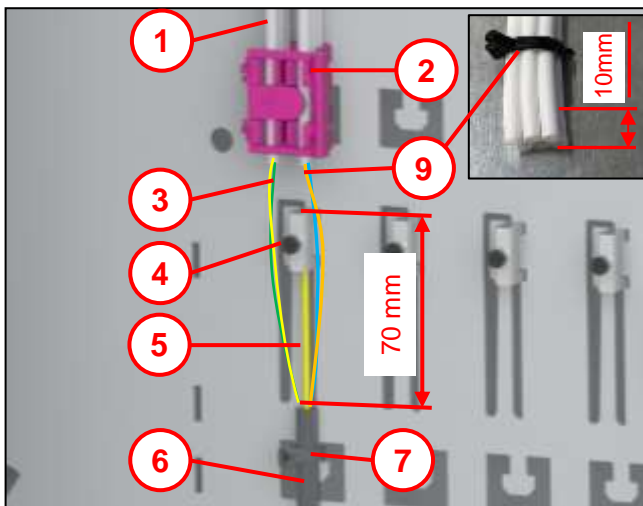


Abb. 13

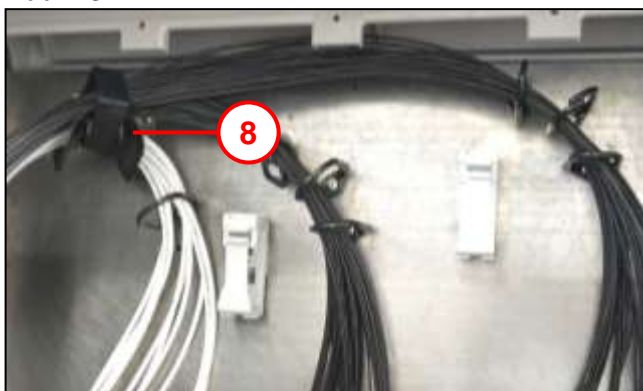


Abb. 14

- SNR ø12 (2) für das Gf-Minikabel über Bodenplatte in Schrank einführen (SNR einführen, siehe Kapitel 5 Montage SpeedNet Rohrverband).
- SNR ø12 mit Bügelschelle (5) und Gegenwanne, Doppelwannen (ø8-14mm) (4) auf C-Schiene (3) fixieren.
Beachten: Befestigungsschraube nur **handfest** anziehen.
- SNR ø12 oberhalb der C-Schiene auf 120mm absetzen.
- Gf-Minikabel ø6,5 mm (1) einblasen (Einzelzugabdichtung entsprechend der Montageanweisung des Herstellers vornehmen) oder Luftkabel einführen.
- Zentralelement (5) auf 70mm absetzen.
- Bündeladern (3) auf 4000mm absetzen.
- Schutzschläuche (1) in Schutzschlauchclip (2) drücken.
Alternativ: Schutzschläuche mit Schaumband umwickeln und mit Kabelbinder befestigen (9)
- Schutzschlauchclip mit Kabelbinder an der Rückwand befestigen.
- Schutzschläuche über Kabelumlenkung (8) auf Kassettenebene führen und ablängen (siehe Kapitel 7 - Abb. 32 und Abb. 36).
- Bündeladern in Schutzschläuche führen.
- Zentralelement durch die Öffnung auf Rückseite der Rückwand führen und durch Zugbügelschraube (4) fixieren.
- Gf-Minikabel / Luftkabel (6) mit Schaumband umwickeln und mit Kabelbinder (7) an Rückwand befestigen.
Beachten: Bei Verwendung von Erdkabel weiter mit Kapitel 4.3.

4.3 Glasfaser Erdungsbausatz

Beachten: Zur Erdung von Kabeln mit Aluminiumband ist folgendes Zubehör notwendig:

- Glasfaserkabel-Erdungsbausatz, Bauform 2 MNr.: 10 095 662
- Erdungs- und Zugabfangplatte MNr.: xx xxx xxx
- Erdungsanschluss (3-fach) MNr.: 40 849 821
- Erdungsleitung 10mm²/500mm Langmatz Art-Nr: 062450462

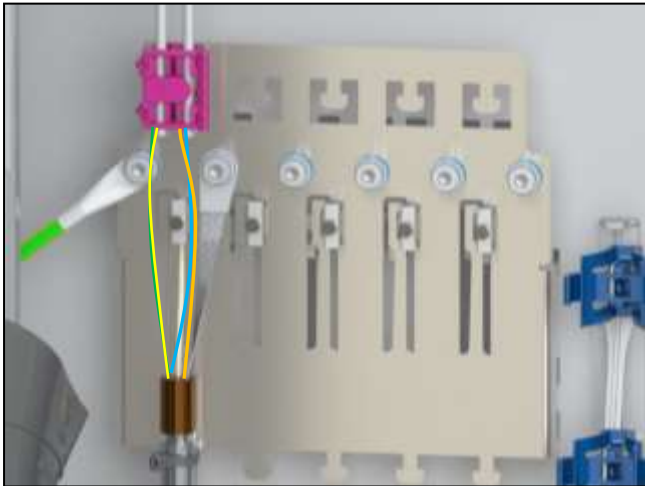


Abb. 15

Montagehinweis im Zubehör Erdungs- und Zugabfangplatte enthalten.

5 Montage SpeedNet Rohrverband (SNR)

5.1 SNR Verband vorbereiten



Abb. 16

Beachten: Zur Bearbeitung des SNR sind zwingend nur die dafür vorgeschriebenen Werkzeuge zu verwenden gemäß ZTV-TK Netz 11 und 40.

Für Rohrverbände **(1)**
Für SNR **(2)**



Die Länge des SNR Rohrverbands beträgt ab Sockeleingang **2 m**.

- Fester Mantel auf ca. **1,70m** absetzen.

Abb. 17

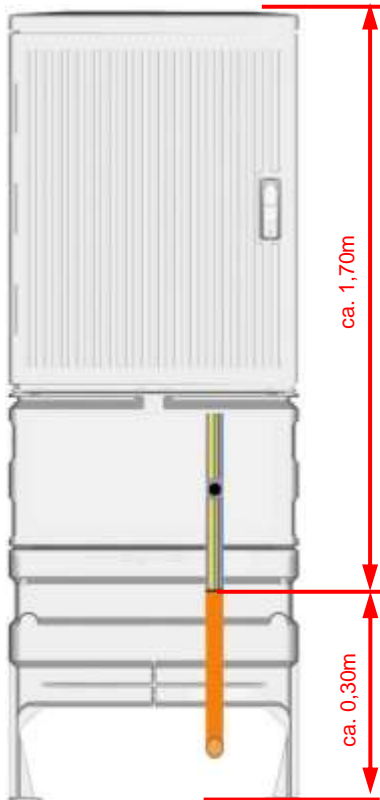
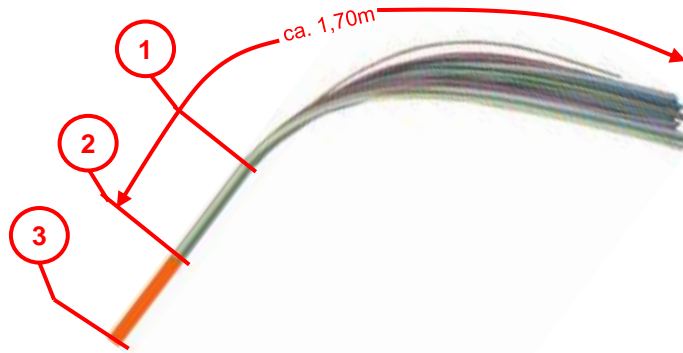


Abb. 18



Pos. 1 Oberkante Bügelschelle – Sockel

Pos. 2 Mantel absetzen

Pos. 3 Sockeleingang

Beachten: Je nach Rohrverband-Herstellvariante können Aufbau, farbliche Kennzeichnung sowie Anzahl der SNR von der bildlichen Darstellung abweichen.

5.2 SNR Verband einführen im Sockel

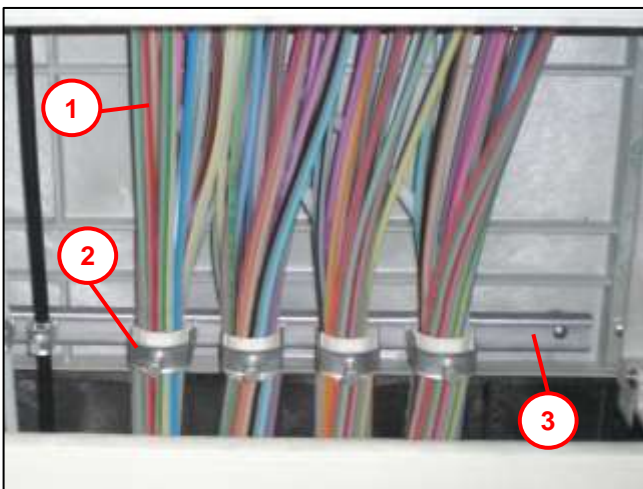


Abb. 19

- SNR **(1)** in den Sockel einführen.
- SNR mit Bügelschelle **(2)** an C-Kabelhalteschiene **(3)** befestigen.

5.3 SNR Aufbau / Funktion im Schrank

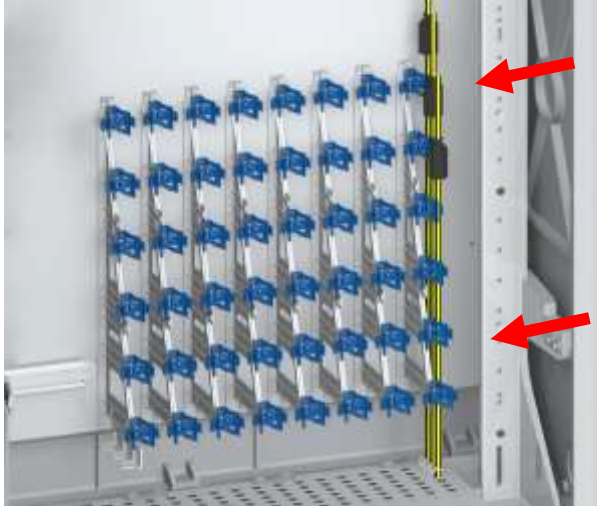


Abb. 20

Montage der SNR erfolgt gemäß der Telekom-Montage-Matrix von rechts nach links (siehe 4.1 Aufbau Bodenplatte).



Abb. 21

Hinweis:

Bei **Einsatz eines ovalen Luftkabels 4x8mm** ist der „Umrüstsatz für Drop-Kabeleinführung“ (siehe Bestelldaten und Zubehör) zu verwenden. Die Montage ist dem entsprechenden Montagehinweis (siehe Umrüstsatz) zu entnehmen.

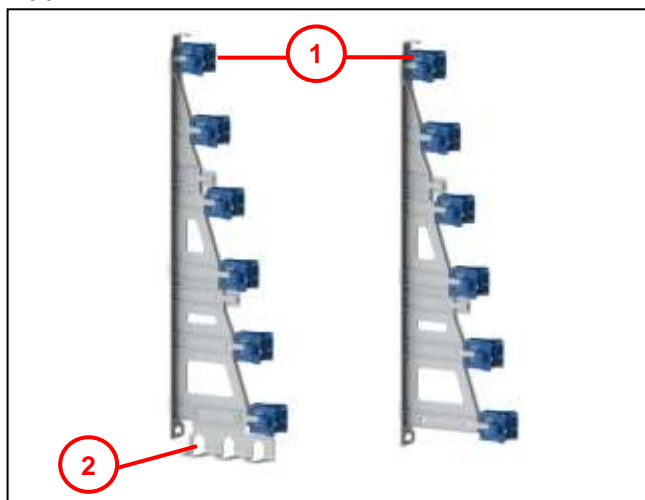


Abb. 22

- Die SNR werden über Duo-Klammern $\text{Ø}7\text{-}10\text{mm}$ **(1)** sortiert und gehalten (SNR für Havarie **(2)** $6\text{Ø}12\text{mm}$).
- Die Montage erfolgt durch Einklipsen der SNR in die Klammer.

5.4 SNR einführen im Schrank

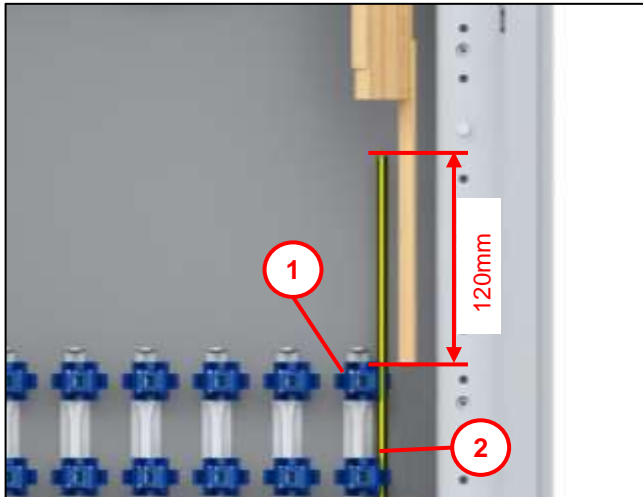


Abb. 23

- SNR (2) in den Schrank einführen.

Beachten: Um Abdicht- und Beschriftungselemente sowie Kennzeichnungsschilder anbringen zu können muss oberhalb der Duo-Klammer (1) eine Mehrlänge von ca. 120mm vorhanden sein.

5.5 SNR mit Fixierlasche zugentlasten

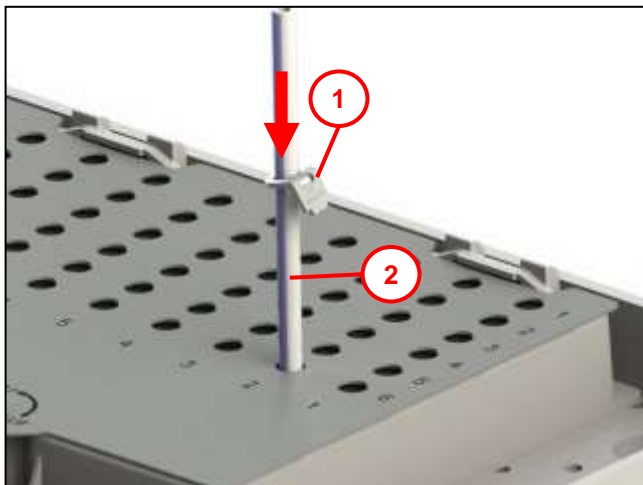


Abb. 24

- Fixierlasche (1) mit der Lasche nach unten zeigend auf SNR (2) aufsetzen.

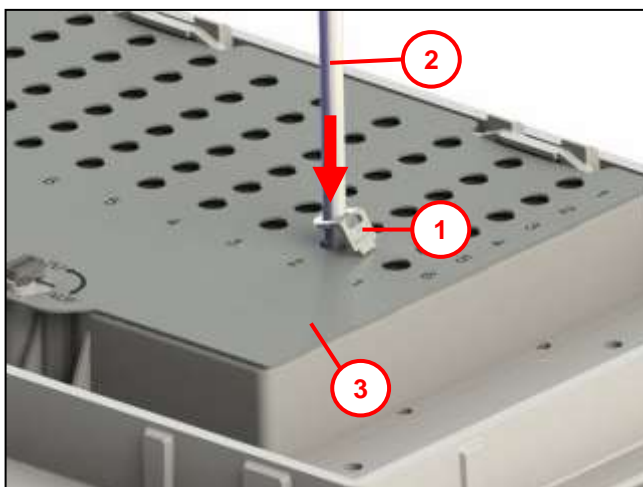


Abb. 25

- Fixierlasche (1) über das SNR (2) bis zum Anschlag Zugabfangplatte (3) aufschieben.

Durch die Zugabfangplatte werden die SNR zusätzlich fixiert und zugentlastet.

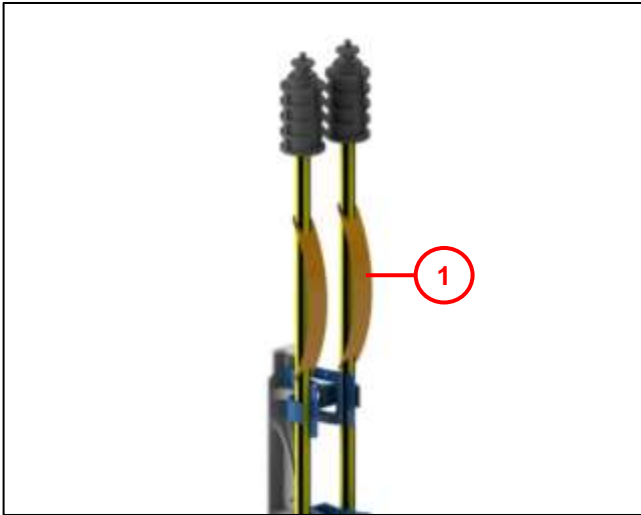


Abb. 26

Beachten:

Sind Beschriftungsschilder für die SNR vorgesehen, muss die Montage unbedingt vor der EZA-Montage erfolgen.

Bei einer nachträglichen Beschriftung der SNR, kann das Beschriftungsetikett für bzw. mit Kabelbindern bestellt werden.

Pos. 1 Beschriftungsetikett für $\varnothing 7$ - $\varnothing 12$ für das SNR-System zum Aufschieben auf unbelegte SNR im Gf-NVt
MNr. 40 973 938 (200x SNR Beschriftung im NVt)

6 Montage Gf-Mikrokabel (2,5mm)

6.1 Mikrokabel einführen (auf Rückwand)

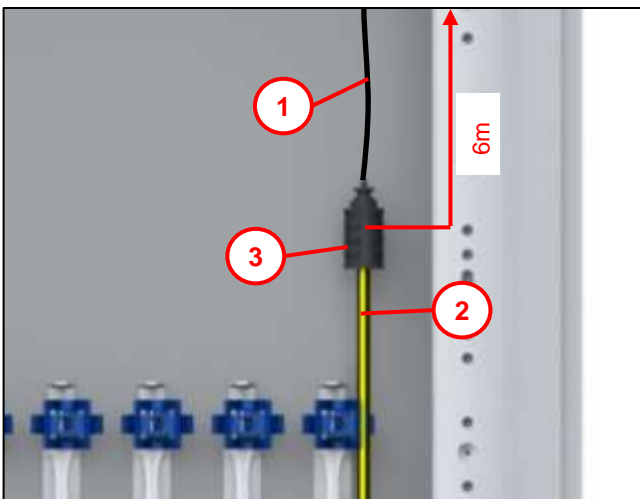


Abb. 27

- Einblasen der Mikrokabel $\varnothing 2,5\text{mm}$ (1) in SNR $\varnothing 7$ (2).

Beachten: Die Länge des Gf-Mikrokabels muss ab Schnittkante SNR mindestens 6m betragen.

- Abdichten Gf-Mikrokabel und SNR mit EZA (3) (Montageanweisung des Herstellers beachten).

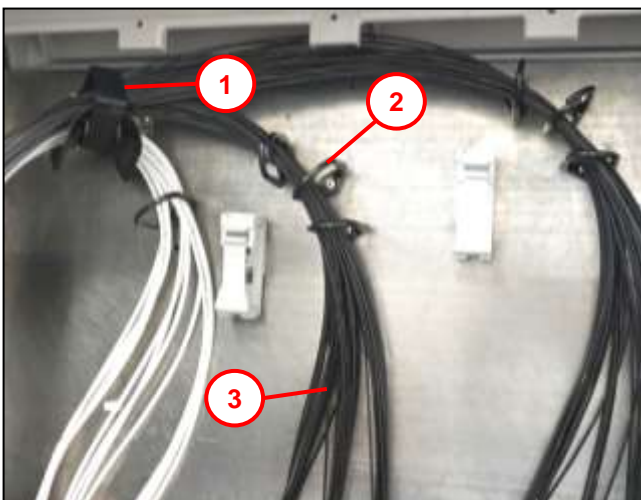


Abb. 28

- Mikrokabel (3) über die Führungsringe (2) auf der Rückwand weiterführen.
- Mikrokabel über Kabelumlenkung (1) und Schutzwellrohr auf Kassettenebene führen.

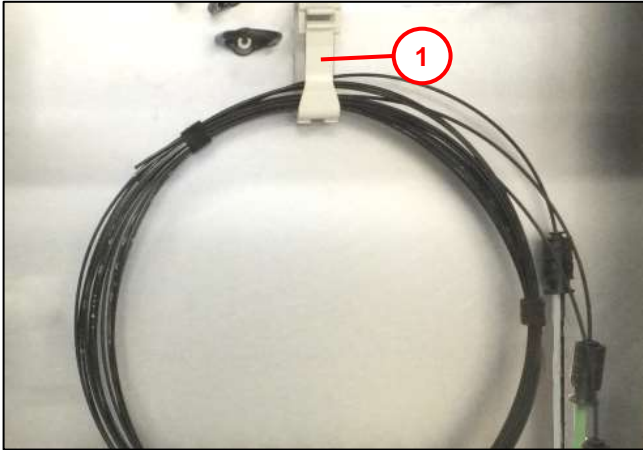


Abb. 29

- Bei Bedarf den Arbeitsvorrat bis zur Spleißkassetten-Montage an der Rückwand über vorgesehene Sammelhalter (1) ablegen.

6.2 Havarierohre SNR 12 mm



Abb. 30

Die Aufnahme der SNR über Bodenplatte und Klammersaufnahme ist für 6x SNR Ø12 mm.

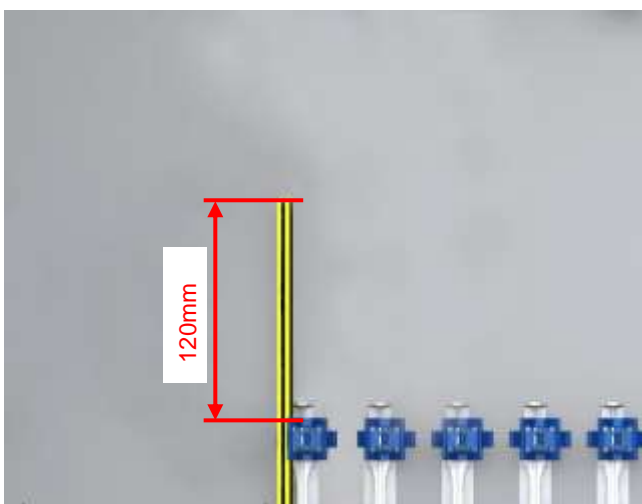


Abb. 31

- Montageschritte vornehmen wie Kapitel 5.4 SNR einführen im Schrank.

Beachten: Abdichten der SNR Ø12 mit EZA (Montageanweisung des Herstellers beachten).

**7 Schutzschläuche (ø4mm) und Gf-Mikrokabel (ø2,5mm)
überführen (auf Kassettenebene)**

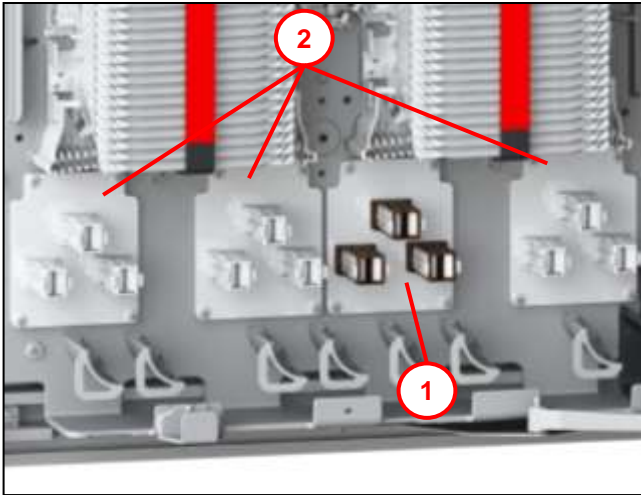


Abb. 32

Die Zugabfangung der Schutzschläuche (1) und die Sortierung der Mikrokabel (2) werden unterhalb des Spleißkassettenmanagements vorgenommen.

Beachten: auf eine lockere Leitungsführung der Mikrokabel bei der Sortierung um die Gf-Radiusbegrenzer achten.

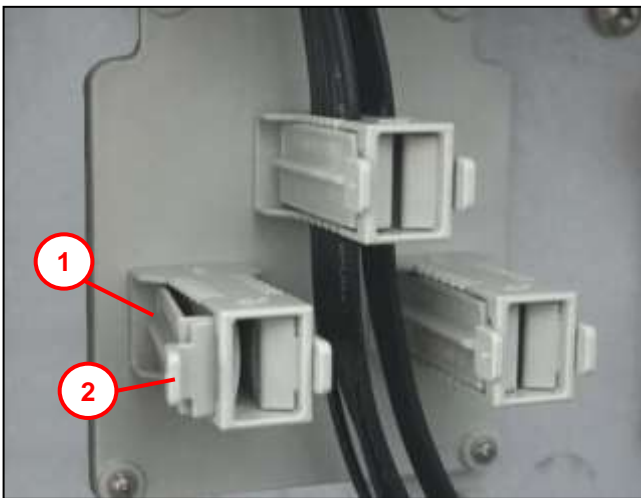


Abb. 33

- Abdeckung (1) abnehmen.
- Rastlasche (2) nach hinten drücken.
- Abdeckung nach außen schwenken und entnehmen.

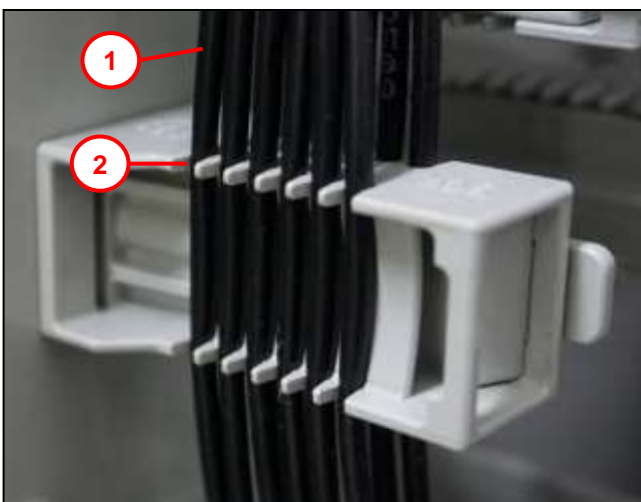


Abb. 34

- Mikrokabel (1) in die Klemmplätze (2) eindrücken (Belegung von hinten nach vorne vornehmen um die Sortierung zu erleichtern).

Beachten:
Bei Schutzschläuchen Abb. 36 beachten!

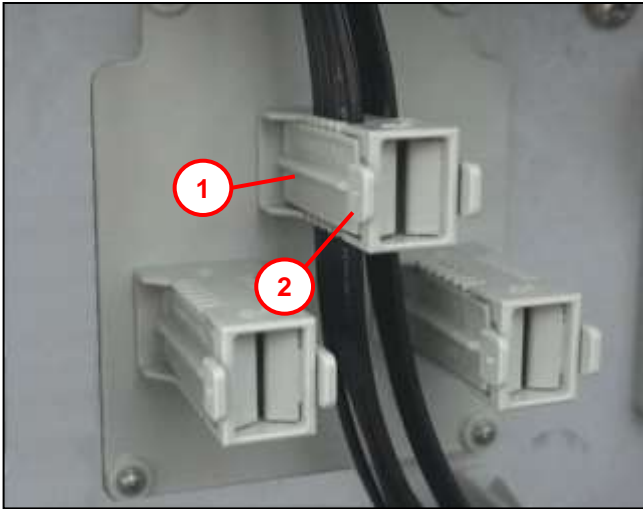


Abb. 35

- Abdeckung **(1)** einsetzen.
 - Abdeckung hinten einschieben und vollständig einschwenken bis die Rastlasche **(2)** hörbar einrastet.

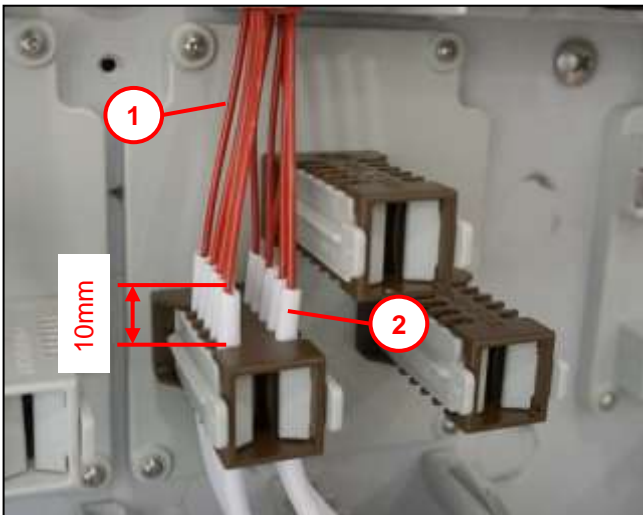


Abb. 36

- Schutzschläuche **(2)** ca. 10mm oberhalb der Sortierung, vor dem Einschleiben der Bündeladern **(1)**, ablängen.

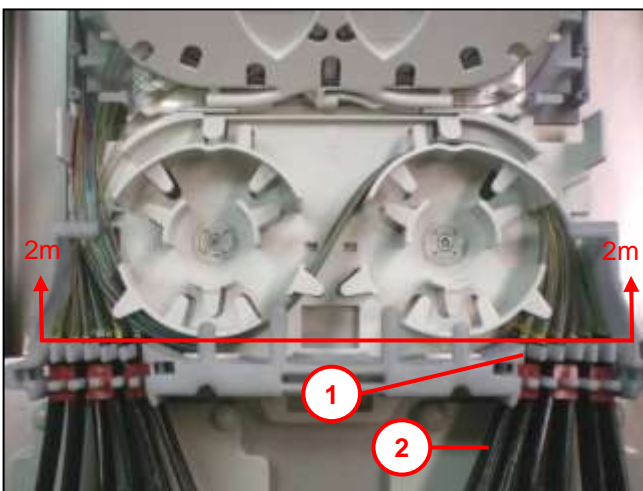


Abb. 37

- Mikrokabel und Bündeladern **(2)** ab Höhe Oberkante des Gf-Führungskanals **(1)** die Gf-Einführung auf 2m absetzen.

8 Abdeckhaube öffnen



Abb. 38

- Abdeckhaube (1) an der Unterseite zusammendrücken damit diese sich aus den Haubenbefestigungen (2) lösen.

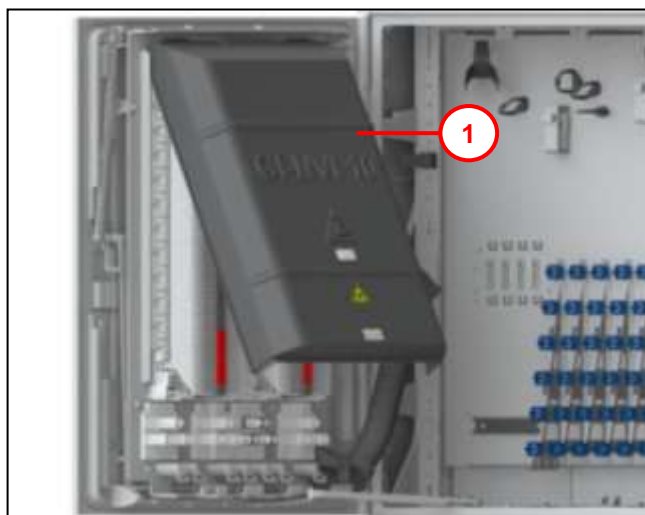


Abb. 39

- Abdeckhaube (1) leicht nach vorne ziehen und oben aus der Arretierung heben.

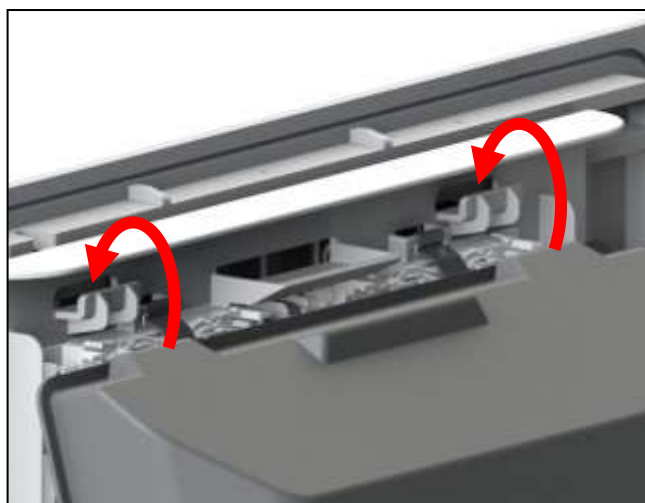


Abb. 40

In umgekehrter Reihenfolge lässt sich die Haube wieder schließen.

9 Beschreibung E&MMS Kassettensystem

9.1 Funktionsbeschreibung

Das Kassettensystem des NVt ist in drei Bereiche unterteilt.

Diese sind im Einzelnen der

-Gf- Vzk Bereich

-Gf- Hk Bereich

-Gf- Koppler Bereich.

Für ein zukunftssicheres übersichtliches Handling wurde für den Gf-Einsatz die folgende Struktur festgelegt:

Der Einsatz besteht aus 2 Buchten mit jeweils 72 Rastplätzen in E&MMS Kassettentechnik zur Aufnahme von Gf-Kassetten.

Regelausbau (90x SNR7mm)

In der linken Bucht befinden sich ausschließlich Vzk-Kassetten (EMK oder MMK).

Im unteren Bereich der rechten Bucht auf den Rastplätzen 1 bis 18 (Zählweise von unten), befinden sich die benötigten EMS-Kassetten für Hk- PON und Bedarfe (3 BA, 36Fs).

Darüber (RP 19/20) befindet sich eine MMS-Kassette für rückgebaute Kopplerfasern. Die nachfolgenden 26 Rastplätze (RP 21/22 bis RP 45/46) dienen zur Aufnahme von 13 Gf-Kopplerkassetten. Anschließend (RP 47 bis RP 66) befinden sich 20 Rastplätze für Vzk-Kassetten oder Gf-Kopplerkassetten.

Auf den obersten 6 Rastplätzen (RP 67/68 bis 71/72) der rechten Bucht (B) befinden sich drei Stück MMS-Kassetten für unbeschaltete Kopplerfasern.

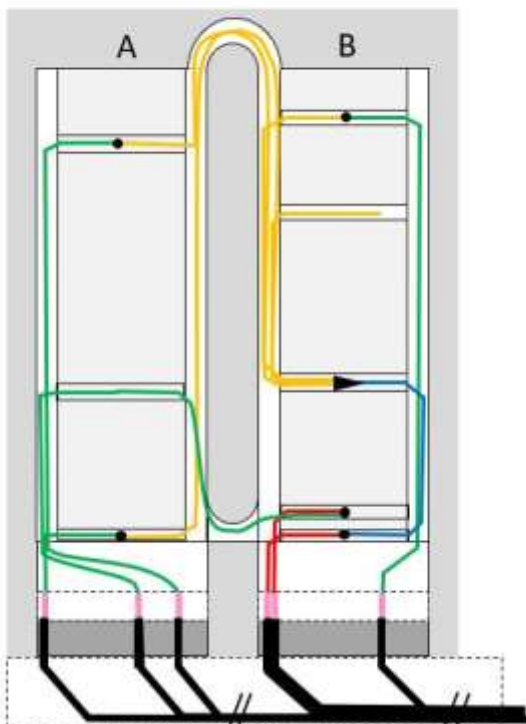
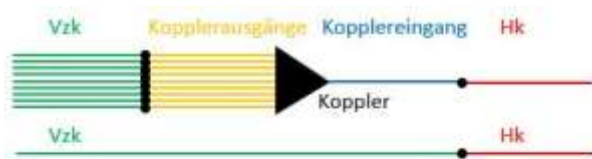


Abb. 41

9.2 Organizermodul (Basiselement)

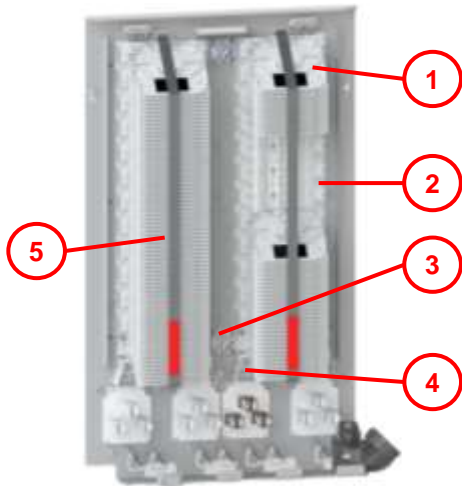


Abb. 42

- Pos. 1** Einzel- oder Mehrfaserkassetten
- Pos. 2** Organizermodul (Basiselement) zur Aufnahme der Kassetten mit Faserführung
- Pos. 3** Faserbrücken Querrangierung
- Pos. 4** Faserzuführungsbereich
- Pos. 5** Klettband
Beachten: das Klettband leicht anziehen und fixieren.

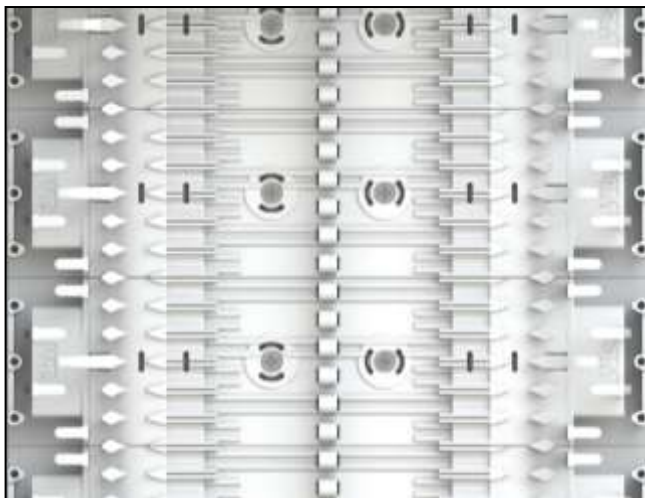


Abb. 43

Die Befestigungsebene für die Kassetten im Gf-NVt ist modular aufgebaut und besteht je Bucht aus 12 Einzelmodulen.

Jedes Modul bietet eine Aufnahmemöglichkeit für bis zu 6 EM oder 3MM Kassetten (Kassetten gehören nicht zum Langmatz Lieferumfang).

Jedes Organizermodul ist auf der Trägerplatte verschraubt.

Kassetten werden ohne Werkzeug eingesetzt/entnommen.

9.3 Beschreibung Spleißkassette

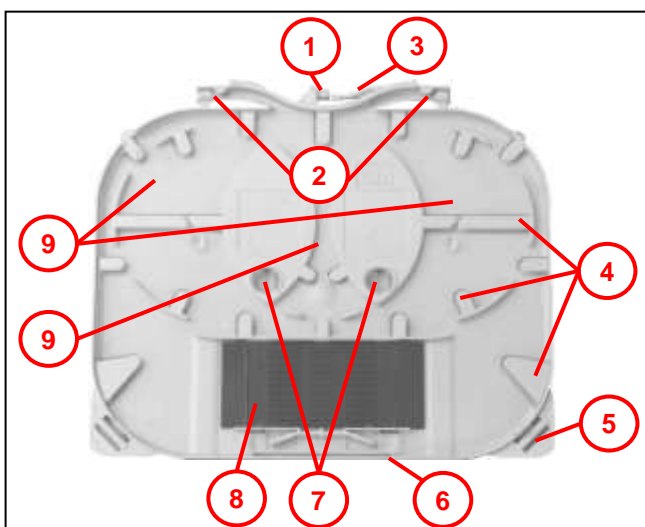


Abb. 44

- Pos. 1** Gelenkstift
- Pos. 2** Faserzuführung
- Pos. 3** Sicherungsnase
- Pos. 4** Niederhalter für Fasern
- Pos. 5** Befestigung f. Markierungsringe
- Pos. 6** Aufnahmemöglichkeit Beschriftungsschild 3M
- Pos. 7** Befestigung für Abdeckung
- Pos. 8** Einsatz f. Crimpspleißschutz
- Pos. 9** Führung f. Richtungswechsel
- Pos. 10** Überlängenablage

9.4 Ausführung Kassetten



Abb. 45

EM-Kassette 5mm zur Aufnahme von HK-Fasern oder bis zu 4 VzK-Fasern.

MNr. 40 264 275



Abb. 46

MM-Kassette 10mm zur Aufnahme von bis zu 12 VzK-Fasern.

MNr. 40 264 276

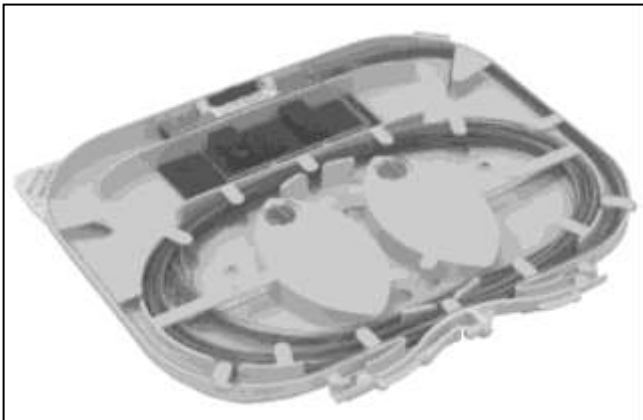


Abb. 47

MM-Kassette 10mm bestückt mit Koppler 1:8.

MNr. 40 263 778

MM-Kassette 10mm bestückt mit Koppler 1:32.

MNr. 40 263779

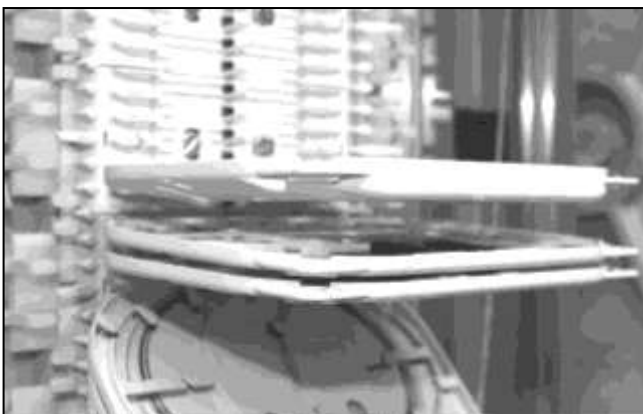


Abb. 48

Bei Einsatz der 10mm Kassetten wird am Kassettenträger nur jede 2. Aufnahme bestückt.

9.5 Einsetzen Kassetten

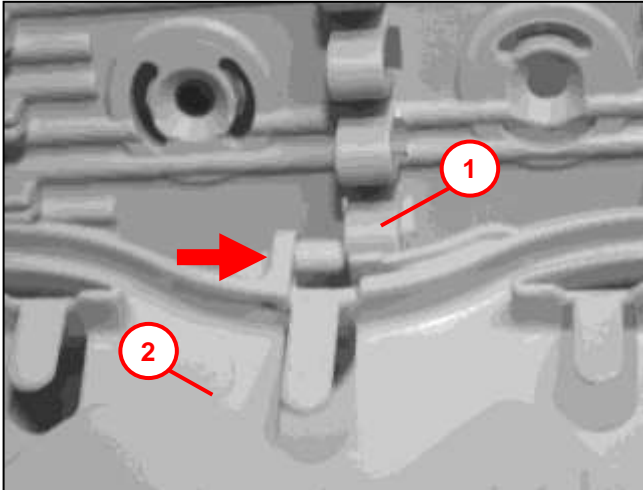


Abb. 49

Die Kassette wird ohne Werkzeug eingesetzt.

- Kassette **(2)** im Winkel von 90° am Steckplatz **(1)** ansetzen.
- Mit leichtem Druck von links nach rechts einschieben.

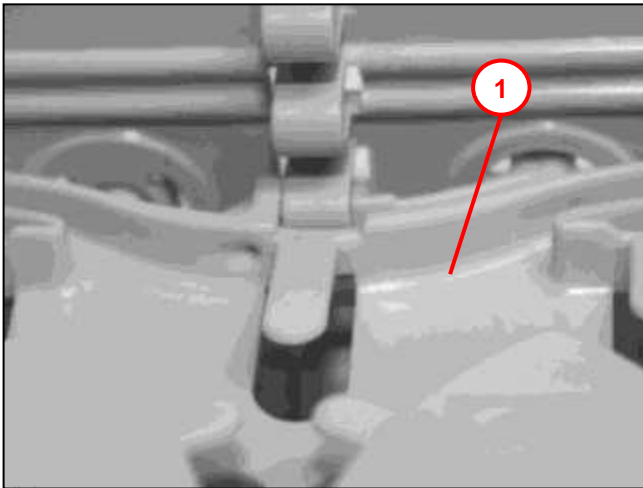


Abb. 50

- Kassette **(1)** einschieben bis diese einrastet.
- Kassette kann nach unten geklappt werden.

9.6 Ausbau der Kassette

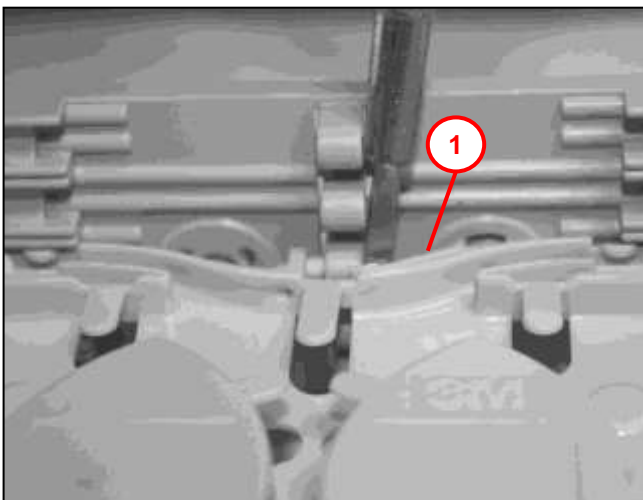


Abb. 51

- Für das Entfernen wird die Sicherungsnase **(1)** bewegt.
- Kassette anschließend nach links aus Befestigung schieben.

9.7 Glasfaser-Einführung

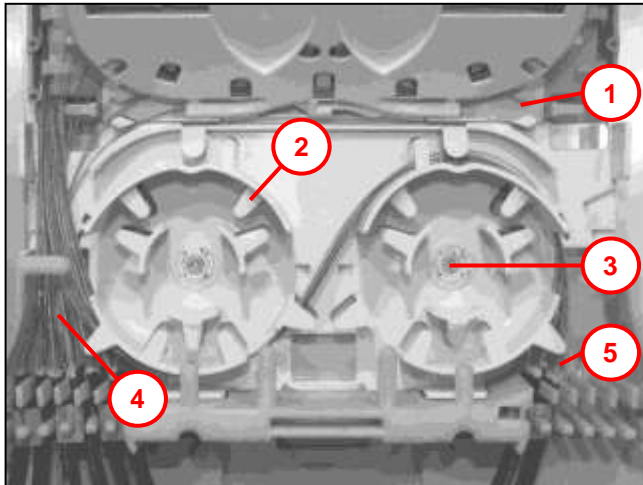


Abb. 52

Unterhalb des ersten Kassettenträgers (1) sitzt das Kopfstück für die Glasfaser-Einführung (3).

Sie dient dazu, die einzelnen Mikrokabel (5) und Bündeladern (4) zusammen zu führen, zu fixieren und falls notwendig über die Umlenkrollen (2) einen Führungswechsel von der rechten Site auf die linke Seite vornehmen zu können.

9.8 Glasfaser-Fixierung

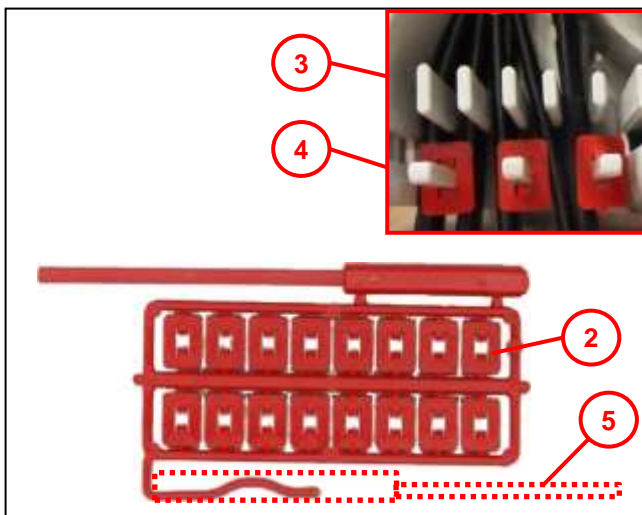


Abb. 53

Mit beiliegenden roten Fixierteilen (2) werden die Kabel in der Glasfaser-Einführung (3) gehalten.

- Fixierteile (2) aus dem Set herausbrechen und auf Stifte (4) in der Glasfaser-Einführung aufsetzen.
- Am Fixierungsset angebrachter Stab (1) herausbrechen. (Nach Gebrauch wieder an Set aufstecken) (5).
- Fixierteile mit Stab nach unten drücken.

Beachten:

Durch leichtes Verkanten können die Fixierteile im Bedarfsfall wieder entfernt werden.

- Das Fixierungsset nach Gebrauch in Kassetten-Deckel einklipsen.

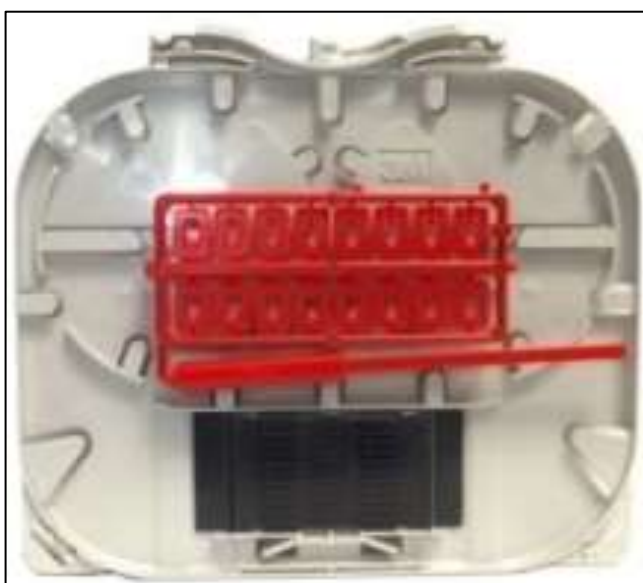


Abb. 54

9.9 Befestigung der Mikrokabel

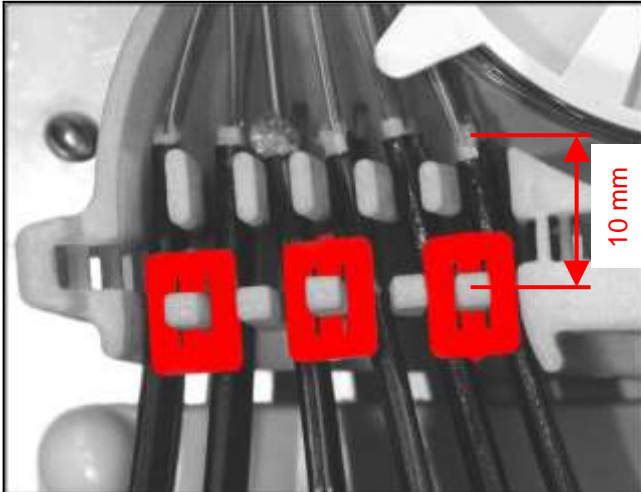


Abb. 55

Die Absetzstelle des Kabelmantels beträgt ca. 10mm.

9.10 Seitliche Führung des Glasfaserkabel

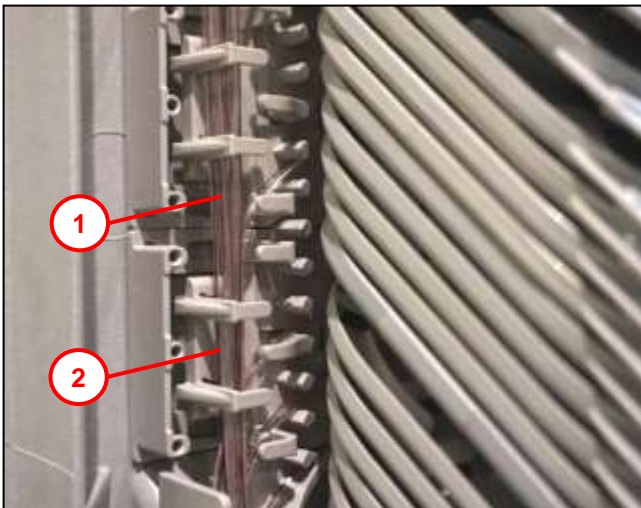


Abb. 56

Für die strukturierte Führung der Glasfaserkabel sind links und rechts am Kassettenträger Führungen angebracht.

Die Führungen verfügen über zwei übereinander liegende Ebenen.

Glasfasern, die über eine Länge von mehr als 12 Kassetten verlaufen, werden in der unteren Ebene **(1)** geführt und erst vor der Einführung auf die obere Ebene **(2)** verlegt.

9.11 Einführung der Glasfasern in Kassette

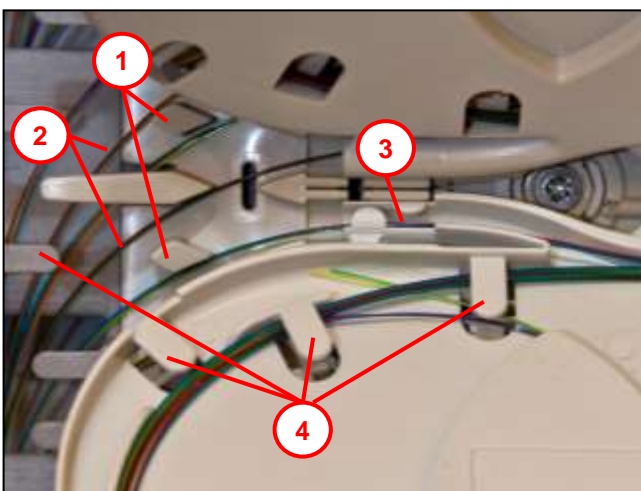


Abb. 57

- Zur Sicherstellung der Mindestbiegeradien werden die Glasfasern **(2)** an den Führungselementen **(1)** entlang geführt.
- Beim Eintritt in die Kassette werden die Glasfasern in die Faserzuführung **(3)** eingelegt. Die Faserzuführung ist so dimensioniert dass beim Klappen der Kassette die Glasfasern nicht beschädigt werden.
- Niederhalter **(4)** verhindern ein Herausspringen der Glasfasern.

Verlegebeispiel der Fasern in Kassetten



Abb. 58

Ablage der Fasern im Überlängenspeicher.



Abb. 59

Faserführung der Spleißablage.



Abb. 60

Faserführung bei Richtungswechseln der Fasern.

9.12 Glasfaser-Faserbrücke



Die Rangierung von Fasern zwischen den 2 Kassettenstapeln erfolgt über 2 Faserbrücken.

Koppler Ausgangsfasern werden über die obere Brücke geführt.

Direkte Verbindungen von VzK Fasern zu Hk Kassetten werden über die untere Brücke geführt.

9.13 Haltewinkel



Abb. 61

Haltewinkel zur Abstützung der Kassetten, die nicht durch eine darunterliegende Kassette gestützt werden.

Betroffen sind die Kassetten im oberen Teil der rechten Bucht.

Haltewinkel in die darunter befindliche Kassettenaufnahme stecken.

9.14 Aufsetzen und Entfernen der Kassettenabdeckung

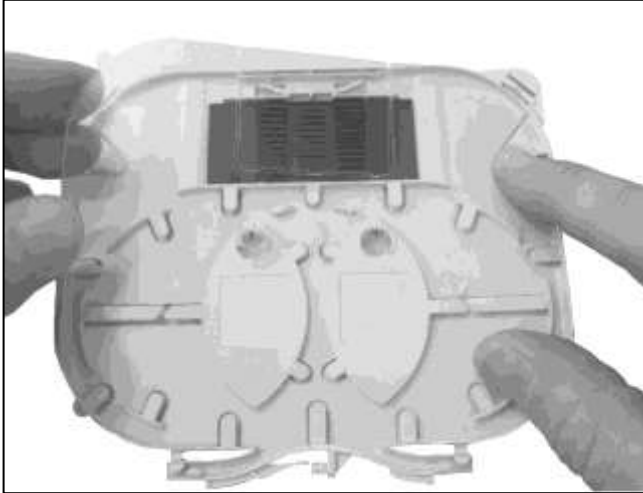



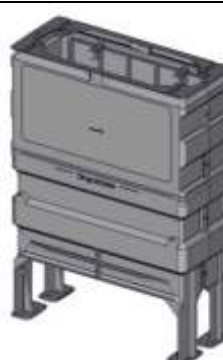
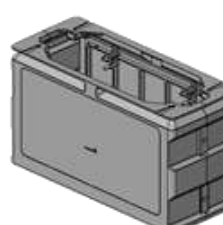



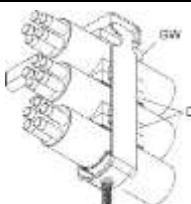
Abb. 62









Die oberste Kassette wird zum Schutz der Fasern und Spleiße mit einer transparenten Abdeckung versehen.



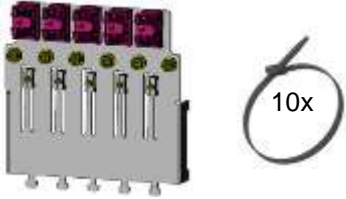


Alle anderen Kassetten werden durch die jeweils darüber liegende Kassette geschützt.



10 Bestelldaten und Zubehör

Pos.	MatNr. 	FiSaNr. / Art.Nr.	Kurzbezeichnung	Bilder
1.0	40 263 822	062450344/510	FTTH Gf-NVt10gr-L/3M 2.5 96x Ø7mm	
2.0	xx xxx xxx	062450413/001	Einbausatz 96x Ø7mm	
3.0	xx xxx xxx	062450465/001	Montageplatte Ø1,8 – 2,8mm	
4.0	40 849 827	062450344/520	FTTH Leergeh. f. Gf-NVt10gr 2.5 Geh. 82 300mm Einbruchhemmend (für Gehäuseaustausch unter Betrieb ist das Hilfswerkzeug 4.1 erforderlich)	
4.1	40 849 829	700847300E	Hilfswerkzeug zum Gehäuseaustausch VE: 1 Satz = 2 Stück	

5.0	xx xxx xx	062450952/001	Bodenplatte 96x ø7mm	
6.0	40 985 526	062650130/501	FTTH Erdsocket kompl. f. Langmatz Geh82	
7.0	40 985 527	700879920/001	FTTH-Erdsocket Langmatz Gehäuseunterteil	
7.1	40 985 528	700879910/001	FTTH-Erdsocket Langmatz Sollbruchsatz	
7.2	40 985 529	062650127/001	FTTH-Erdsocket Langmatz Sockelklappe	
8.0	xx xxx xxx	700730980/002	Kassetten Abdeckhaube	
9.0	40 849 824	062450983	3-fach Bügelschelle für ø9-12 mm	

9.1	40 263 819	062450736	Gf-NVt-L/3M Bügelschelle f. Ø6-12mm	
9.2	40 263 827	062450737	Gf-NVt-L/3M Bügelschelle f. Ø8-14mm	
9.3	40 263 818	062650084	Bügelschelle f. Sockel Ø42-46mm	
10.0	40 263 828	062450732/001	Montageplatte Abgang 3xØ2,5mm	
10.1	40 849 828	062450782/001	Montageplatte Zugang 3xØ3,8-4mm	
11.0	40 263 831	700726810/010	GF-NVt-L/3M Fixierring Ø12 VE: 1 Satz = 10 Stück	
12.0	xx xxx xxx	062458000/010	Gf-NVt10gr Mikrorohr-Duo- Klammer Ø7-10 VE: 1Satz = 10 Stück	
12.1	40 849 826	700744727/010	Gf-NVt Fixierlasche Ø7 VE: 1 Satz = 10 Stück	
13.0	40 263 832	700731000/002	Haltewinkel f. Kassettenblock	

14.0	40 268 635	700740400/002	Fixierelemente VE: 1 Satz = 2 Stück	
15.0	40 893 445	062450562/010	Umrüstsatz für Drop- Kabeleinführung im Gf-NVt VE: 1 Satz = 10 Stück	
16.0	40 980 919	062450430/001	Kabelerdungsplatte Gf-NVt10gr-L 2020	
17.0	40 849 821	062450796E/1	Erdungsanschluss (3-fach)	
17.1	40 980 920	062450462	Erdungsleitung 500mm Gf-NVt10gr-L 2020	

Zubehör für Glasfaser-Netzverteiler				
Pos.	MatNr. 	FiSaNr. / Art.Nr.	Kurzbezeichnung	Bilder
1.0	xx xxx xxx	062450435/001	Bausatz zur Umrüstung Duo 6xø7mm für zusätzliche SNR7	

11 Sachmängel

Für das Produkt übernimmt die Langmatz GmbH eine Sachmängelhaftung von 24 Monaten im Sinne von § 434 BGB, gerechnet ab Datum des Kaufbeleges. Im Rahmen der Haftung werden alle Teile, die durch Fabrikations- oder Materialfehler schadhaft geworden sind, kostenlos ersetzt oder instandgesetzt. Mängelrügen des Bestellers haben unverzüglich schriftlich zu erfolgen. Schadensersatzansprüche des Bestellers wegen eines Sachmangels oder gleich aus welchem Rechtsgrund sind ausgeschlossen.

Von der Haftung ausgeschlossen sind weiterhin Schäden oder Störungen, die durch

- unsachgemäßen Gebrauch,
- auf natürlichen Verschleiß
- auf Eingriff durch Dritte, zurückzuführen sind.

Für Schäden, die durch höhere Gewalt oder Transport entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Durch eine Reparatur aufgrund einer Mängelrüge tritt weder für die ersetzten Teile, noch für das Produkt eine Verlängerung der Garantiezeit ein.

Dieses Produkt entspricht dem neuesten Stand der Technik. Sollten dennoch Störungen auftreten, wenden Sie sich bitte an unsere Hotline (Kapitel 15 Kontakt).

12 Qualitätsmanagement

Das Qualitätsmanagement - System der Firma Langmatz GmbH ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001.

13 Haftungsausschluss / Gewährleistung

Die in diesem technischen Dokument beinhaltenen Angaben sind nach den technischen Regeln sowie nach bestem Wissen zutreffend und korrekt dargestellt. Diese stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Der Betreiber der Produkte der Langmatz GmbH ist hierbei ausdrücklich dazu verpflichtet, in eigener Verantwortung über die Tauglichkeit sowie Zweckmäßigkeit für den vorgesehenen Anwendungsfall zu entscheiden. Die von der Langmatz GmbH zugesicherte Produkthaftung bezieht sich ausschließlich auf unsere Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Eine Haftung der Langmatz GmbH aufgrund von zufälligen, indirekten und daraus resultierenden Folgeschäden, sowie Schäden die auf einen anderen als den beschriebenen und aufgeführten Verwendungszweck des Produktes zurückzuführen sind, werden ausgeschlossen.

14 Entsorgung

Restentleerte Verpackungen können der grünen Punkt Verwertung zugeführt werden.

Ungereinigte Verpackungen Empfehlung:

Abfallschlüssel 08 04 09 Klebstoffe und Dichtmasseabfälle die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten, sind unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

15 Kontakt

Langmatz GmbH | Am Gschwend 10

D - 82467 Garmisch - Partenkirchen

Unsere Hotline: +49 88 21 920 - 137

Telefon: +49 88 21 920 - 0

Email: info@langmatz.de | www.langmatz.de

79 100 0017 / 000BC | Stand 11.02.2021 | Original - Montageanleitung