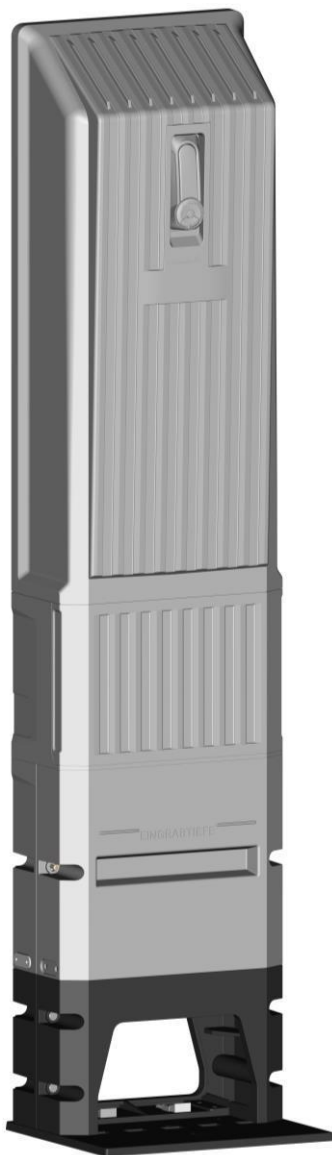


Montageanleitung

Glasfaser-Netzverteiler

Gf-NVt Medium



Inhalt

1	Allgemeine Hinweise.....	4
2	Sicherheitshinweise	4
3	Produktbeschreibung	5
3.1	Maße.....	6
3.2	Technische Daten	7
4	Lieferumfang.....	7
5	Montage und Einbau.....	8
5.1	Baugrube herstellen.....	8
5.2	Abdeckungen öffnen.....	8
5.2.1	Deckel.....	8
5.2.2	Frontplatte Gehäuse	8
5.2.3	Frontplatte Sockel.....	9
5.3	Grundplatte montieren	10
5.4	Höhenverstellung	11
5.5	Montage Mikrorohre.....	13
	Montage Matrix	13
5.5.1	SNR einführen im Gehäuse	13
6	Montage Mikrokabel / Bündeladern und Zugangskabel	15
6.1	Mikrokabel / Bündeladern und Zugangskabel einführen	15
6.2	Montage Einzelzugabdichtung (EZA).....	16
6.3	Hauptkabel / Mikrokabel / Bündeladern mit Schutzschläuchen fixieren (Zugabfangung)	16
6.3.1	Hauptkabel fixieren	17
6.3.2	Loop / Überlängenablage	18
6.3.3	Mikrokabel einführen und fixieren	19
7	Bedienung der Abdeckhaube.....	21
7.1	Abnehmen und Einsetzen	21

8	Einfach- oder Doppelschwenkhebel.....	22
8.1	Transportsicherung EMKA Einfachschwenkhebel.....	23
8.2	Schmiermittel Schoss	24
9	Beschreibung ZVK Spleißkassettensystem.....	25
9.1	Spleißkassettensystem.....	25
9.2	Spleißkassettensockel.....	26
9.3	Spleißkassette	27
9.4	Beispiele Faserführung.....	28
10	Sachmängel.....	30
11	Wiederverwertung	30
12	Reinigung, Nachlackierung	30
13	Qualitätsmanagement.....	31
14	Kontakt.....	31

1 Allgemeine Hinweise

Die vorliegende Anleitung ist Bestandteil der Lieferung.



Beachten!

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 der Nichtbeachtung der Anweisung resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

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 ZVK 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.

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.



Beachten:

Beim Aufbau, der Bedienung und der Instandsetzung sind die einschlägigen Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zum Umweltschutz zu beachten.

3 Produktbeschreibung

Der Glasfaser-Netzverteiler (Gf-NVt Medium) wurde für die universale Verwendung eines Outdoor-Glasfaser-Verteilsystems für kleine FTTH/B-Ausbauggebiete konzipiert. In dem Glasfaser-Netzverteiler können Mikrorohre mit $\varnothing 7 - 12\text{mm}$ und Glasfaserkabel zur Gebäudeanbindung aufgenommen und fixiert werden.

Das Glasfaser-Zugangskabel kann als Erdkabel oder als Mikrokabel in den Verteiler eingeführt und abgefangen werden.

Der Gf-NVt Medium besteht aus folgenden **wesentlichen** Produktkomponenten:

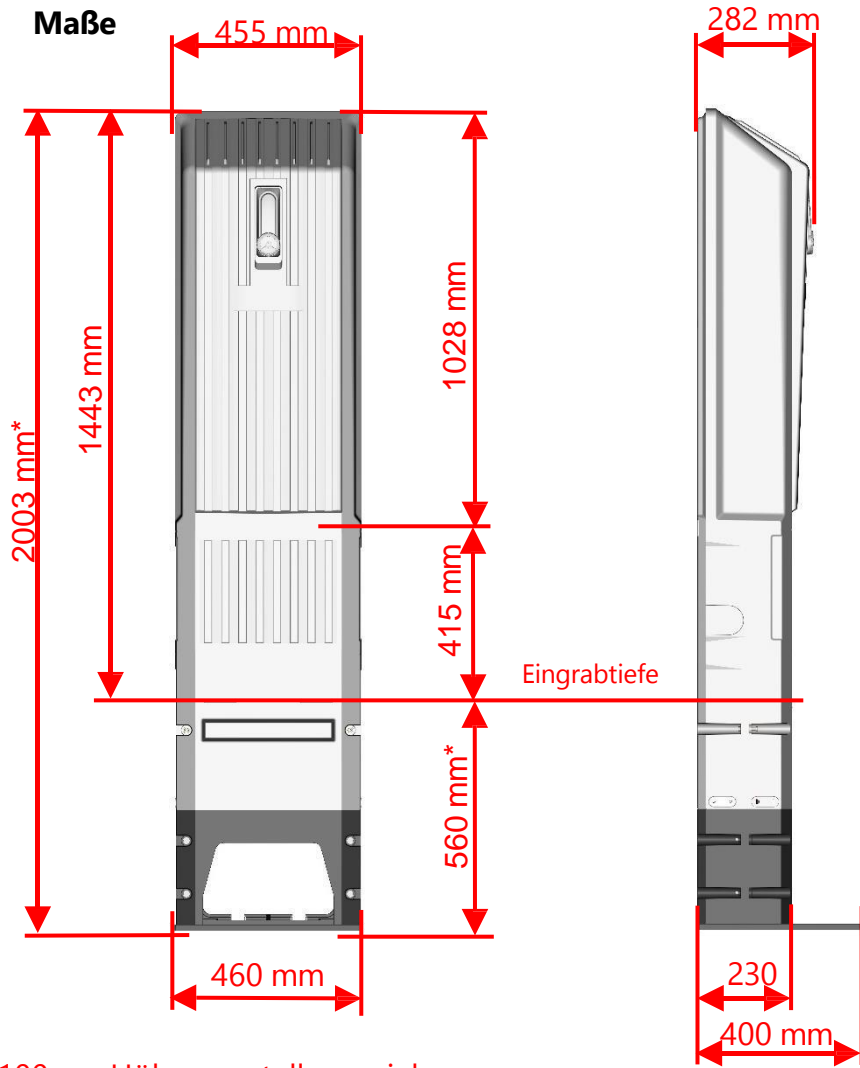
- Gehäuse EK430
- Gf-NVt Einbausatz

Der Gf-NVt Medium ist ausgelegt für:

- Zugang von 1-4 Kabel / Mikrorohre $\varnothing 10\text{mm}-\varnothing 20\text{mm}$ bzw. 1-8 Kabel / Mikrorohre
- Abgang 48 Mikrokabeln $\varnothing 1,3; 1,8; 2,5; 2,8; 3,5; 3,8-4,0$ in Mikrorohren $\varnothing 7;10;12$

Die Einhaltung der zulässigen Biegeradien ist zu beachten.

3.1 Maße



*(+ 100mm Höhenverstellung, siehe Montageanl. Leergehäuse)

Abb. 1

Abb. 2

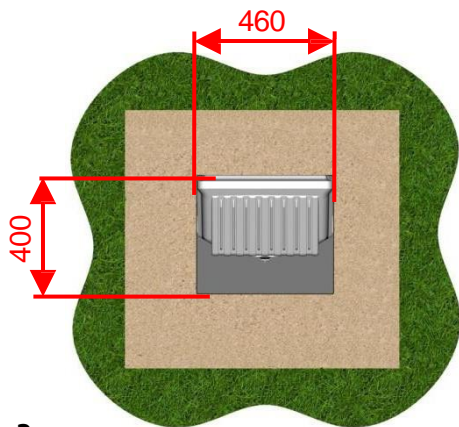
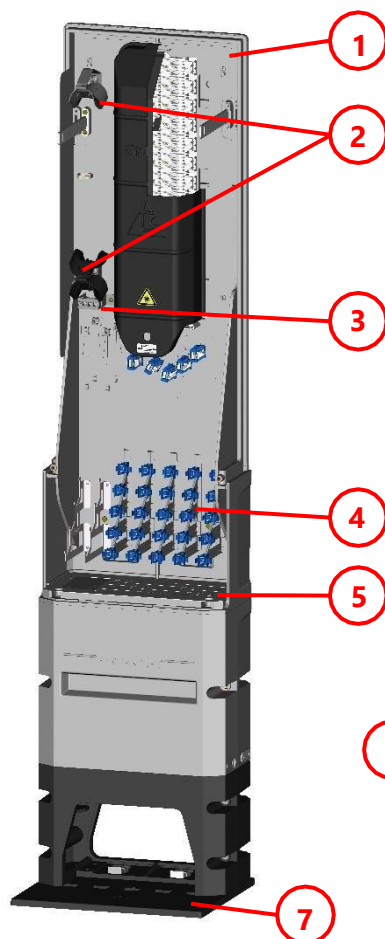


Abb. 3

3.2 Technische Daten

Größe L x B x H:	282 x 455 x 2003 mm
Gesamtgewicht:	ca. 49 kg (inkl. Einbausatz)
Material Gehäuse m. Grundplatte:	Polycarbonat
Schutzart:	IP54
Beständigkeit:	UV- und witterungsbeständig, selbstverlöschend, umweltfreundlicher Kunststoff, recycelfähig
Farbe:	Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Lack
Ausführung:	- Oberfläche gerippt (erschwerte Plakatierung) - Deckel mit Schwenkhebel, vorbereitet für Profilhalbzylinder

4 Lieferumfang



- Pos. 1** Gehäuse mit Einbausatz.
- Pos. 2** Kabelhalter (für Überlänge und Loop)
- Pos. 3** Zugabfangung für Loop Abgang (Beachten: Nachrüstatz!)
- Pos. 4** Mikrorohr-Aufnahme für Zugang und Abgang
- Pos. 5** Zwischenplatte 2.6 mit Zugabfangplatte und Abdichtplatte
- Pos. 6** Mikrorohr-Sortierung
- Pos. 7** Grundplatte 460 x 400 mm mit Befestigungskeil und Befestigungsklammer

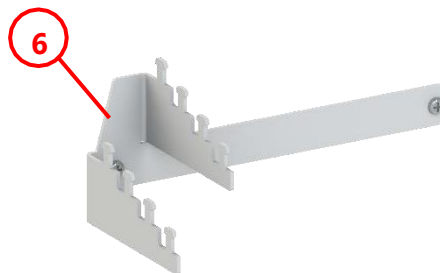


Abb. 4

5 Montage und Einbau

5.1 Baugrube herstellen

- Vorbereiten der Baugrube (LxBxH) ca. 750 x 600 x 560 mm.
- Baugrubensohle abgleichen und falls erforderlich mit geeignetem Material verdichten.



Beachten:

Vor dem Schließen der Baugrube müssen alle Arbeiten unterhalb der Erdgleiche abgeschlossen sein. Nach dem Verfüllen sind Arbeiten am Sockel nicht mehr möglich!

5.2 Abdeckungen öffnen

5.2.1 Deckel

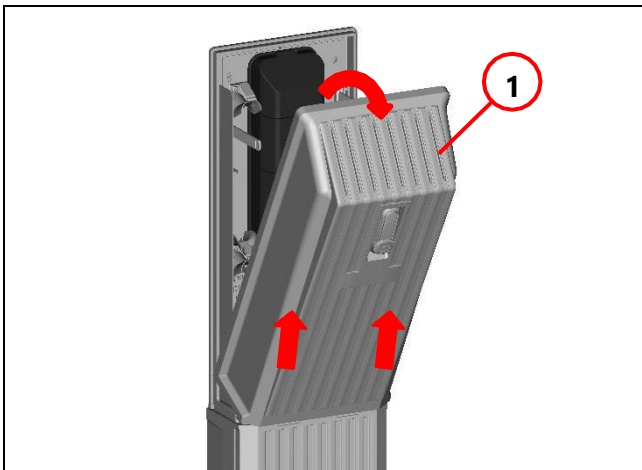


Abb. 5

- Gehäusedeckel **(1)** ca. 40° öffnen bis Arretierungsrippe frei.
- Gehäusedeckel anheben und herausnehmen.

5.2.2 Frontplatte Gehäuse

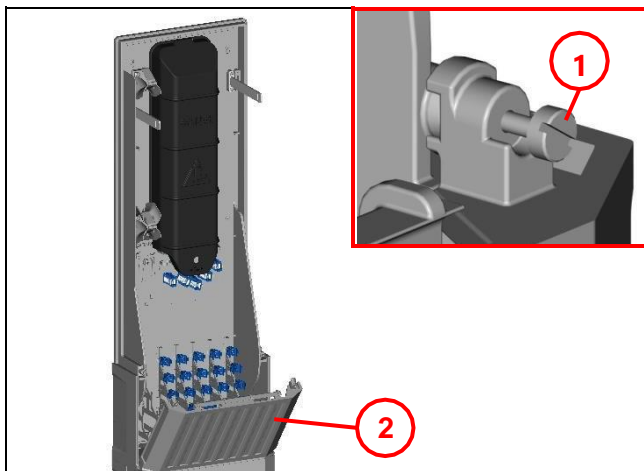
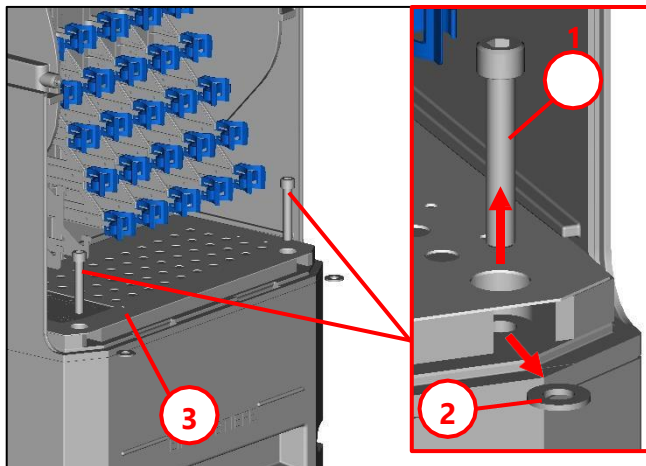


Abb. 6

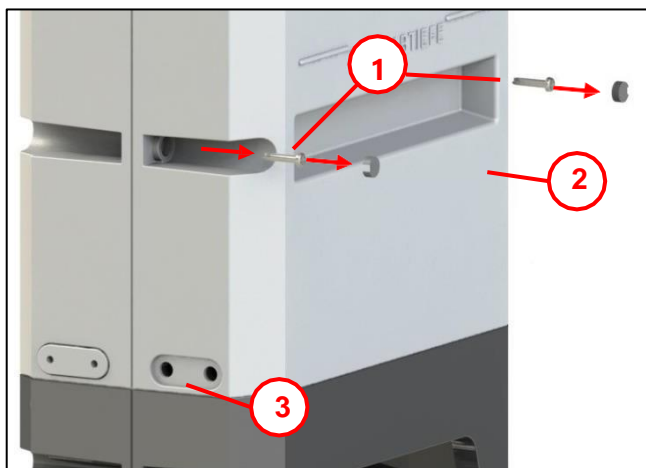
- 2x unverlierbare Schrauben **(1)** an Frontplatte **(2)** mit einem Schlitz- Schraubendreher öffnen.
- Frontplatte öffnen bis Arretierungsrippe frei.

5.2.3 Frontplatte Socket



- 2x Zyl.-Schraube M10x60 **(1)** und U-Scheiben **(2)** der Zwischenplatte **(3)** lösen.

Abb. 7

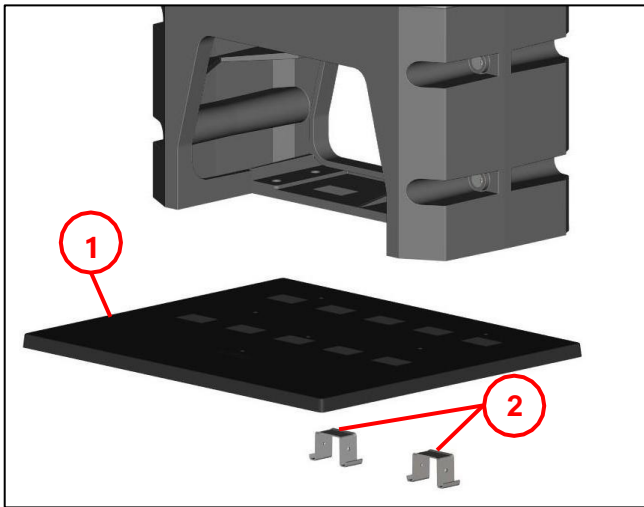


- 2x Kerbschrauben 6,3x32 **(1)** und Deckel der Frontplatte Socket **(2)** lösen.

Beachten: Beim Schließen der Frontplatte 2x Doppelniet **(3)** links und rechts einsetzen (Doppelnieten im Beipack).

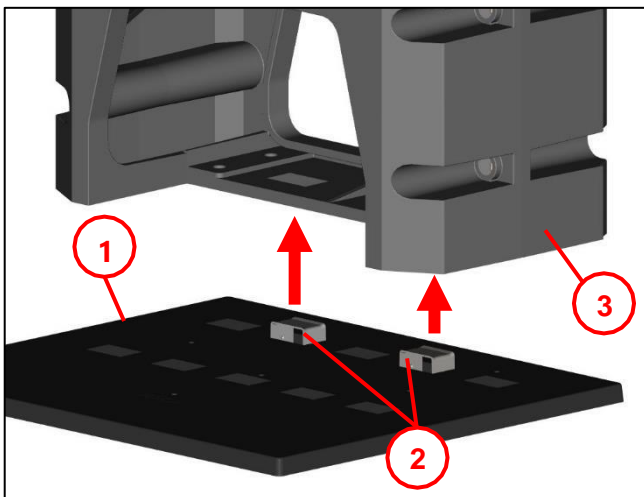
Abb. 8

5.3 Grundplatte montieren



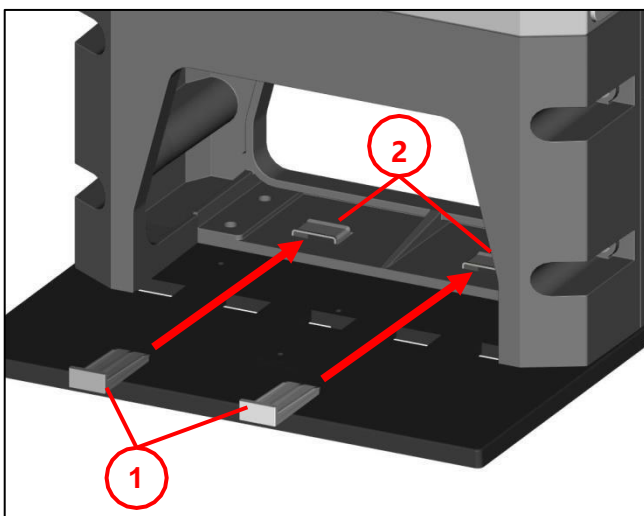
- 2x Befestigungsklammer (2) von unten in die Grundplatte (1) führen.

Abb. 9



- Grundplatte (1) mit Befestigungsklammern (2) von unten durch die Öffnung des Sockels (3) einschieben.

Abb. 10



- Mit den Befestigungskeilen die Befestigungsklammern der Grundplatte arretieren.

Abb. 11

5.4 Höhenverstellung

Der Sockel bietet die Möglichkeit einer Höhenverstellung um den Gf-NVt für den Einsatz für Baugrubentiefen von 560 – 660 mm (Stufung 5x20mm) vorzubereiten.
(Kennzeichnung „EINGRABTIEFE“ muss beachtet werden).

- 4x Doppelnieten (**1**) von innen nach außen heraus schlagen.

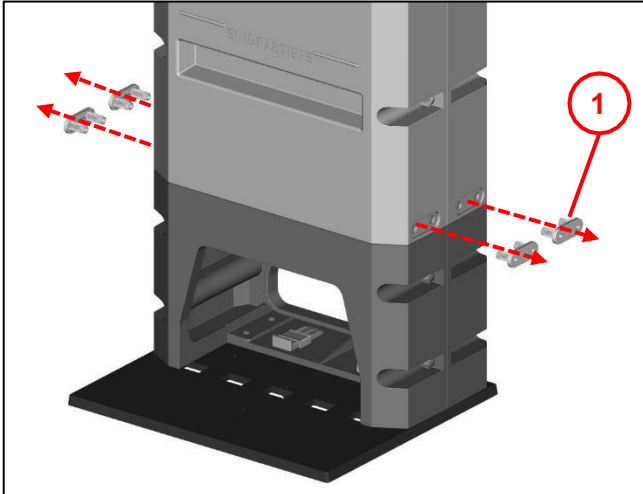


Abb. 12

- Sockelunterteil (**1**) nach unten in die gewünschte Tiefe herausziehen.

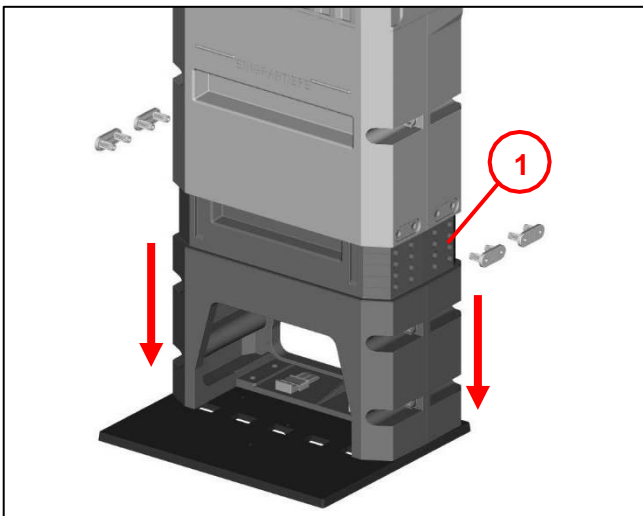


Abb. 13

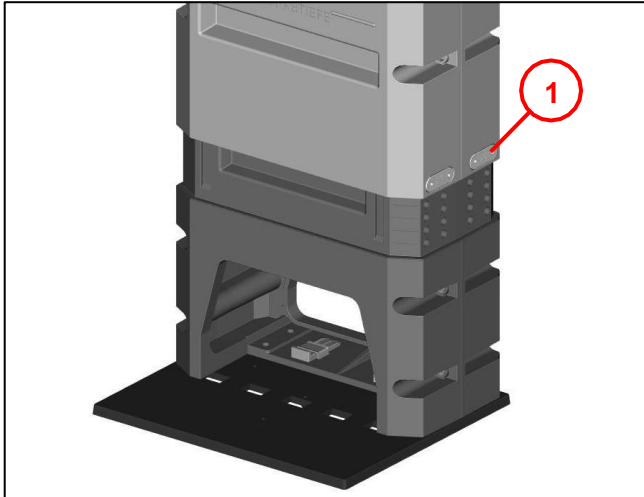


Abb. 14

- 4x Doppelnieten **(1)** von außen nach innen in die vorhandenen Bohrungen einschlagen.

5.5 Montage Mikrorohre

5.5.1 Montage Matrix

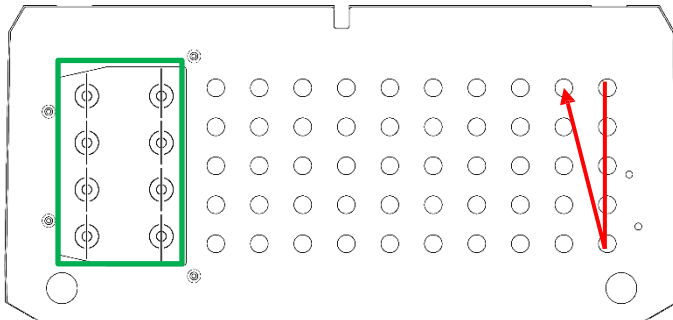


Abb. 15

Entsprechend der Matrix Vorgaben ist die Montage-Reihenfolge der Mikrorohre einzuhalten.

Einführung HK
Dichtringe $\varnothing 6$ und $\varnothing 16$

5.5.2 SNR einführen im Gehäuse

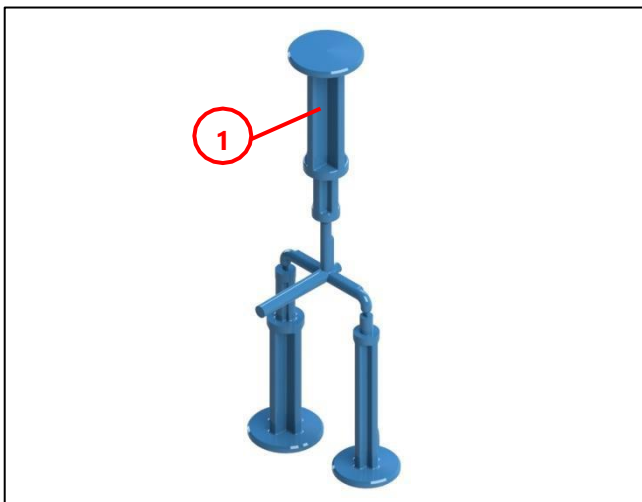


Abb. 16

- Einführen der Mikrorohre mithilfe des Vorstechdorns **(1)** durch Bodenplatte dem Montagehinweis „Vorstechdorn und Einführhilfe für Mikrorohre“ entnehmen.

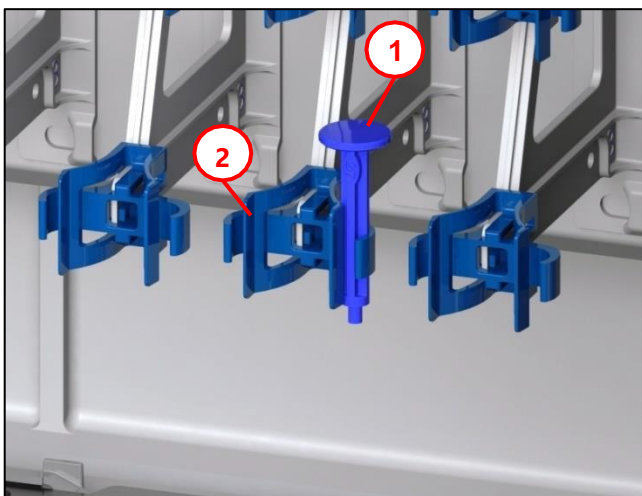


Abb. 17

Beachten:

Bei nicht vollbestücktem Schrank kann die Ablage der Vorstechdorne **(1)** in den Duo-Klammern **(2)** erfolgen.

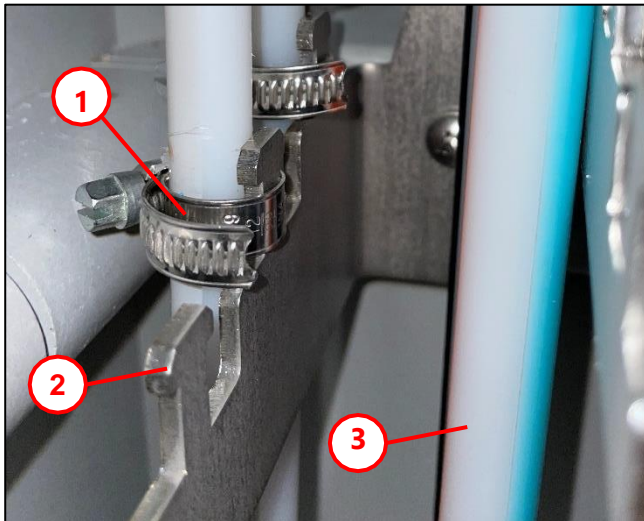


Abb. 18

- Mikrorohre **(3)** in den Sockel einführen.
- Mikrorohre des Zugangs an der Zugabfangung **(2)** im Sockel mit Schlauchschellen **(1)** befestigen.
Beachten: Schlauchschellen locker an Abfangbügel anbringen, werden bei Abb. 20. befestigt.

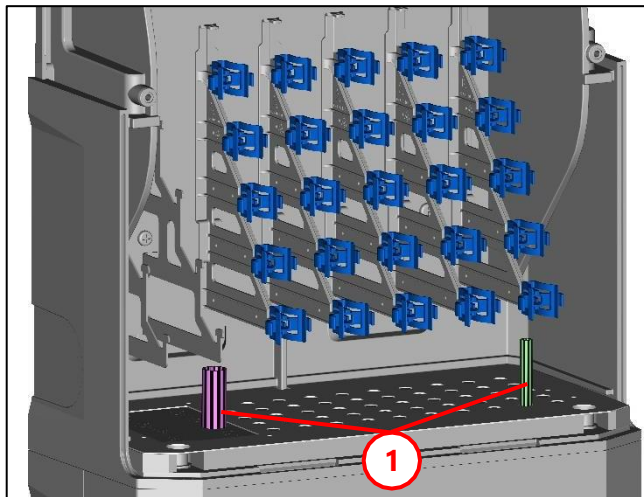


Abb. 19

- Mikrorohr **(1)** von unten durch die Bodenplatte führen.

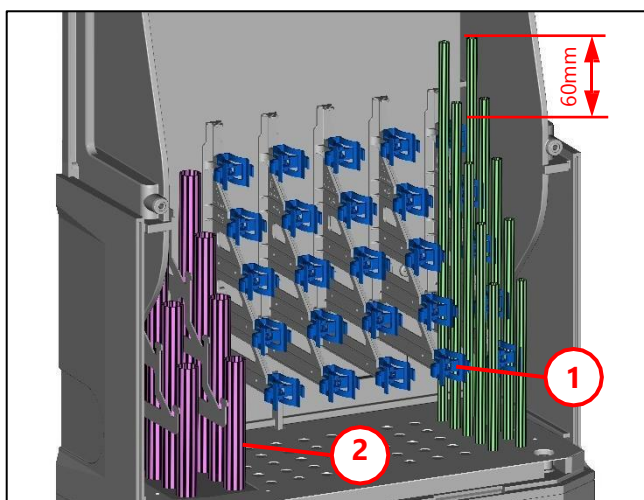


Abb. 20

- Die Mikrorohre soweit in den Schrank einführen, dass eine Mehrlänge von ca. 60 mm oberhalb der Klammer **(1)** vorhanden ist um Abdicht- und Beschriftungselemente sowie Kennzeichnungsschilder anbringen zu können.
- Für Zugang **(2)**, Schlauchschellen im Sockel befestigen, Anzugsmoment: 1,5-2Nm (siehe Abb. 18).

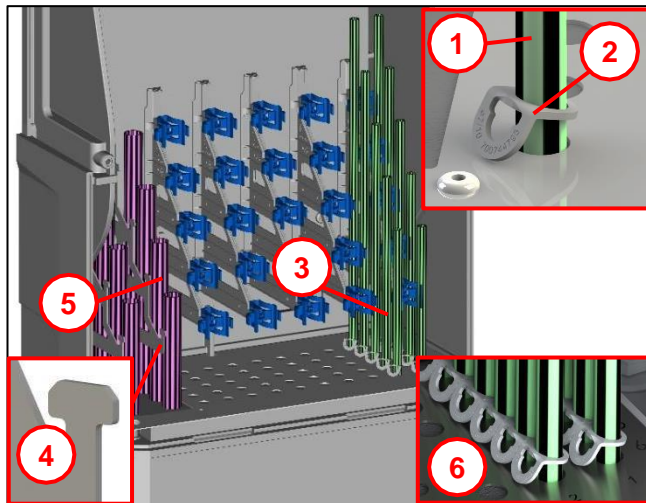


Abb. 21

- Fixierlasche (2) mit der Lasche nach unten zeigend auf Mikrorohr (1) aufsetzen und bis zum Anschlag-Bodenplatte aufschieben. **Beachten:** die Fixierlaschen in die gleiche Richtung (6) zeigend anordnen!
- Mikrorohr in Klammer (3) eindrücken.
- Mikrorohr oder Kabel für Zugang (5) mit beiliegenden Kabelbindern an Befestigungsdome (4) fixieren.

6 Montage Mikrokabel / Bündeladern und Zugangskabel

6.1 Mikrokabel / Bündeladern und Zugangskabel einführen

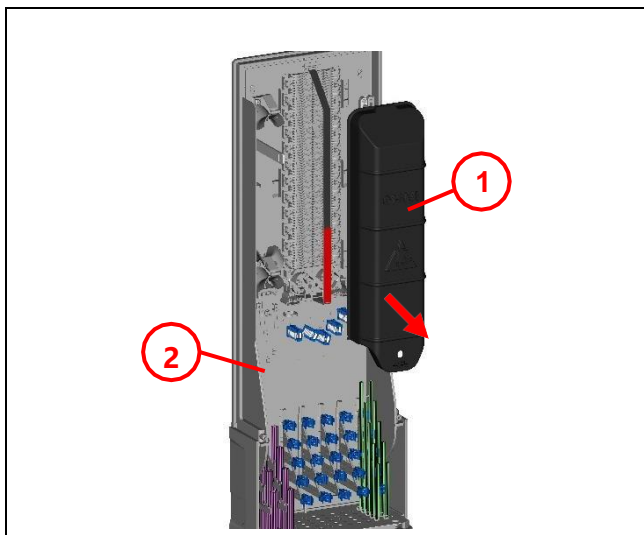


Abb. 22

- Abdeckhaube (1) abnehmen (siehe 7.1).
- Mikrokabel / Bündeladern und Zugangskabel (2) einführen.
- **Beachten:** Überlänge / Arbeitsvorrat für die weitere Verlegung berücksichtigen.

6.2 Montage Einzelzugabdichtung (EZA)

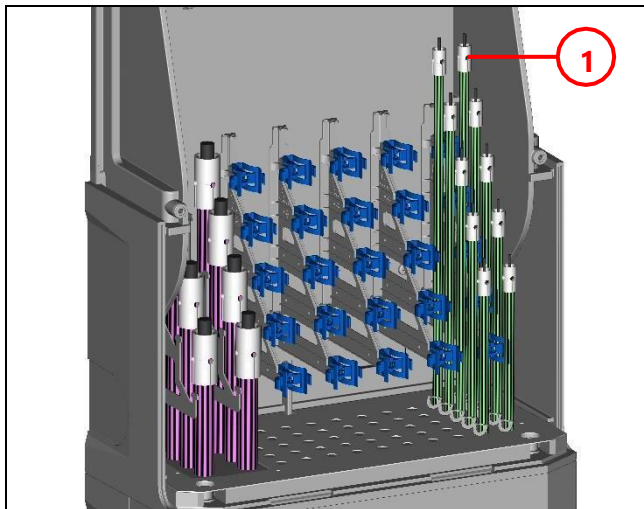


Abb. 23

- Einzelzugabdichtungen (EZA) **(1)**, entsprechend der Montageanweisung des Herstellers montieren (je nach Fabrikat).
- EZA sind nicht im Langmatz-Lieferumfang enthalten.
z.B. Fabrikat:
 - Gabocom
 - Egeplast
 - Elitex

6.3 Hauptkabel / Mikrokabel / Bündeladern mit Schutzschläuchen fixieren (Zugabfangung)

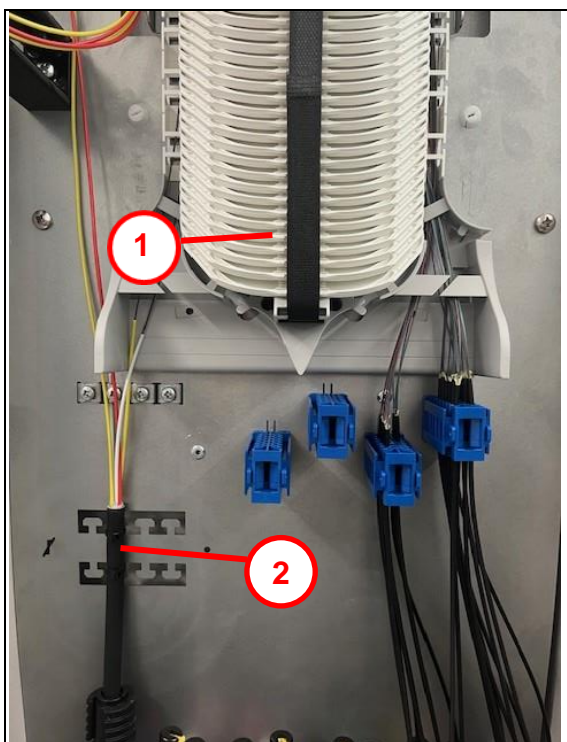


Abb. 24

- Die Zugabfangung für das Zugangskabel **(2)** und die Fixierung der Mikrokabel wird unterhalb des Kassetten-Managements **(1)** vorgenommen.

Beachten: Bündeladern sind wie Mikrokabel zu behandeln.

6.3.1 Hauptkabel fixieren

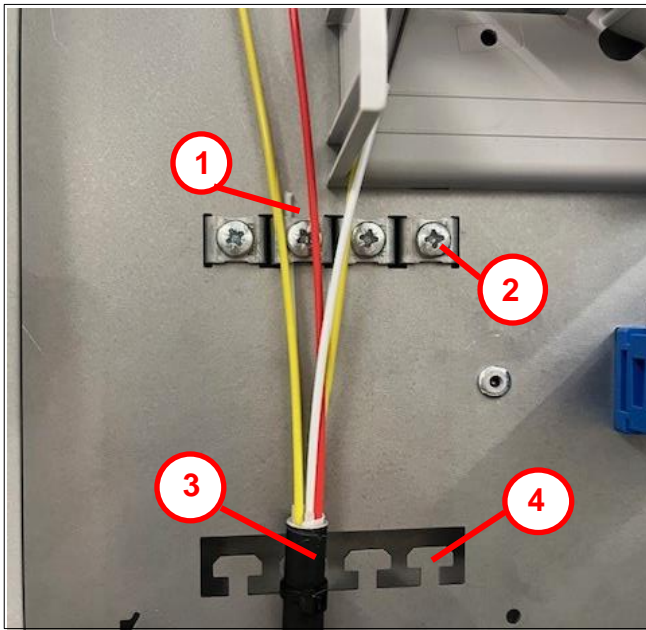
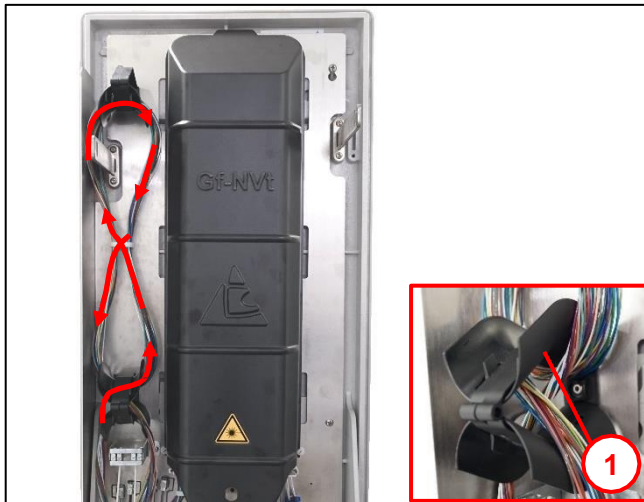


Abb. 25

Zugangskabel **ohne** Loop:

- Zugangskabel **(3)** abmanteln und an der Druckmontage **(4)** mit Kabelbindern befestigen
- Zentralelement **(1)** in den Zugbügel **(2)** einführen und mit Schraube fixieren.

6.3.2 Loop / Überlängenablage



Der Zugentlastungsbügel dient der Zugentlastung des Kabels beim Verlassen des Schrankes.

- Zentralelement am Zugentlastungsbügel fixieren.
- Bündeladern über Kabelhalter **(1)** für Loop-Überlänge.

Abb. 26

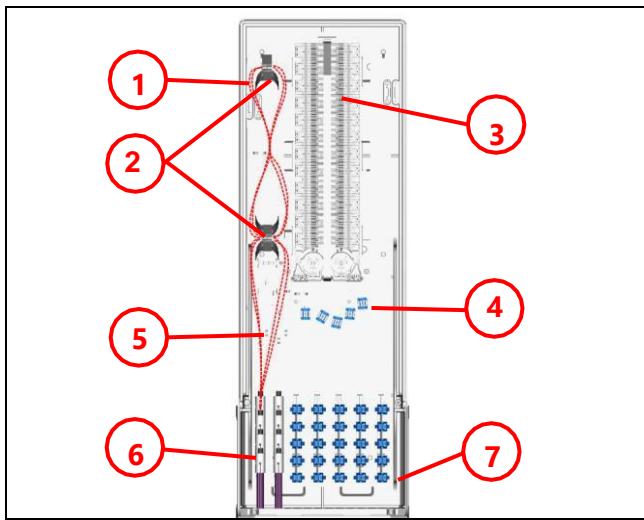


Abb. 27

- Pos. 1** Bündeladern
- Pos. 2** Kabelumlenkung
- Pos. 3** Kassettenmanagement
- Pos. 4** Abgang
- Pos. 5** Zugang
- Pos. 6** Kabel in SNR
- Pos. 7** Zwischenplatte

6.3.3 Mikrokabel einführen und fixieren

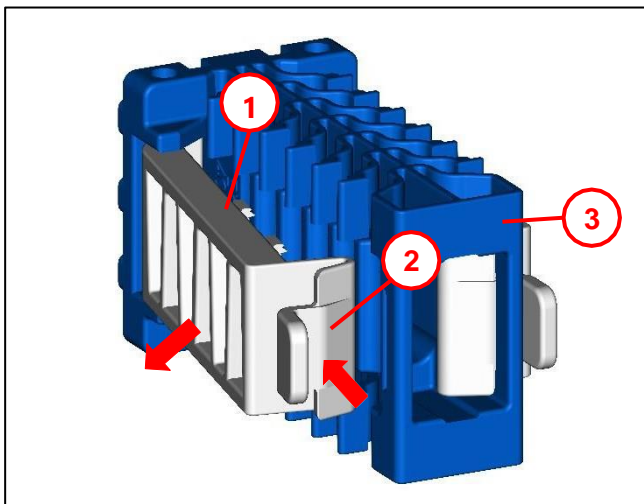


Abb. 28

- Abdeckung **(1)** der Mikrokabelsortierung **(3)** abnehmen.
- Rastlasche **(2)** nach hinten drücken.
- Abdeckung nach außen schwenken und entnehmen.

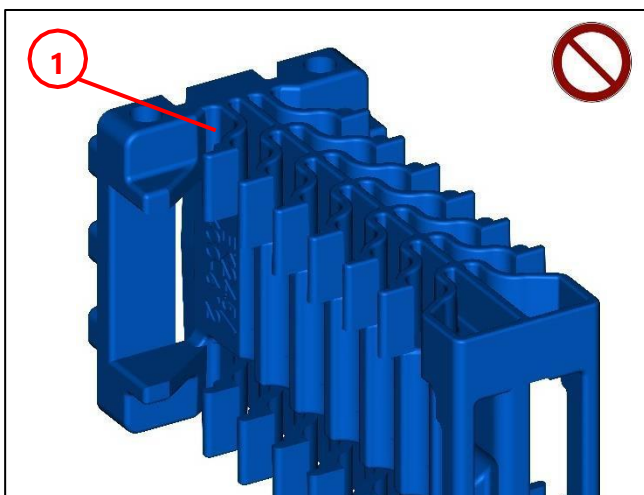


Abb. 29



Beachten: die hintere Bucht **(1)** darf nicht belegt werden!

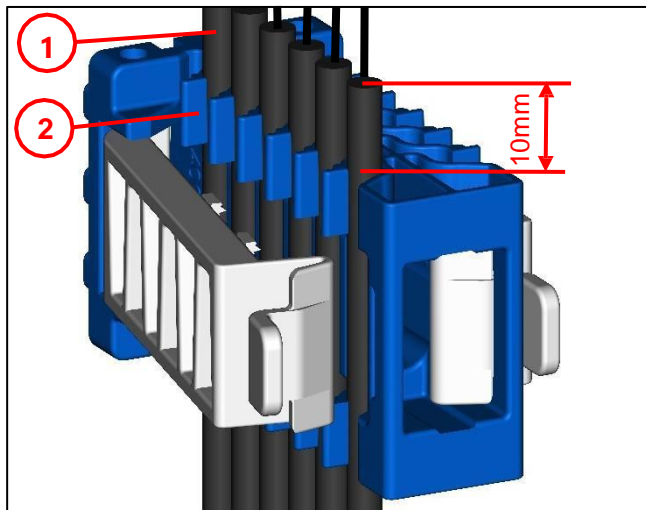


Abb. 30

- Mikrokabel **(1)** in die Klemmplätze **(2)** eindrücken, Absetzmaß oberhalb der Klemmplätze ca. 10mm.

Beachten: die Belegung von hinten nach vorne vornehmen um die Sortierung zu erleichtern.

7 Bedienung der Abdeckhaube

7.1 Abnehmen und Einsetzen

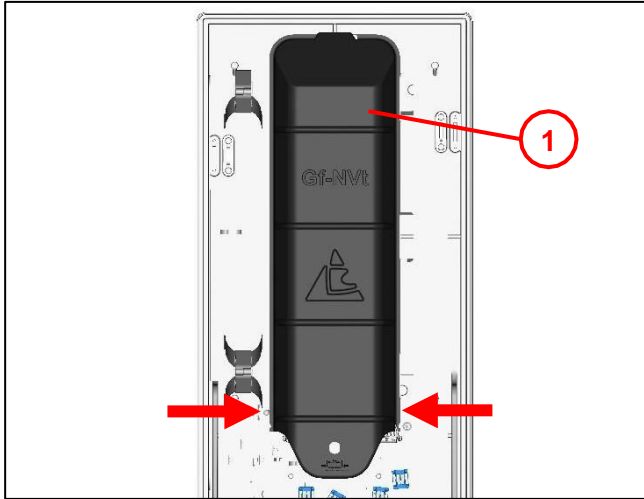


Abb. 31

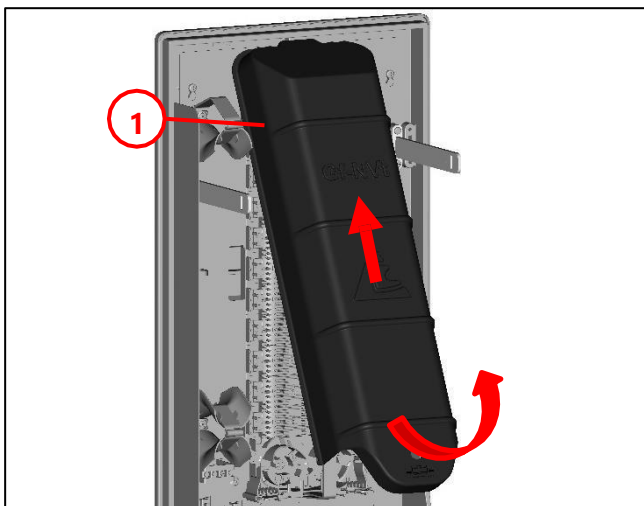


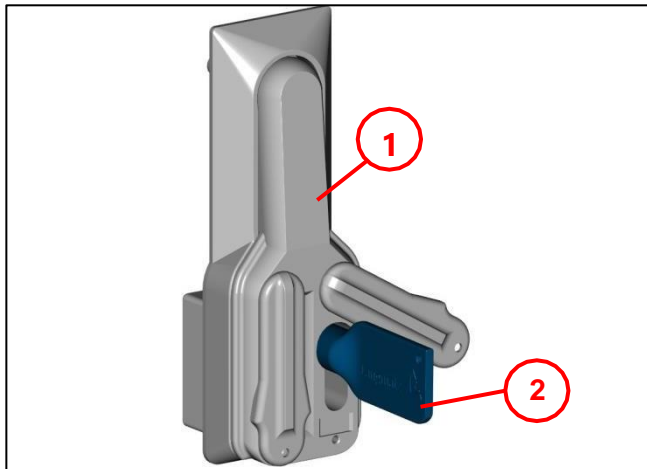
Abb. 32

- Abdeckhaube (1) an der Unterseite zusammendrücken damit diese sich aus der Haubenbefestigung löst.

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

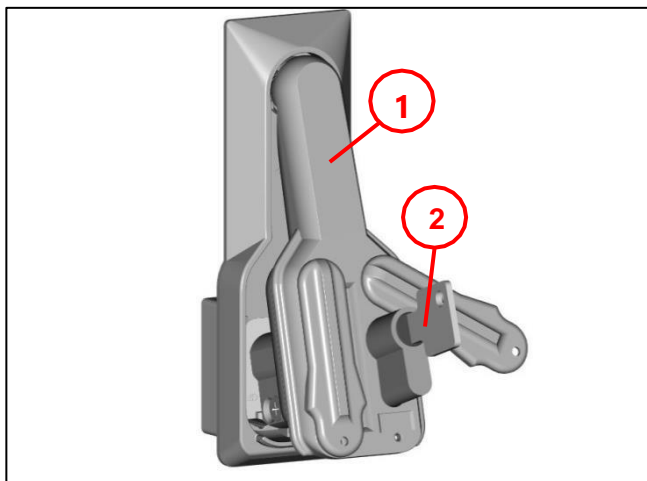
8 Einfach- oder Doppelschwenkhebel

Die folgenden Schritte werden anhand eines Doppelschwenkhebels Fabrikat DIRAK dargestellt.



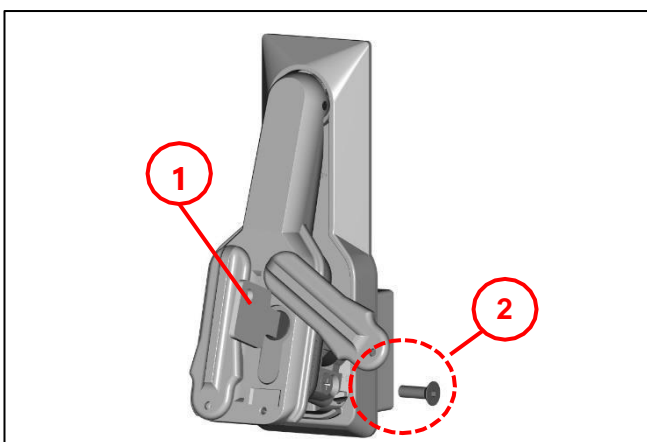
- Schwenkhebelgriff **(1)** mit Schrank-/Schachtschlüssel **(2)** öffnen. **Beachten:** Bei Einsatz eines Einzelschwenkhebels Fabrikat EMKA, weiter bei Abb. 39.

Abb. 33



- Profilhalbzylinder **(2)** von hinten oder von vorne (je nach Fabrikat) in den Schwenkhebelgriff **(1)** einsetzen.

Abb. 34



- Profilhalbzylinder **(1)** in der Tiefe soweit korrigieren bis die Befestigungsschraube **(2)** in das Gewinde eingreifen kann.
- Befestigungsschraube anziehen.
- **Beachten:** Bei einem Doppelschwenkhebel kann ein Blindzylinder eingesetzt werden, wenn eine Profilhalbzylinderöffnung vorübergehend nicht verwendet wird (i.d.R. bereits ab Werk montiert).

Abb. 35

8.1 Transportsicherung EMKA Einzelschwenkhebel

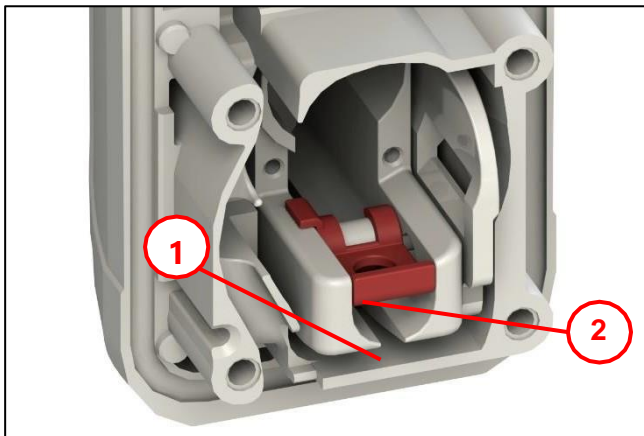


Abb. 36

Beachten: Die folgenden beiden nur bei einem Einzelschwenkhebel Fabrikat EMKA durchführen:

Der Einzelschwenkhebel Fabrikat EMKA hat eine Transportsicherung (1) um die Schraube M5x20mm (2) im Schloss zu arretieren. Diese Transportsicherung muss vor dem Einsetzen eines Profilhalbzylinder entfernt werden.



Abb. 37

- Bei geöffnetem Schloss, die Transportsicherung (1) nach hinten herausziehen.
- Schraube M5x20mm (2) entnehmen.
- **Beachten:** beim Einzelschwenkhebel Fabrikat EMKA ist die mitgelieferte Befestigungsschraube M5x20mm wieder zu verwenden.

8.2 Schmiermittel Schoss



Abb. 38

Schloss ca. alle 6 Monate schmieren.
Je ein Sprühstoß eine Sekunde. siehe
auch QR-Code zur Anleitung:

DIRAK: https://grco.de/Schmieranleitung_2-103



EMKA: https://www.emka.com/de_en/vlink-0000000063



9 Beschreibung ZVK Spleißassettensystem

9.1 Spleißkassettensystem

Pos. 1 Einzel- oder Mehrfaserkassetten

Pos. 2 Spleißkassettensockel zur Aufnahme der Spleißkassetten mit Faserführung

Pos. 3 Faserzuführungsbereich

Pos. 4 Klettband

Beachten: Klettband leicht anziehen und fixieren.

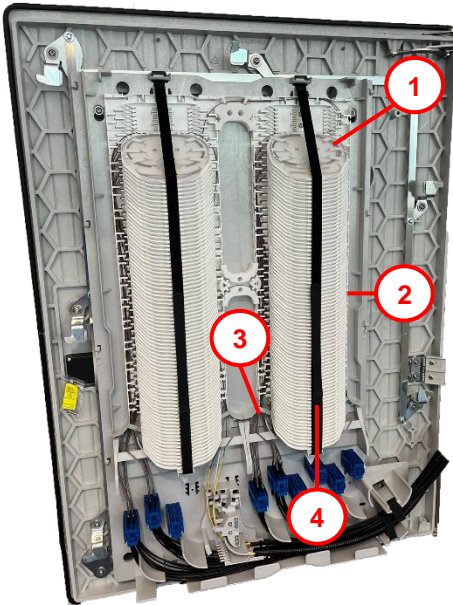


Abb. 39

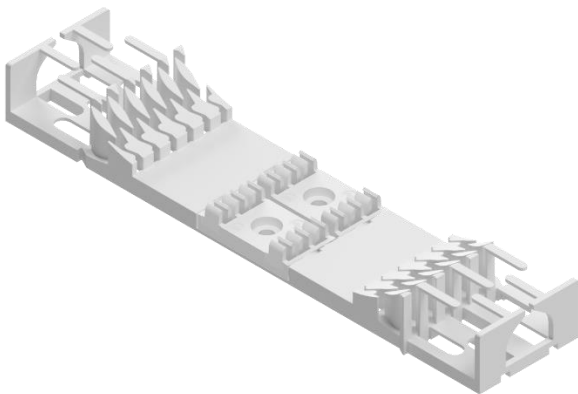


Abb. 40

Die Befestigungsebene für die Spleißassetten im NVt ist modular aufgebaut und besteht je Bucht aus 14 Spleißkassettensockeln.

Jeder Sockel bietet eine Aufnahmemöglichkeit für bis zu 6x 4mm (SC) oder 3x 8mm (SE) Spleißkassetten.

Jeder Spleißkassettensockel ist auf der Trägerplatte verschraubt.

Kassetten werden ohne Werkzeug eingesetzt/entnommen.

Gesamtkapazität 168 Kassetten à 4mm (SC) oder 84 Kassetten à 8mm (SE).

9.2 Spleißkassettensockel

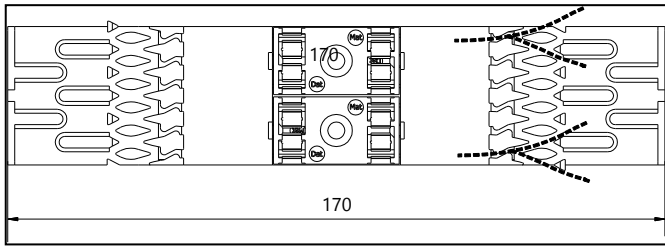
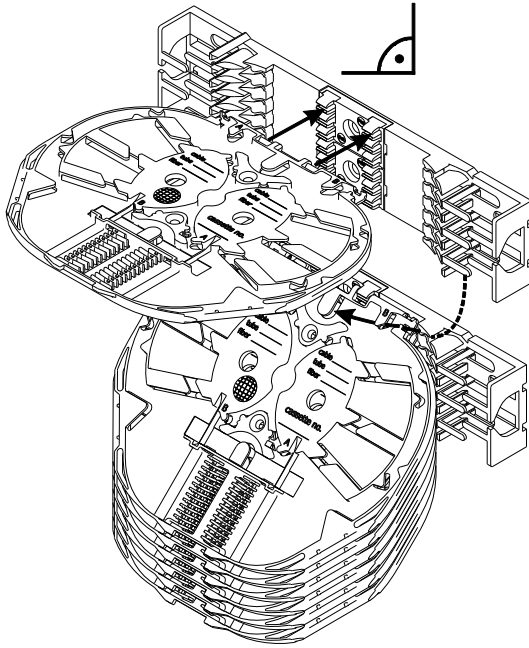


Abb. 41

Führung der Fasern in Spleißkassettensockel.

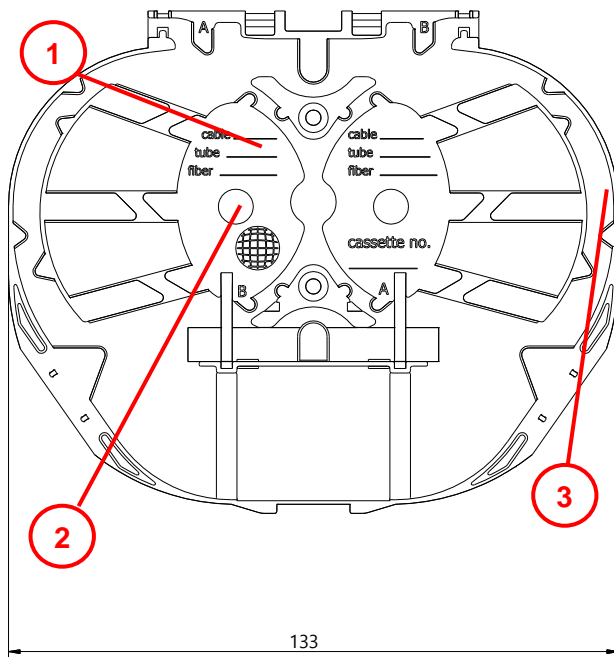


Spleißkassettenbefestigung

- Spleißkassetten im rechten Winkel einrasten bis es „Click“ macht.
- Fasern in den am Drehpunkt der Spleißkassette liegenden Faserkanal einlegen.
- Fasern müssen sich unter den Niederhaltern befinden.

Abb. 42

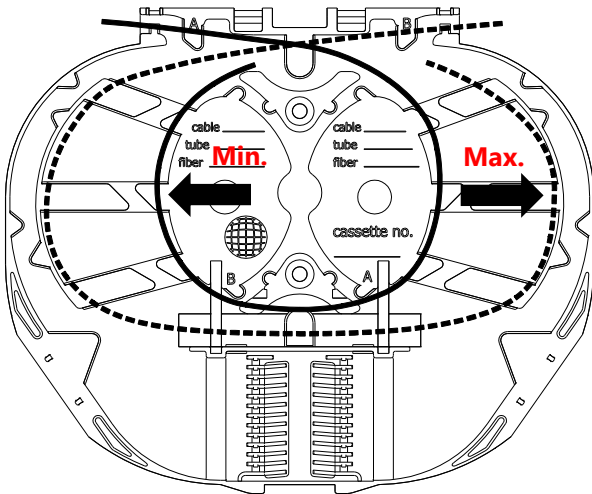
9.3 Spleißkassette



- (1) Beschriftungsfelder
- (2) Aufnahme Spleißkassettendeckel
- (3) Radiusbegrenzung min. 30 mm

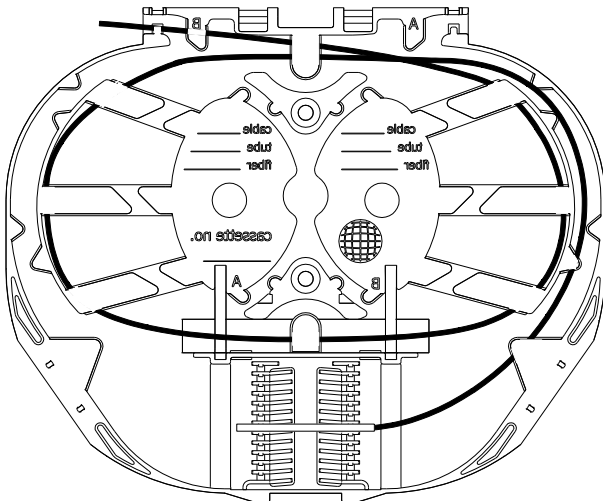
Abb. 43

9.4 Beispiele Faserführung



- Biegeradien einhalten.

Abb. 44



- Faserführung zur Spleißablage.

Abb. 45

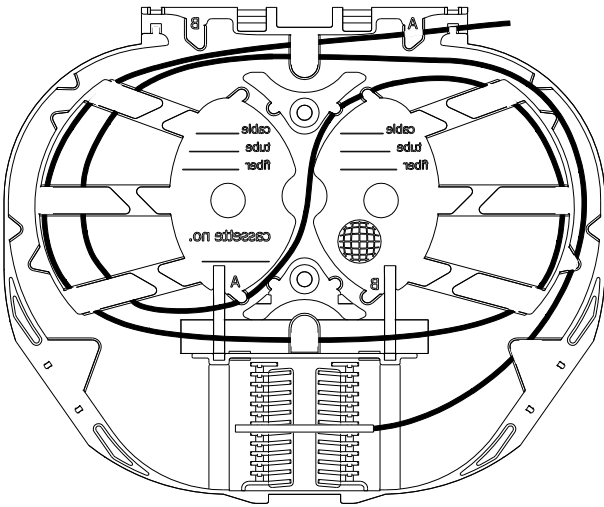


Abb. 46

- Faserführung bei Richtungswechsel.

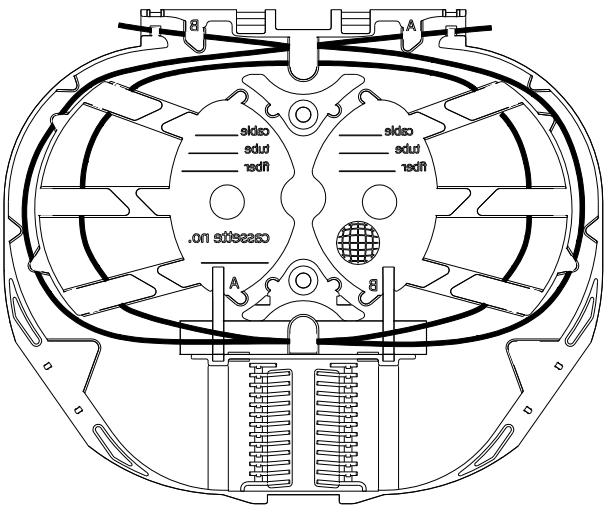


Abb. 47

- Ablage im Überlängenspeicher.

10 Sachmängel

Für das Produkt übernimmt die ZVK 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.

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 ZVK GmbH ist hierbei ausdrücklich dazu verpflichtet, in eigener Verantwortung über die Tauglichkeit sowie Zweckmäßigkeit für den vorgesehenen Anwendungsfall zu entscheiden. Die von der ZVK GmbH zugesicherte Produkthaftung bezieht sich ausschließlich auf unsere Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Eine Haftung der ZVK 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.

11 Wiederverwertung

Das für die Anschluss-Säule im Wesentlichen verwendete Material Polycarbonat und ABS ist voll recycelbar.

12 Reinigung, Nachlackierung

Normalverschmutzte Gehäuse können mit handelsüblichem Haushalts - Reinigungsmitteln gesäubert werden. Nachlackierungen können vor Ort mit einem Zwei-Komponenten-Lack ausgeführt werden.
Lufttrockenzeit: 8 Stunden / 20°C.

13 Qualitätsmanagement

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

14 Kontakt

ZVK GmbH
Technologecampus 2
94244 Teisnach
Email:

info@zvkgmbh.de | www.dcenter.de