

# Montageanweisung

E&MMS Spleiß-Baugruppenträger für KÜG und Systemspleißkonzentrator  
Mat.-Nr. 40296247



by Langmatz

## Inhalt

1. Allgemeine Hinweise	deutsch	3
2. Sicherheitshinweise		3
3. Produktbeschreibung		4
3.1. Maße		4
3.2. Technische Daten		4
4. Lieferumfang		4
5. Benötigte Werkzeuge		5
6. Vorbereitung und Montage		5
6.1. Vorbereitung der Spleiß-Baugruppenträger		5
6.1.1. Position des Montagewinkels		5
6.1.2. Öffnen und arretieren des Spleiß-Auszugs		6
6.1.3. Einsetzen und Entnehmen der EMK		7-9
6.2. Montage des Spleiß-Baugruppenträgers in ETSI-Gestell		9
6.3. Einführen der Bündeladern und Wellrohrbefestigung		10
6.3.1. Zugang zur unteren Führungsplatte		10-11
6.3.2. Zugang zur oberen Führungsplatte		11
7. Einführen und Spleißen der Glasfasern		12
7.1. Zugangsfasern zur Einzelfaser-Management-Kassette		12
7.2. Abgangsfasern von Einzelfaser-Management-Kassette		12
7.3. Regelbelegung: Zwei Glasfasern gespleißt	12-14	
7.3.1. Richtungswechsel der Glasfaser in Kassette	14	
8. Bestelldaten	15	
9. Sachmängel	16	
10. Qualitätsmanagement	16	
11. Haftungsausschluss	16	
12. Kontakt	17	

## 1. Allgemeine Hinweise

Die vorliegende Anleitung ist Bestandteil der Lieferung.



### **GEFAHR!**

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

Das hier beschriebene Produkt „Kabelübergabe-Baugruppe“ 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.

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.

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

Das Urheberrecht an dieser Anleitung verbleibt bei der Langmatz GmbH.

## 2. Sicherheitshinweise

- Bei Beschädigungen ist eine Benutzung untersagt. Wenden Sie sich bitte an die Hotline (siehe Punkt 12 Kontakte).
- Für die Installation, den Betrieb und die Wartung der Einbauten ist der Betreiber verantwortlich.



### **GEFAHR!**

**Beim Einbau, der Bedienung, der Pflege und Wartung sowie der Instandsetzung sind die einschlägigen Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zum Umweltschutz zu beachten.**

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

### 3. Produktbeschreibung

Diese Anweisung beschreibt im Wesentlichen die Verbindung und Übergabe von Glasfaserkabeln in Spleiß-Baugruppenträgern für eine Kapazität von 48 Einzelfaser-Management-Kassetten (EMK), optional erweiterbar auf 54 EMK.

#### 3.1 Maße

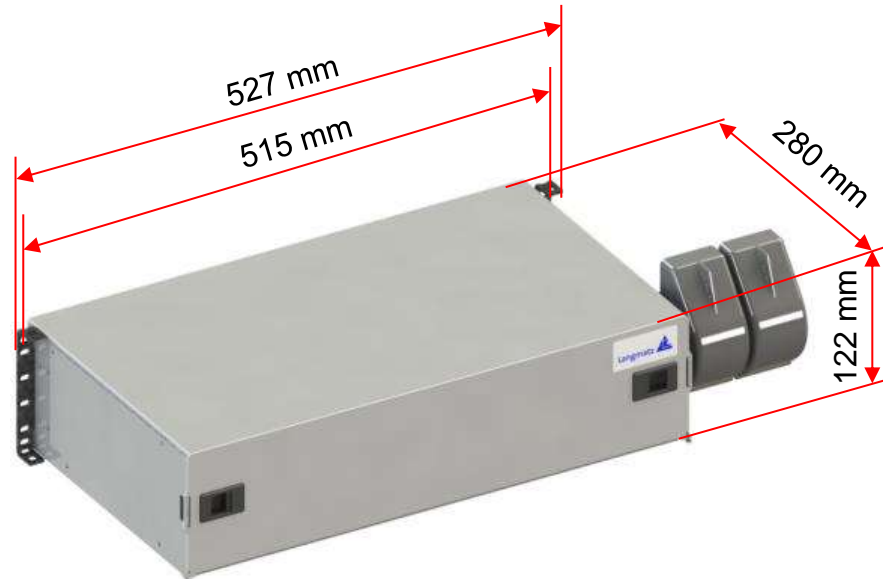


Abb. 1

#### 3.2. Technische Daten

Größe L x B x H:	527 x 280 x 122 mm
Gesamtgewicht Baugruppenträger:	4,9 kg
Material Gehäuse:	Aluminium
Material Schwenkkassetten:	Kunststoff ABS
Beständigkeit:	- temperaturbeständig - UV-beständig

### 4. Lieferumfang

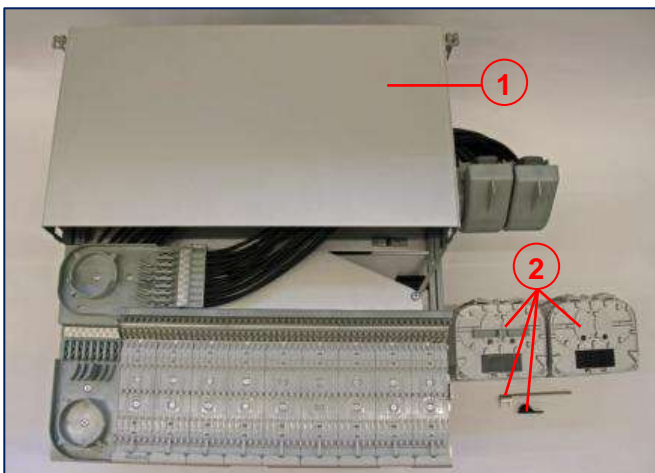


Abb. 2

- Pos. 1** 1 x Gehäuse mit Montagewinkel
- Pos. 2** 48 x EMK (Fa. 3M)
  - 1 x Haltewinkel (siehe Abb. 10)
  - 1 x Klarsichtdeckel (siehe Abb. 11)
  - 1 x Werkzeughalter
  - 1 x Dropfix-Entriegler
- Pos. 3 nicht dargestellt:**
  - 1 x Beipack mit:
    - 4 x Innensechskantschraube M6
    - 4 x Käfigmutter M6

## 5. Benötigte Werkzeuge

(nicht im Lieferumfang enthalten)



Innensechskantschlüssel SW 5

Abb. 3

## 6. Vorbereitung und Montage

### 6.1 Vorbereitung der Kabelübergabe-Baugruppenträger

#### 6.1.1 Position des Montagewinkels

Standard-Montage im Auslieferungszustand

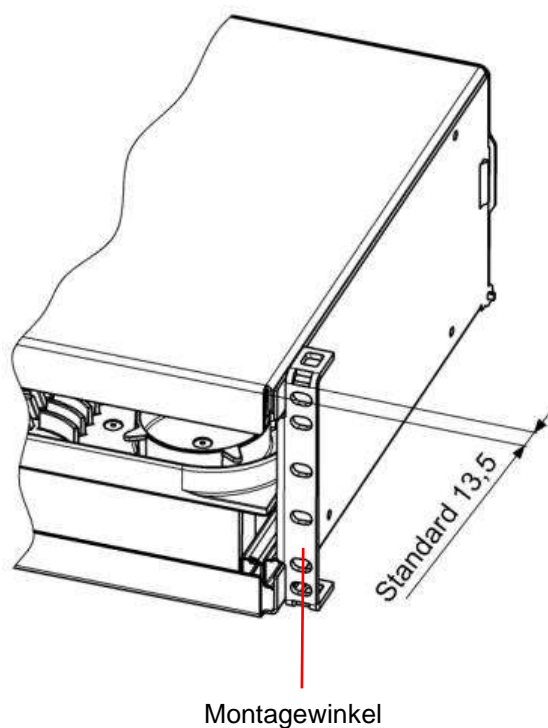


Abb. 4

Montagemöglichkeit nach Bedarf zurückgesetzt

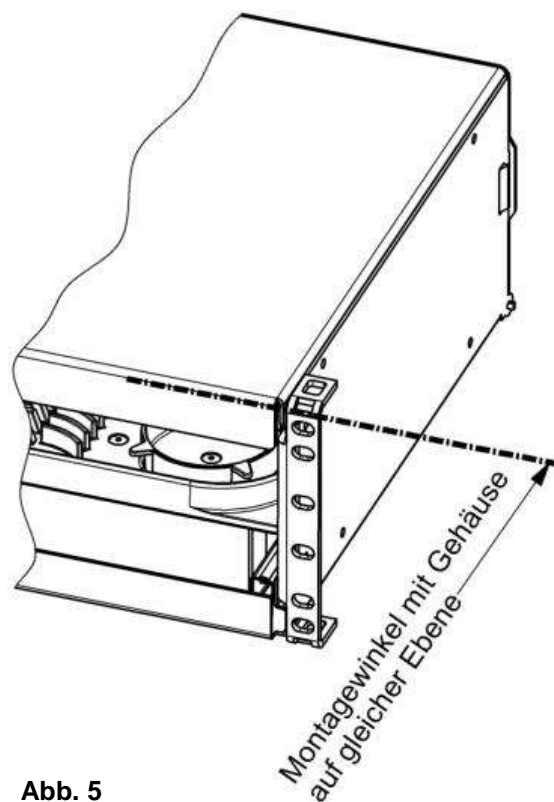


Abb. 5

## 6.1.2 Öffnen und arretieren des Spleiß-Auszugs

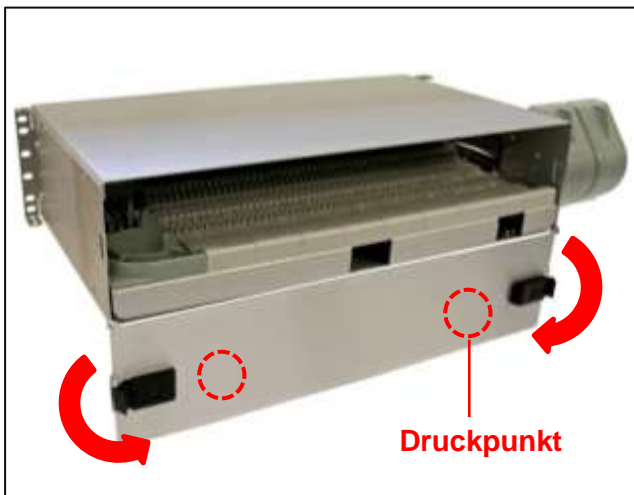


Abb. 6

Optional:

- Frontklappe ist abnehmbar.
- Hierzu Frontklappe öffnen.
- Frontklappe an den Druckpunkten beidseitig nach innen drücken und ausklinken.

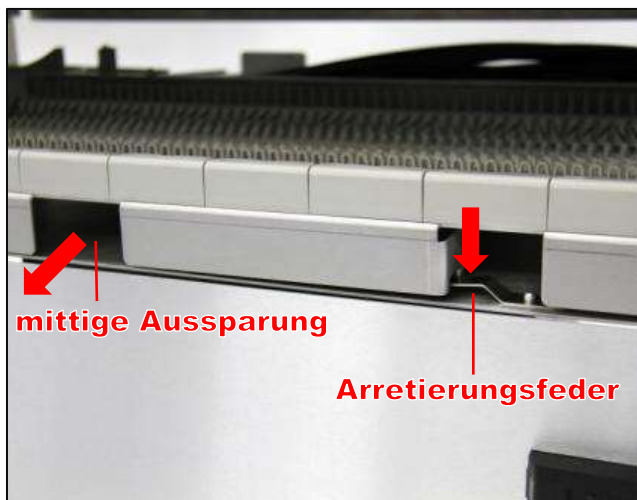


Abb. 7

- Zum Öffnen Arretierungsfeder nach unten drücken.
- Spleiß-Auszug über mittige Aussparung herausziehen.

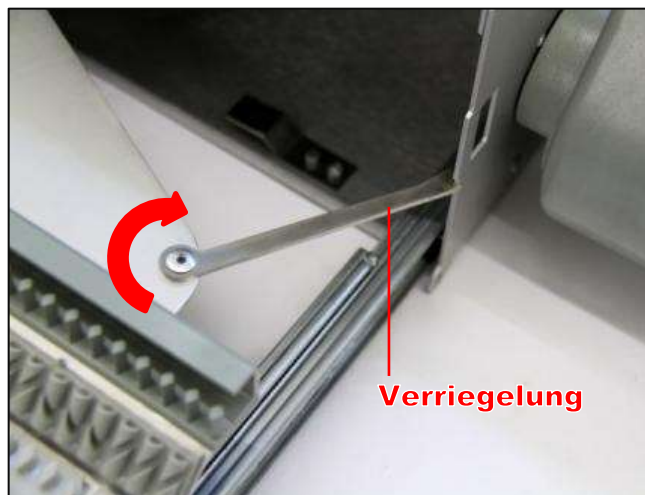


Abb. 8

- Seitlich angebrachte Verriegelung vollständig ausklappen und an Seitenwand arretieren.
- Spleiß-Auszug ist gesichert.

### 6.1.3 Einsetzen und Entnehmen der Einzelfaser-Management-Kassetten (EMK)

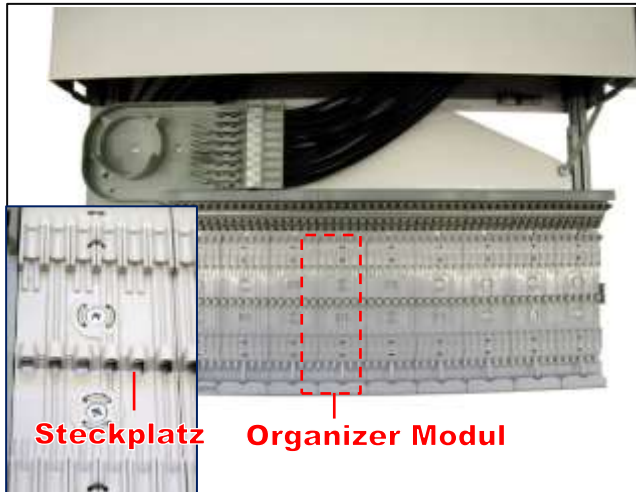


Abb. 9

- Zur Aufnahme von max. 54 EMK sind auf dem Spleiß-Auszug 9 Organizer Module installiert.
- Ein Organizer Modul hat 6 EMK-Steckplätze.

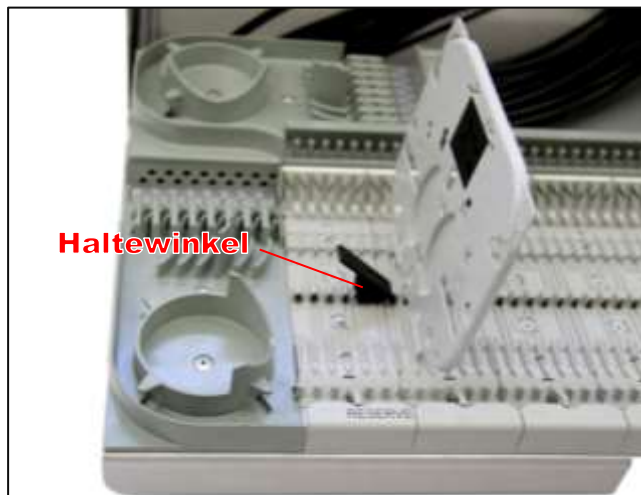


Abb. 10

- Regelbelegung: Die ersten 6 EMK-Steckplätze freilassen (Reserve).
- **Erste EMK auf Steckplatz 7 mit der Crimpspleißablage nach rechts einsetzen (kein Werkzeug nötig) (Abb.11).**
- Alle Steckplätze nach rechts mit EMK belegen (Abb. 13-14).
- Haltewinkel (in Pos. 2, Abb. 10) in Steckplatz 6 einstecken.
- Bei Ausbau von Steckplatz 1 bis 6 Haltewinkel entsprechend versetzen.
- **Zum Schließen des Spleiß-Auszugs die EMK nach links schwenken.** Der Haltewinkel dient als Stütze.

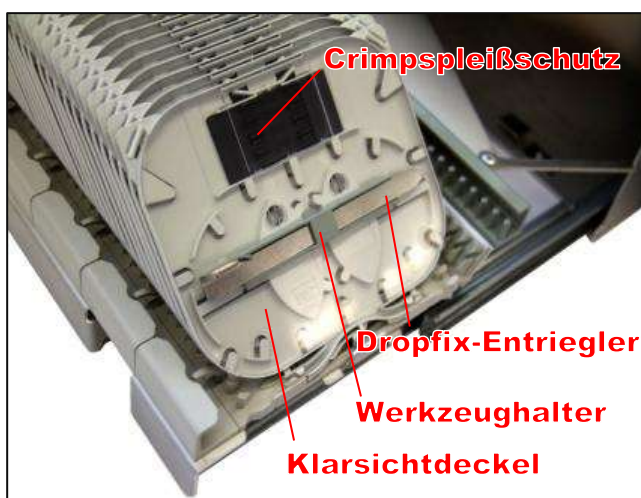


Abb. 11

- **Beachten!**  
Auf letztem Steckplatz (Steckplatz 54) muss auf der EMK ein klarsichtiger Deckel, ein Werkzeughalter und ein Dropfix-Entriegler montiert werden.

Anmerkung:  
Die 3M Einzelmanagement-Kassetten (EMK) und das Zubehör sind so konzipiert, dass die Faserführung und -fixierung durch die EMK gewährleistet wird und das Organizer Modul die Befestigung und Raststellung(en) der EMK sichert.

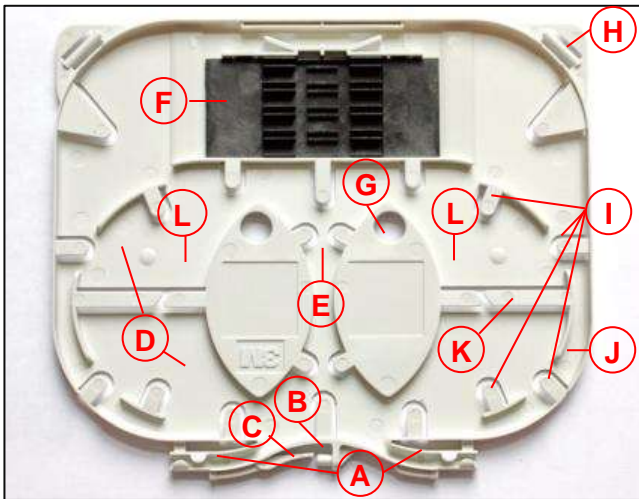


Abb. 12

## Beschreibung der EMK

- A Fasereintritt- / Faseraustrittskanal
- B Gelenkstift
- C Sicherungsnase
- D Innere Faserablage
- E Führung für Richtungswechsel
- F Einsatz für Crimpspleißschutz (4-fach)
- G Befestigung für Abdeckung
- H Befestigung für Markierungsringe
- I Niederhalter für Glasfasern
- J Äußere Faserablage
- K Große Niederhalter für Fasern
- L Im Klarsicht-Deckel (nicht dargestellt)  
- Befestigungsbohrung für Werkzeughalter (siehe Abb. 11)

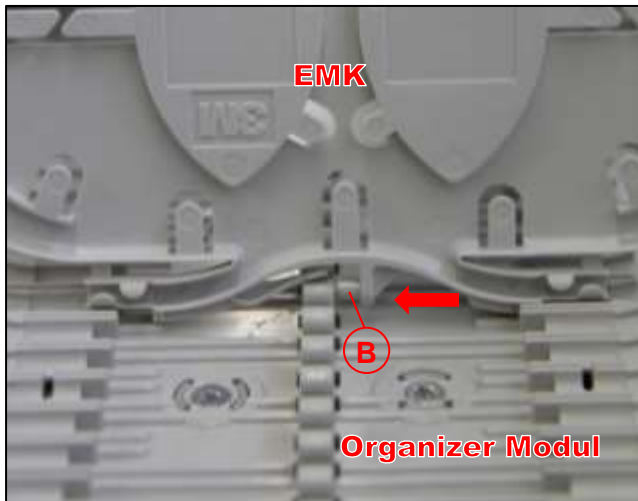


Abb. 13

## Einsetzen der EMK

- EMK im 90° Winkel an das Organizer Modul (**Abb. 9**) ansetzen.
- Gelenkstift (**B**) in die Aufnahme am Organizer Modul einführen.

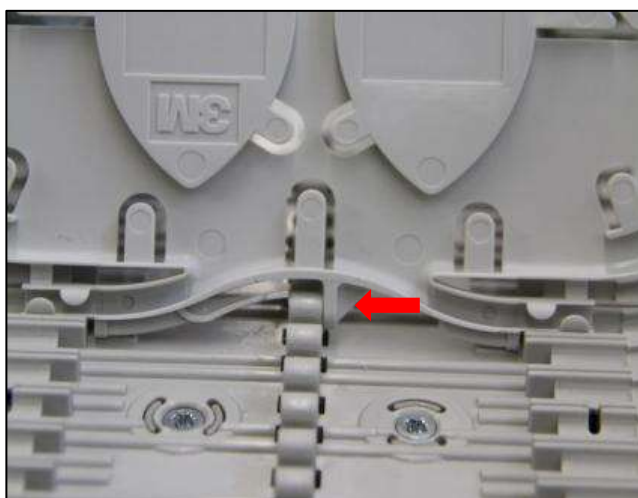


Abb. 14

- EMK mit leichtem Druck nach links einrasten.
- Wenn die EMK richtig eingerastet ist, kann sie nach vorne und hinten geschwenkt werden.



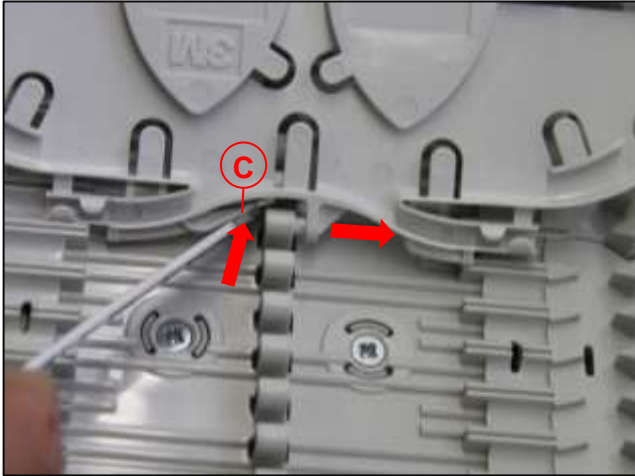


Abb. 15

### Entnehmen der EMK

- Sicherungsnase (**C**) zur EMK drücken (mit Dropfix-Entriegler).
- EMK durch die Aufnahme schieben und entnehmen.

### 6.2 Montage des Spleiß-Baugruppenträgers im ETSI-Gestell

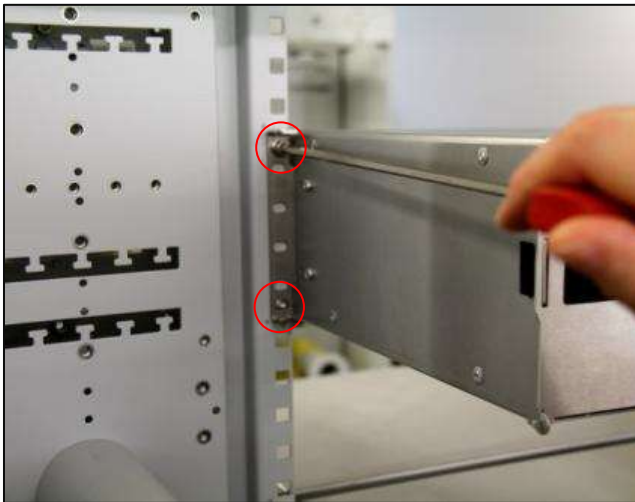


Abb. 16

- Spleiß-Baugruppenträger in ETSI-Gestell einsetzen und mit Innensechskant-Schrauben M6 anschrauben.

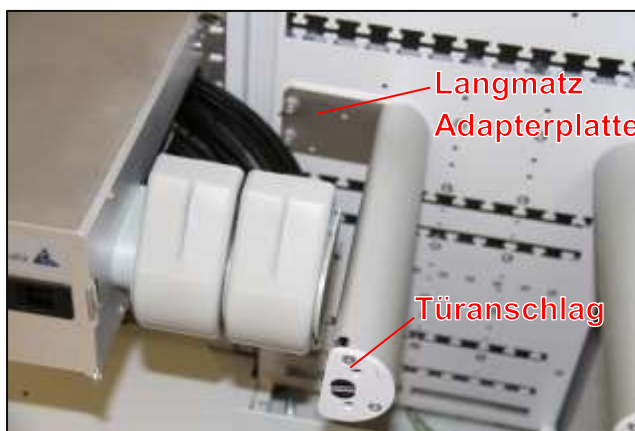


Abb. 17

- Beim Einbau einer „kurzen“ Türe am ETSI-Gestell muss der im unteren Bereich angebrachte Türanschlag mit einer neuen (Langmatz) Adapterplatte montiert werden.
- Vorhandene hintere Adapterplatte abschrauben.
- Neue (Langmatz) Adapterplatte mit den vorhandenen Schrauben befestigen.
- (Langmatz) Adapterplatte separat bestellen. Bestelldaten siehe Seite 15.

### 6.3 Einführen der Bündeladern und Wellrohrbefestigung



Abb. 18

- Beide Abdeckungen der Bündeladerführung abnehmen.

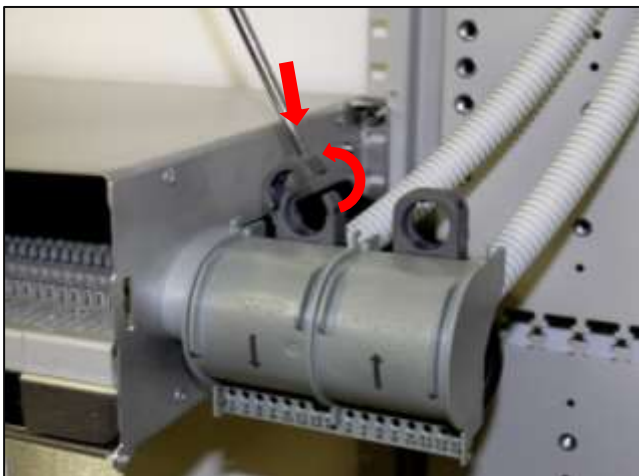


Abb. 19

- Wellrohrhalter mit Hilfe von Schraubendreher öffnen.
- Schraubendreher in vorgesehene Öffnung einsetzen und Lasche aufklappen.
- Wellrohr in Wellrohrhalter einsetzen und wieder schließen.

#### 6.3.1 Zugang zur unteren Führungsplatte

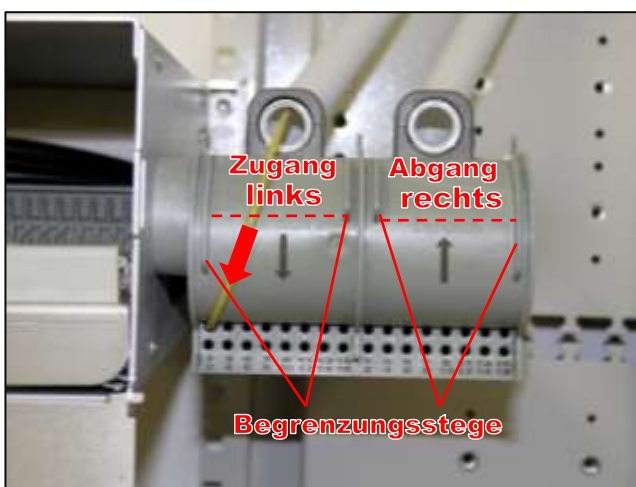


Abb. 20

- Bündeladern mit Heißluftföhn glattziehen (Telekom-Richtlinien beachten).
- Bündeladern für „Zugang“ durch die Öffnungen 1-8 im **linken** Block bis zur „Führungsplatte unten“ durchschieben.
- Öffnungen 9-16 sind für Reserveleitungen vorgesehen.
- Bündeladern nur innerhalb der Begrenzungsstege verlegen.

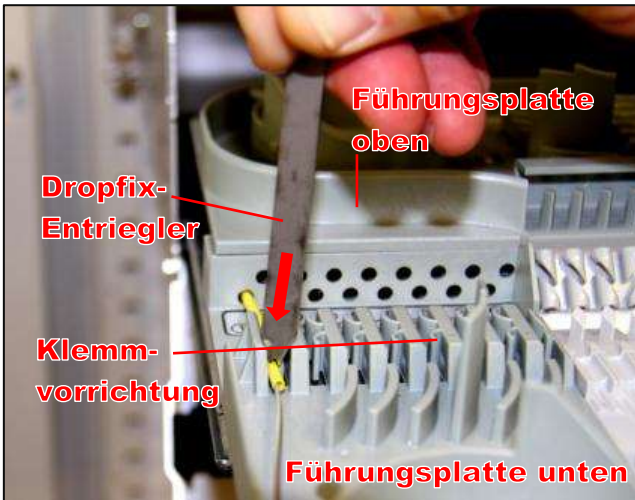


Abb. 21

- Bündeladern auf benötigte Länge abisolieren (Punkt 7.3 beachten).
- Bündeladern mit Hilfe von Dropfix-Entriegler in die jeweilige Klemmvorrichtung einsetzen.

### 6.3.2 Zugang zur oberen Führungsplatte

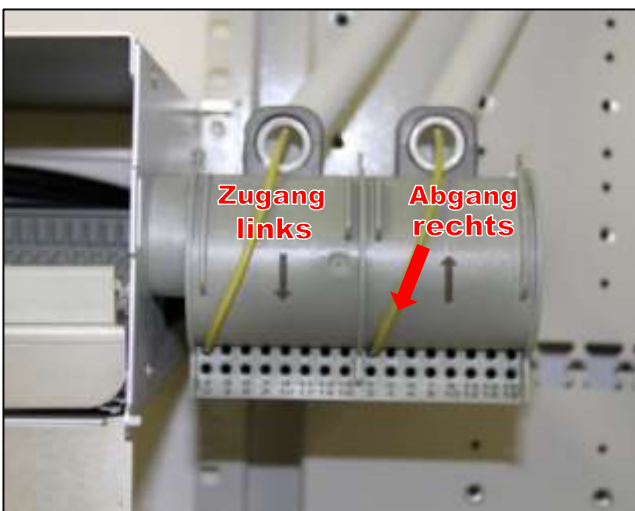


Abb. 22

- Bündeladern für „Abgang“ durch die Öffnungen 1-8 im **rechten** Block bis zur „Führungsplatte oben“ durchschieben.
- Öffnungen 9-16 sind für Reserveleitungen vorgesehen.

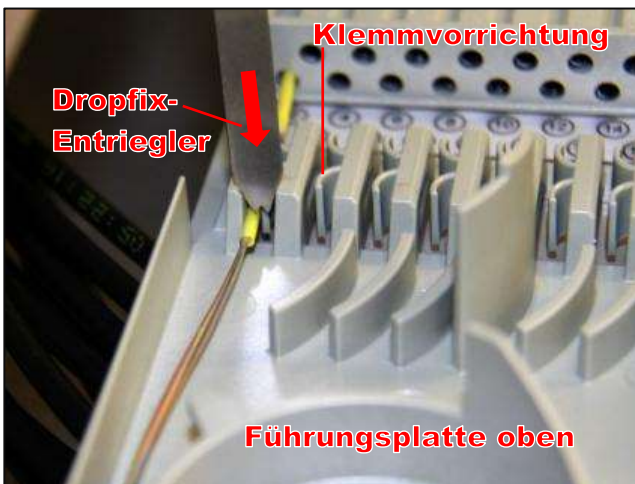


Abb. 23

- Bündeladern auf benötigte Länge abisolieren (Punkt 7.3, **Abb. 26** beachten).
- Bündeladern mit Hilfe von Dropfix-Entriegler in die jeweilige Klemmvorrichtung einsetzen.

## 7. Einführen und Spleißen der Glasfasern

### 7.1 Zugangsfasern zur Einzelfaser-Management-Kassette

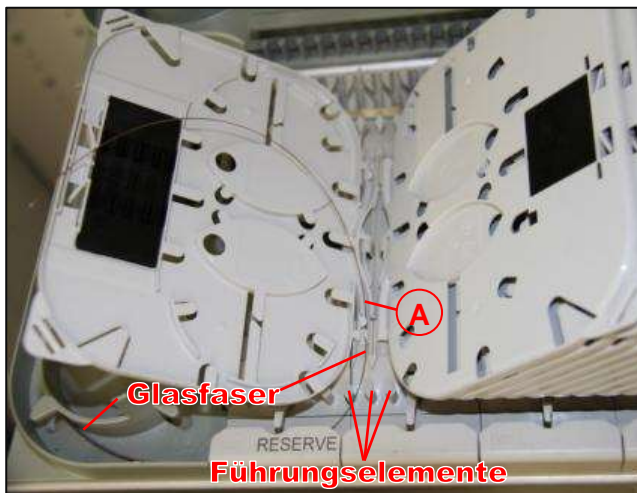


Abb. 24

- Glasfasern über die Führungselemente am Organizer Modul zur EMK weiterführen.
- Eintritt in die EMK durch Fasereintritt-/ Faseraustrittskanal (A).

### 7.2 Abgangsfasern von Einzelfaser-Management-Kassette

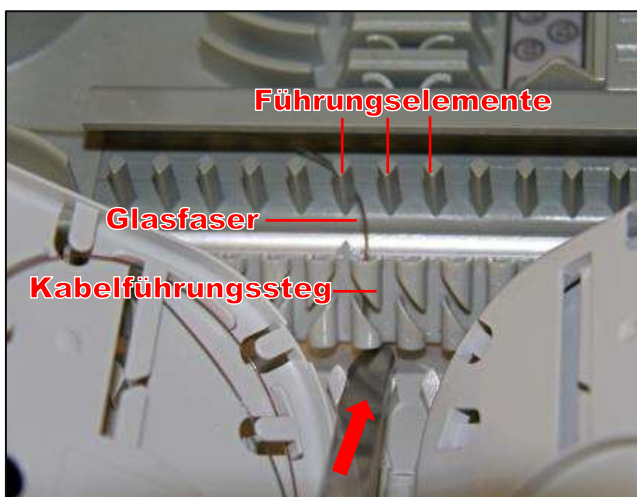


Abb. 25

- Glasfasern über die Führungselemente führen.
- Glasfaser mit Hilfe des Dropfix-Entriegler in Kabelführungssteg einlegen.
- Glasfaser über den Fasereintritt-/ Faseraustrittskanal (A) in EMK weiterführen und in Innerer Faserablage (D) ablegen.

### 7.3 Regelbelegung: Zwei Glasfasern gespleißt



Abb. 26

- Glasfaserlänge nach Telekom-Richtlinien bestimmen.
- Mindestens 4 Windungen in der Kassette einlegen.

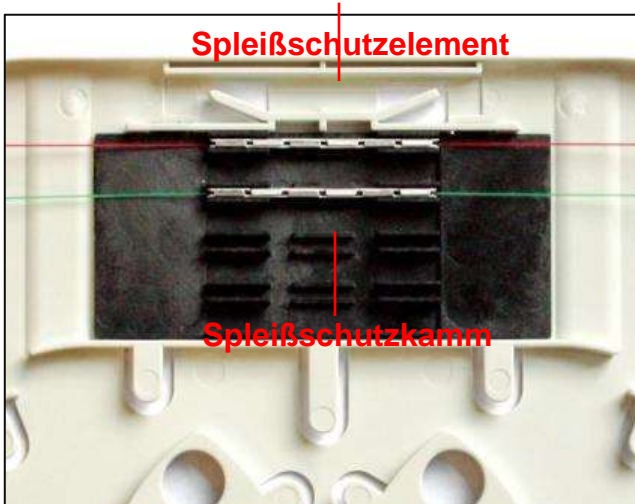


Abb. 27

- Glasfasern spleißen.
- Das Spleißschutzelement in den Spleißschutzkamm von oben beginnend ablegen.

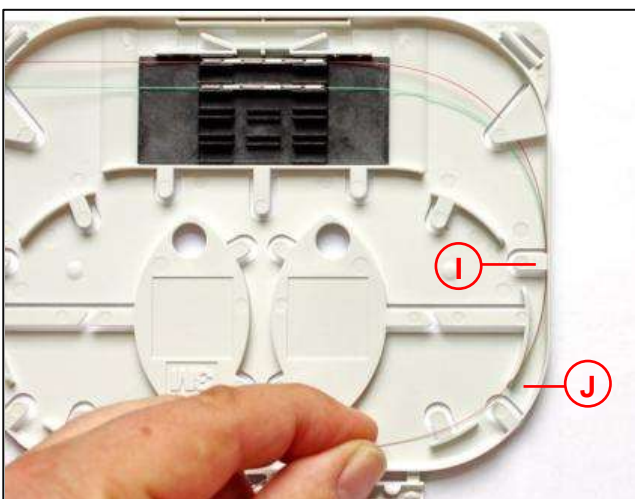


Abb. 28

- Das Glasfaserpaar rechts oder links beginnend in die äußere Faserablage (J) unter die Niederhalter (I) einlegen.
- Glasfaserpaar im Halbkreis nach unten führen.

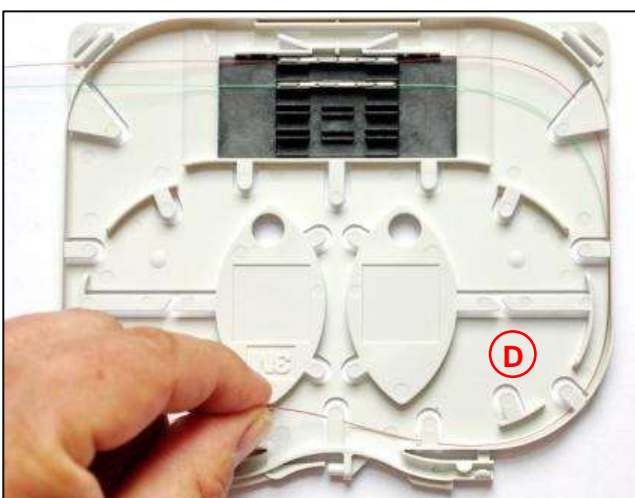


Abb. 29

- Glasfasern von äußerer Faserablage in die Innere Faserablage (D) wechseln und 3 oder mehr Faserwindungen einlegen.

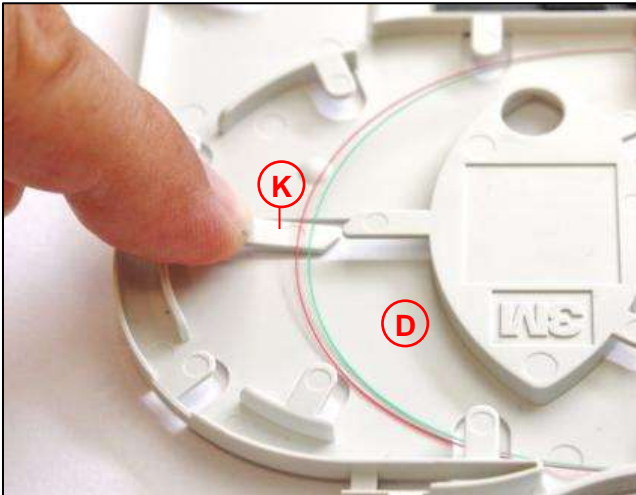


Abb. 30

- Beim Einlegen der Glasfasern ist der große Niederhalter (**K**) zu drücken. Dann die Fasern in die innere Faserablage (**D**) ablegen.

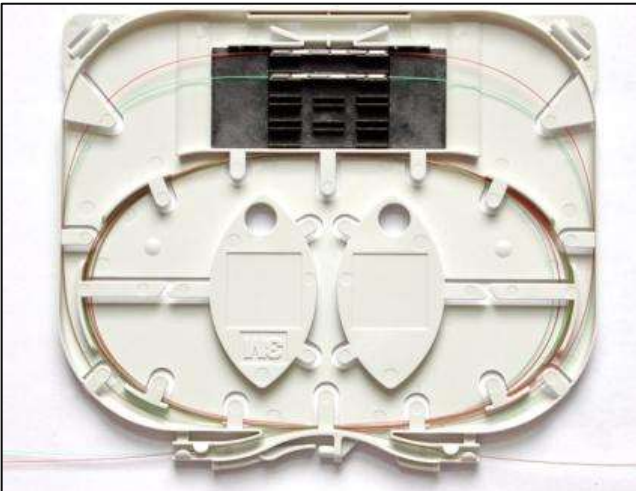


Abb. 31

- Abschließend prüfen, ob alle Glasfasern korrekt in den Fasereintritt- / Faseraustrittskanälen und unter den Niederhaltern liegen.

### 7.3.1 Richtungswechsel der Glasfaser in Kassette

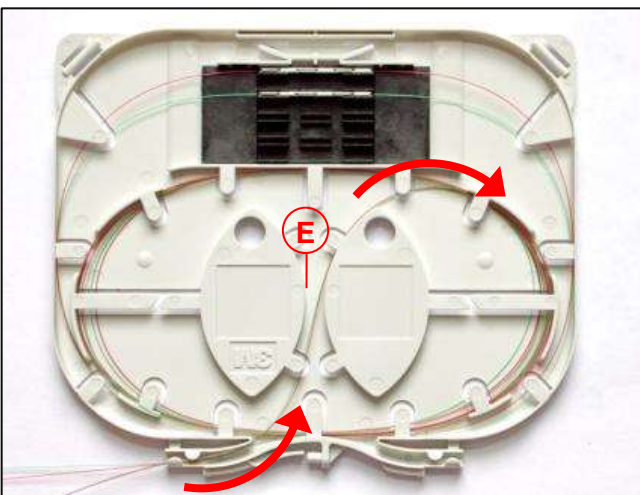


Abb. 32

- Bei einem Richtungswechsel der Glasfaser muss dieses im mittleren Bereich der EMK (**E**) wie abgebildet durchgeführt werden („Achter“ legen).

## 8. Bestelldaten

Material- Nummer Telekom	EK- Nummer	Bezeichnung 1	Bezeichnung 2	Langmatz Artikelnummer	Beispiel- Abbildung des Produktes
40296247	EK575	E&MMS Gf HVt KÜG-BGr 54 EMK Langmatz	Kabelübergabe- Baugruppe EK575  VPE: 1 Stück	065754000	
40296236	EK575	E&MMS Gf HVt Schutzdeckel Langmatz G2	Deckel für Faserführung  VPE: 1 Stück	065750043/001	
40283977	EK575	E&MMS EMK Kassette für Langmatz Sp-BGr	Einzelfasermana- gement Kassetten mit 4-fach Ablage für Crimpspleiß- schutz VPE: 6 Stück	700778964/006	
40296231	EK575	E&MMS Gf HVt Dropfix- Entriegler Langmatz	Dropfix-Entriegler  VPE: 1 Stück	700778910/001	
40263832	EK73	Haltewinkel f. Kassetten- block 3M	Haltewinkel  VPE: 1 Stück	700731000/002	
40281909	EK575	E&MMS Gf HVt Schutz- röhrchen 15m Langmatz	Schutzröhrchen 15m - Langmatz für Bündelader-/ Glasfaser- Einführungen VPE: 15m	700778960/015	
40288965	EK575	E&MMS Gf HVt Spleiß-Tisch Langmatz	Spleiß-Tisch- Langmatz  VPE: 1 Stück	700778938	
40297020	EK 575	E&MMS Gf HVt TE Adapterplatte Tür Tonne	Adapterplatte für Türanschlag  VPE: 1 Stück	700808419/001	

## 9. Sachmängel

Für die Kabelübergabe-Baugruppe EK575 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.

Mit dem Kabelübergabe-Baugruppenträger EK575 haben Sie sich für ein hochwertiges Produkt entschieden, das dem neuesten Stand der Technik entspricht. Sollten dennoch Störungen auftreten, wenden Sie sich bitte an unsere Hotline (siehe Rückseite).

## 10. Qualitätsmanagement

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

## 11. Haftungsausschluss

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.



## 12. Kontakt

Langmatz GmbH Am Gschwend 10  
D-82467 Garmisch-Partenkirchen

Unsere Hotline: 08821-920-137

Telefon: +49.8821.920-0

E-Mail: [info@langmatz.de](mailto:info@langmatz.de) | [www.langmatz.de](http://www.langmatz.de)

## Notizen

## Notizen

