

# CORNING

## Montageanweisung

Ausgabe 1, Juni 2006

## Universalmuffe

UCAO 4-9 MFT 7

---

Diese Anweisung soll dem ausgebildeten Monteur, der die installation durchführt, als Leitfaden dienen.

---

## Installation Instructions

Issue 1, June 2006

## Universal Closure

UCAO 4-9 MFT 7

---

These instructions are provided as a guideline for the trained craftsperson carrying out the installation.

---



## Warnung!

### Laser-/LED Strahlung im nicht sichtbaren Spektrum möglich!

Bei unbekanntem Gefährdungsgrad der/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 /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 z.B. auch DIN EN/IEC 60825-2, gültige Ausgabe.

## Warning!

### Laser/LED radiation in the non-visible spectrum possible!

If the degree of hazard of the laser/LED radiation is not known, on no account look into open fiber ends.

### Caution

The assigned degree of hazard is for the constructor/operator of the communication equipment to finally determine and to responsibly indicate (e.g. by affixing standards-compliant warning labels as per DIN EN /IEC 60825-1, current issue, by compliance with BGV B2 "Laser Radiation", current issue).

If the technical data should change in a way that affects the degree of hazard, the warnings must if necessary be amended accordingly and work safety precautions must be taken, see also e.g. DIN EN/IEC 60825-2, current issue.

---

## Inhalt

1. Inhalt der Muffenpackung
2. Zubehör
3. Technische Daten
4. Vorbereiten der Kabel
5. Montage der Zentralelementabfangung
6. Montage der Muffe
7. Kabelmontage an einer Muffe mit Stopfbuchse
8. Beschreibung der Kassette
9. Befestigen und Verschließen von mehreren Kassetten miteinander.
10. Montage der LWL-Komponenten
11. Schließen der Muffe
12. Öffnen der Muffe

## Contents

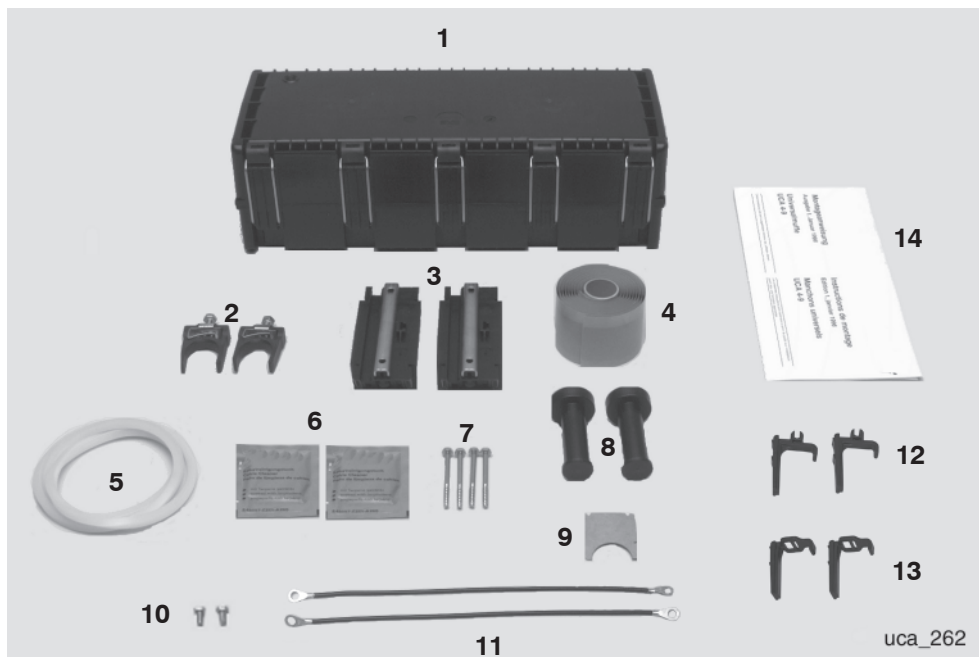
1. Contents of Closure Pack
2. Accessories
3. Technical Data
4. Preparing the Cables
5. Installing the Central Member Strain Relief
6. Installing the Closure
7. Installing the Cables on a Closure with Gland
8. Description of the Tray
9. Mounting and Locking Several Trays Together.
10. Installing the Fiber Optic Components
11. Closing the Closure
12. Opening the Closure

## 1. Inhalt der Muffenpackung

1. Muffe mit Verschußspanner
2. Zugabfangung mit Schraube und Kontaktblech
3. Verschußkeil mit Metallbügel
4. Dichtungsband
5. Dichtung
6. Reinigungstuch
7. Schrauben für Verschußkeil
8. Blindstopfen
9. Wickellehre
10. Erdungsschraube
11. Schirmverbindungsleitung
12. Kassettenhalter
13. Halter für Verschlusselement
14. Montageanweisung

## 1. Contents of Closure Pack

1. Closure with tensioners
2. Strain relief with screw and contact plate
3. Sealing wedge with metal bracket
4. Sealing tape
5. Sealing
6. Cleaning tissue
7. Screws for sealing wedge
8. Dummy plug
9. Wrap gage
10. Grounding screw
11. Shield connection lead
12. Tray holder
13. Holder for locking element
14. Installation instructions

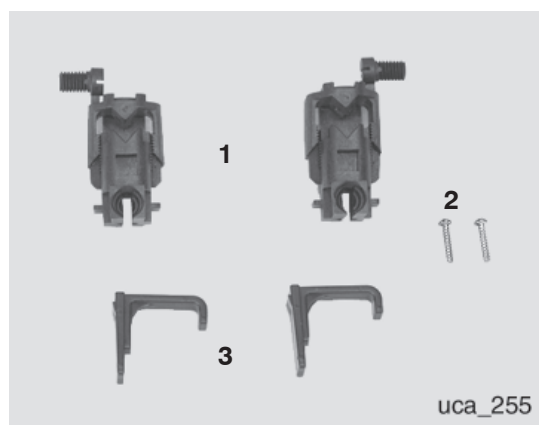


### 1.1 LWL-Komponenten

1. Abfangung für Zentralelement
2. Schrauben
3. Bündeladerhalterung

### 1.1 Fiber Optic Components

1. Strain relief for central member
2. Bolts
3. Buffer holder



## 2. Zubehör, das gesondert bestellt werden kann

1. Zubehör für die Stopfbuchse
2. Zugriffssicherung
3. Tragseilbefestigung
4. Wand- / Mastbefestigung
5. Verschlusskeil mit Stopfbuchse für UCA 4-9 (links)
6. Verschlusskeil mit Stopfbuchse für UCA 4-9 (rechts)

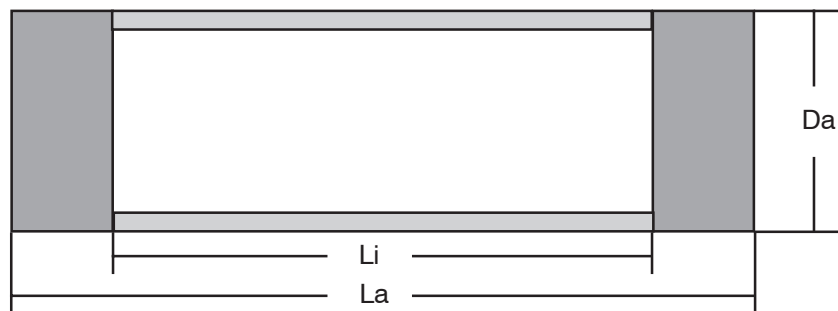
## 2. Accessories which can be ordered separately

1. Accessories for the gland
2. Anti-access device
3. Aerial hanging device
4. Wall / pole mounting
5. Sealing wedge with gland for UCA 4-9 (left)
6. Sealing wedge with gland for UCA 4-9 (right)

## 3. Technische Daten

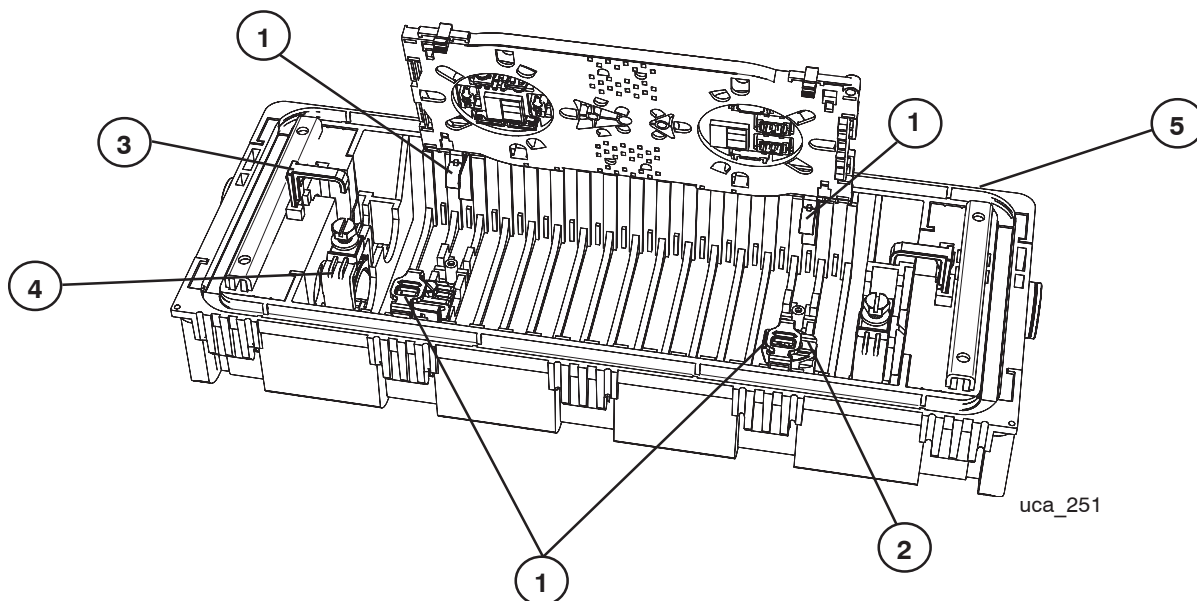
Typ Type	Maße in mm Dimensions in mm			Einfachkabel- einführung Single cable entry	Mehrfachkabel- einführung Multi cable entry	Stopfbuchsen- einführung je Seite Gland cable entry each side	Fassungsvermögen Capacity		min. Bündeladerlänge bei 1200 mm Faserlänge min. buffer length for 1200 mm fiber length	
	La	Li	Da	Ø	Ø	Ø	Kassetten Trays	Spleiße Splices	Absetzmaß in mm Dimensions in mm	
									Bündelader (geschnitten) Buffer (cut) A	Bündelader (ungeschnitten) Buffer (uncut) B
<b>UCAO 4 - 9 MFT 7</b>	378	220	160	4 x bis 21 mm 4 x up to 21 mm	4 Kabel mit max. 8 mm 4 cables with max. 8 mm	1 x bis 21mm 1 x 8-13 mm	2 - 7	168	1500	2400

## 3. Technical Data



Skizze untere Halbschale

Sketch of the lower half shell



1. Kassettenhalter für MFT Spleißkassetten
2. Abfangung für Zentralelement und Zentralrohr
3. Bündeladerhalterung
4. Kabelabfangung
5. Scharnierseite

1. Tray holder for MFT splice trays
2. Strain relief for central member and central tube
3. Buffer holder
4. Cable strain relief
5. Hinge side

**4. Vorbereiten der Kabel**

**4.1** Zur besseren Handhabung bei der Montage kann der Deckel entfernt werden. Verriegelungsstifte auf der Rückseite der Muffe mit einem Schraubendreher öffnen und den Deckel abnehmen.

Verriegelungsstift geschlossen  
Locking bolt closed

uca113b

Verriegelungsstift geöffnet  
Locking bolt open

uca114b

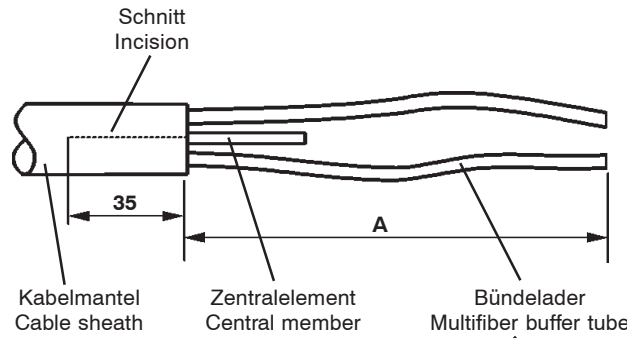
**4. Preparing the Cables**

**4.1** For easy installation, the cover can be removed as follows: Open the locking bolts at the backside of the closure with a screwdriver and remove the cover.

**4.2** Kabelmantel nach Angaben der Tabelle absetzen.  
Geschnittenes Kabel = A  
Ungeschnittenes Kabel = B

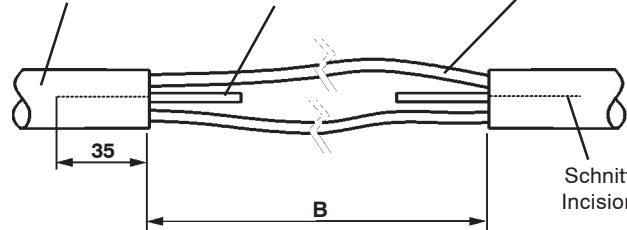
**4.2** Strip cable sheath as per instructions in the table.  
Cut cable = A  
Uncut cable = B

**geschnittenes Kabel**



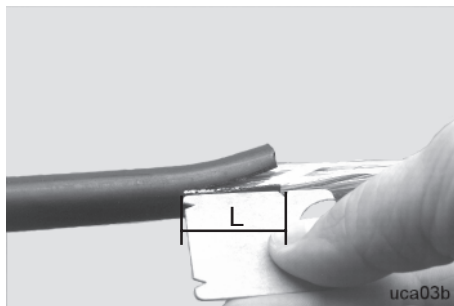
**cut cable**

**ungeschnittenes Kabel**

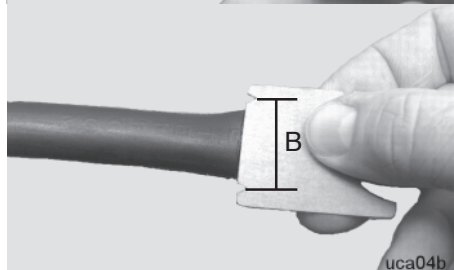


**uncut cable**

**4.3** Bei Kabeln Ø größer 8 mm Kabelmantel beitseitig einschneiden.  
L = 30 mm  
B = max. 28 mm  
Die Maße können mit Hilfe der Wickellehre markiert werden.  
Kabelmantellappen mit Zange flachdrücken.



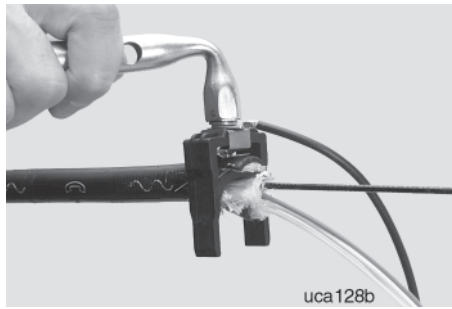
uca03b



uca04b

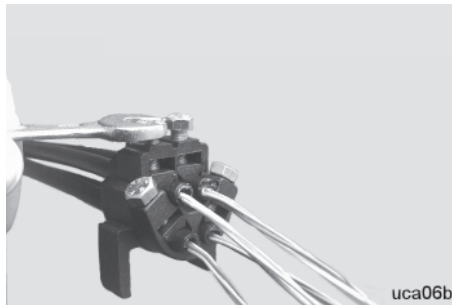
**4.3** For cable diameters which exceed 8 mm, cut cable sheath on both sides.  
L = 30 mm  
B = max. 28 mm  
Use the wrap gage to help mark the measurements.  
Use the pliers to press the cable sheath flaps flat.

**4.4** Kabelmantellappen in Abfangung einführen. Schraube mit Schirmverbindung an der Abfangung festziehen.



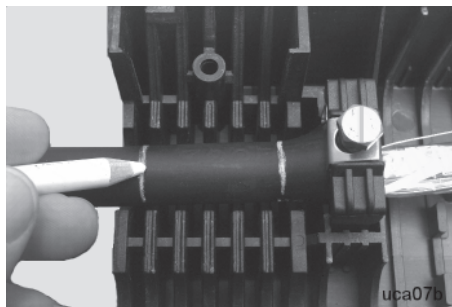
**4.4** Insert cable sheath flaps into the strain relief. Fasten the screw with the shield connection on the strain-relief.

**4.5** In die Mehrfachabfangung (gesondert zu bestellen) können bis zu 4 Kabel mit einem Ø von max. 8 mm eingeführt werden. Kabelmantel ca. 10 mm durch die Abfangung schieben und festziehen.



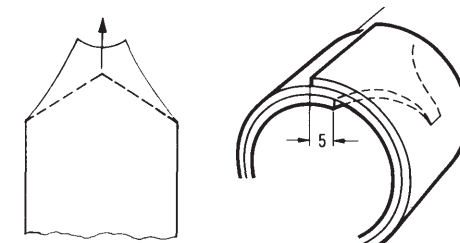
**4.5** Up to 4 cables with a Ø of max. 8 mm can be inserted into the multiple strain relief. Push the cable sheath about 10 mm through the strain relief and fasten the screw.

**4.6** Kabel mit Abfangung in die untere Muffenhalbschale setzen und die Position der Dichtungswickel auf dem Kabel markieren.



**4.6** Insert the cable with the strain relief into the lower closure half shell and mark the position of the sealing wrap on the cable.

**4.7** Kabel reinigen.  
Zum Entfernen von Riefen Kabeloberfläche mit Messerrücken abschaben (kein Schmirgelleinen verwenden).  
Kabel in dem markierten Bereich mit Dichtungsband belegen und den Durchmesser mit der Wickellehre prüfen. (Pkt. 4.9)



Dichtungsband spitz zuschneiden und bis zum Abreißen in die Länge ziehen.

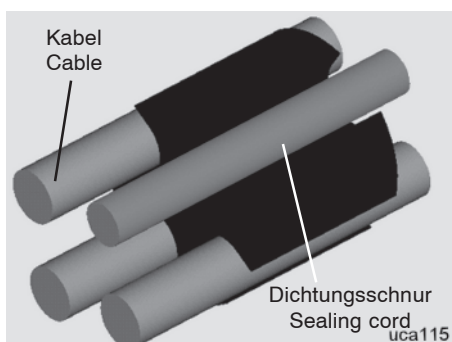
Cut sealing tape to a point and tear off by pulling.

Anfang mit Ende des Dichtungsbandes ca. 5 mm überlappen lassen.

Allow the ends of sealing tape to overlap by about 5 mm.

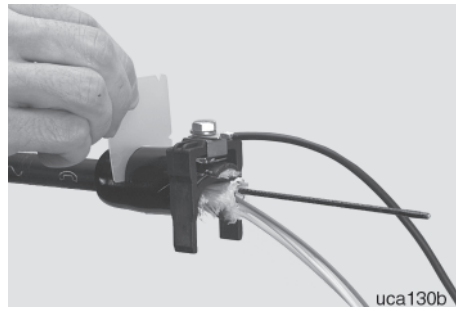
**4.7** Clean the cable.  
In order to remove grooves, scrape the cable surface with the back of a knife (do not use emery strip).  
Apply sealing tape to the cable in the marked area and check the diameter using the wrap gage. (see point 4.9)

**4.8** Bei der Mehrfachabfangung wird zwischen die Kabel ein Füllstück gesetzt.  
Bei Kabeldurchmessern < 6 mm muß das Kabel vor dem Einsetzen des Füllstücks mit einer Lage Dichtungsband umwickelt werden. Nicht belegte Öffnungen werden mit einem Stück Dichtungsschnur belegt. Kabel andrücken und Füllstück mit Dichtungsband auf Lehrendurchmesser (wie Pkt. 4.9) aufwickeln.



**4.8** With the multiple strain relief, put a filling piece between the cables. For cable diameters < 6 mm wrap the cable with a layer of sealing tape before putting in the filling piece. Unused entries are to be sealed with a piece of sealing cord. Press cables together and wrap sealing tape around the filling piece (see point 4.9).

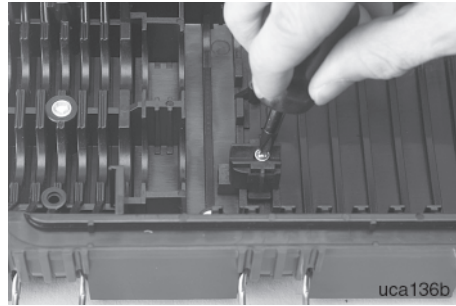
**4.9** Durchmesser mit Wickellehre prüfen.



**4.9** Check the diameter using the wrap gage.

## **5. Montage der Zentralelementabfangung**

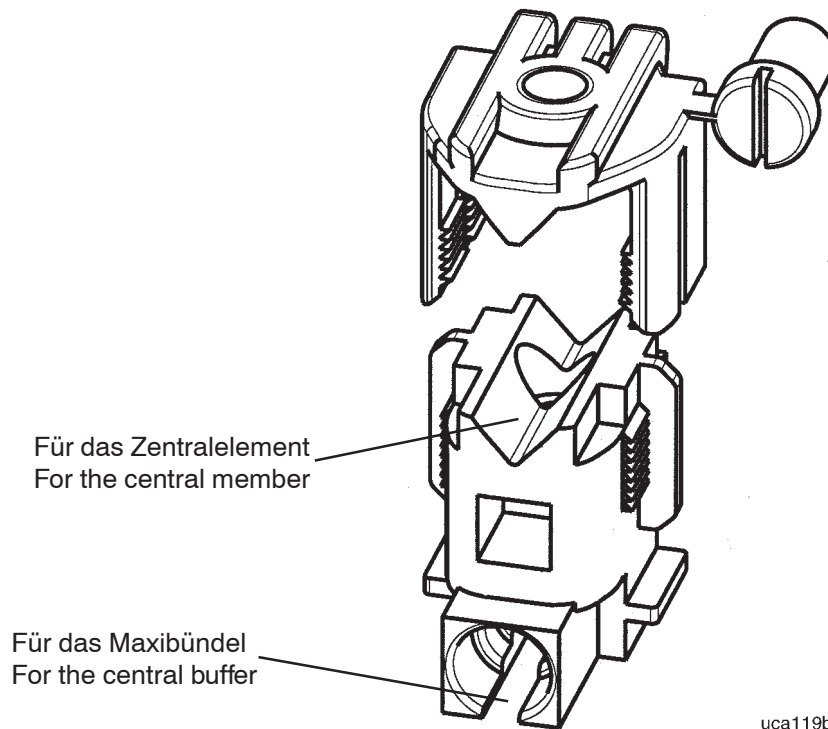
**5.1** Vor dem Einsetzen der Kabel die Abfangung für die Zentralelemente in die untere Halbschale einsetzen und mit beiliegender Schraube festziehen. Die Abfangung kann durch wechselseitigen Einbau für Zentralelement und Maxibündel genutzt werden.



## **5. Installing the Central Member Strain Relief**

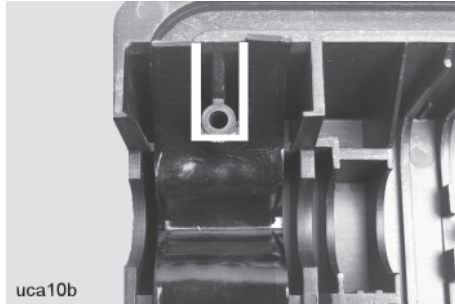
**5.1** Prior to inserting the cables, insert the strain relief for the central members into the lower half shell and fasten it with a screw. The strain relief can be used either for the central member or for the central buffer by changing the side it is fitted on.

### **Skizze der Zentralelementabfangung Sketch of the central member strain relief**



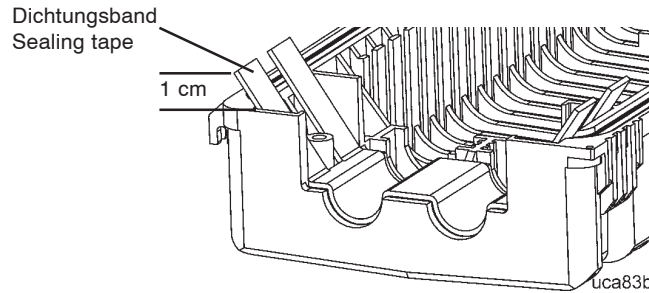
## 6. Montage der Muffe

**6.1** Untere Halbschale im Kabeleinführungsbereich mit Dichtungsband belegen. Dichtungsband an beiden Seiten im Bereich der Verschraubung ausschneiden. Dichtungsband mit ca. 1 cm Überstand einlegen.

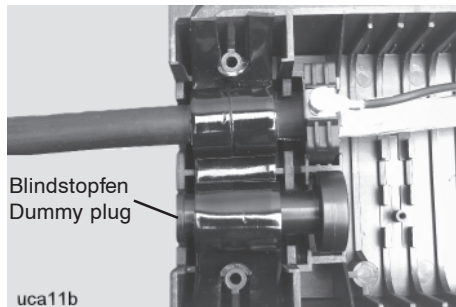


## 6. Installing the Closure

**6.1** Apply sealing tape to the lower half shell in the cable entry area. Cut out the sealing tape on both sides in the area of the screwing. Apply sealing tape jutting out about 1 cm.

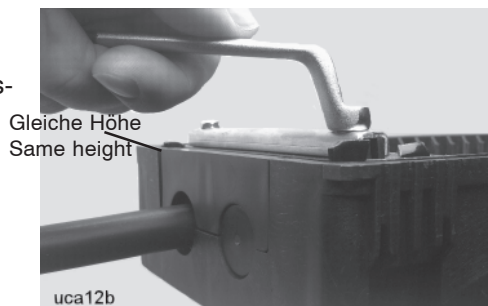


**6.2** Kabel in die untere Halbschale einführen. Bei nicht belegten Kabeleinführungen wird ein Blindstopfen eingesetzt, der in gleicher Weise wie die Kabel mit Dichtungsband belegt wird.



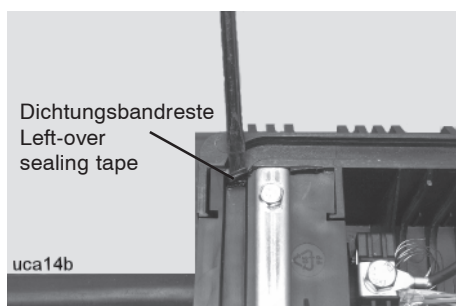
**6.2** Insert the cable into the lower half shell. Unused cable entries are to be sealed with a dummy plug which is wrapped with sealing tape in the same way as the cables.

**6.3** Verschlußkeil mit Bügel aufsetzen, Schrauben wechselseitig langsam eindrehen, bis der Keil geschlossen ist (Keil muß bündig mit der Halbschale abschließen).



**6.3** Attach the sealing wedge with the bracket, slowly screw in the screws (alternating from one side to the other) until the wedge is closed (wedge must be flush with the half shell when closed).

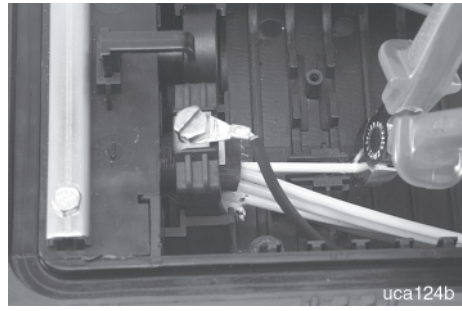
**6.4** Reste des Dichtungsbandes an allen Seiten vorsichtig mit einem Schraubendreher entfernen (Dichtungsband nicht herausreißen).



**6.4** Use a screwdriver to carefully remove any left-over sealing tape on all the sides (do not tear out the sealing tape).

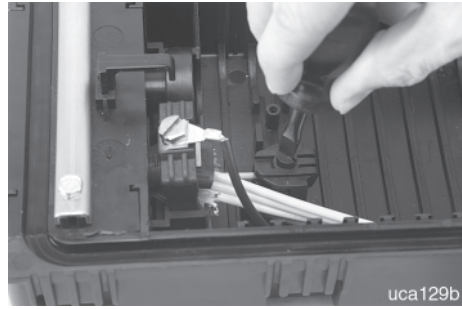


**6.5** Zentralelement auf benötigte Länge kürzen.



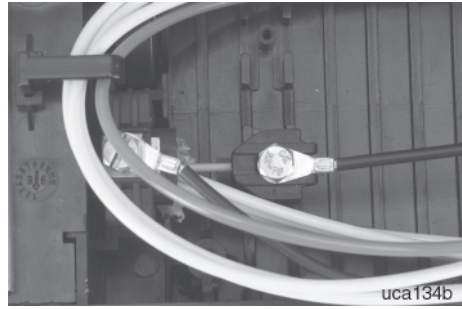
**6.5** Shorten the central member to the required length.

**6.6** Deckel der Zentralelement-abfangung aufsetzen und bis zur Auflage auf das Zentralelement herunterdrücken. Anschließend die Schraube festziehen. Deckel nur bei Verwendung von Zentralelement benutzen, nicht bei Zentralrohr.



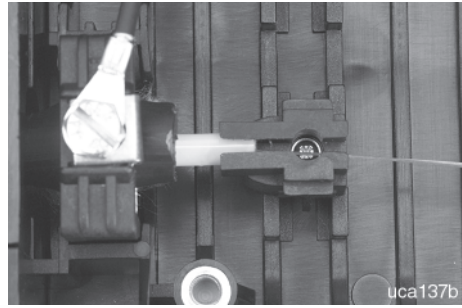
**6.6** Attach the cover of the central member strain relief and press it down until it lies on the central member. Then tighten the screw. Only attach cover if the central member is used, but not if the central tube is used.

**6.7** Zum Erden des Zentralelementes Kunststoff- gegen Metallschraube austauschen und durch Unterlegen der Schirmverbindungsleitung Zentral-element erden.  
(Zubehörkit mit Metallschraube und Schirmverbindungsleitung)



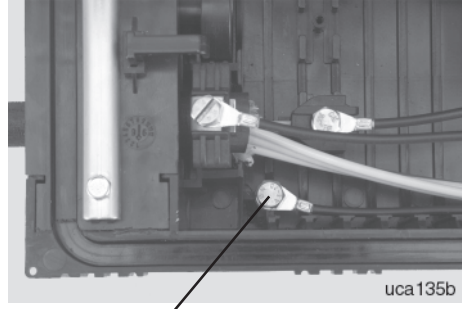
**6.7** To ground the central member, first replace the plastic screw with a metal screw. Then proceed to ground the central member by running the shield connection lead beneath the metal screw. (Accessory kit with metal screw and shield connection lead)

**6.8** Beim Einsatz von Maxibündelkabeln ist die Abfangung zu drehen (Pkt. 5.1). Maxibündel auf benötigte Länge kürzen und in die Abfangung einführen. Die Fasern laufen nach vorne durch die Abfangung.



**6.8** The strain relief is to be turned if central buffer cables are used (pt. 5.1). Shorten the central buffer to the required length and insert it into the strain relief. The fibers are routed forwards through the strain relief.

**6.9** Bei Bedarf Schirmverbindungsleitung an der Erddurchführung anschrauben.



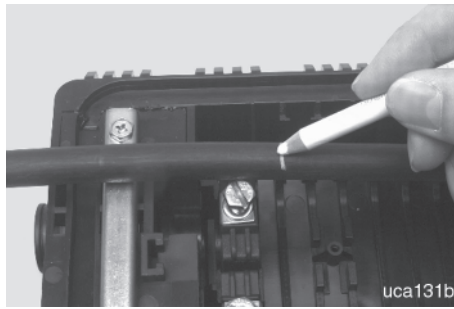
**6.9** If necessary, screw-connect the shield connection lead at the grounding device.

Erddurchführung  
Grounding device

## 7. Kabelmontage an einer Muffe mit Stopfbuchse

**7.1** Kabellänge unter Berücksichtigung der Absetzlänge (siehe Pkt.3) anzeichnen.

Kabelmantel beidseitig einschneiden:  
max. Länge 30 mm.



## 7. Installing the Cables on a Closure with Gland

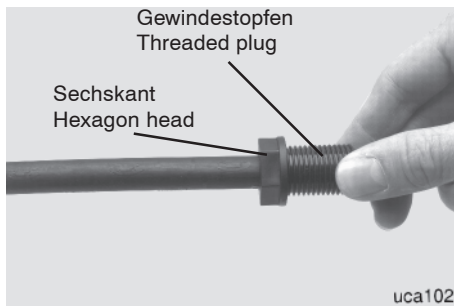
**7.1** Mark the cable length considering the sheath opening (see Point 5). Cut cable sheath on both sides, max. length 30 mm.

**7.2** Kabeleinführung mit einer Säge öffnen.



**7.2** Open the cable entry using a saw.

**7.3** Den Gewindestopfen mit dem Sechskant zuerst auf das Kabel aufschieben.

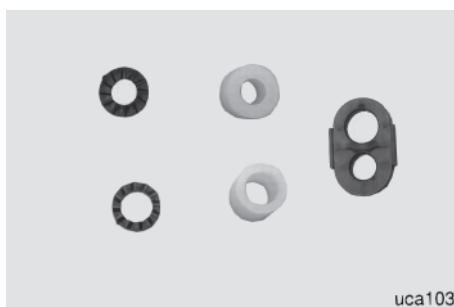


**7.3** Push the threaded plug on the cable with the hexagon head first.

**7.4** Dichtung und Zahnscheibe entsprechend dem Kabeldurchmesser auswählen.

Kabeldurchmesser 8-10 mm: Zahnscheibe und Dichtung mit kleiner Öffnung.

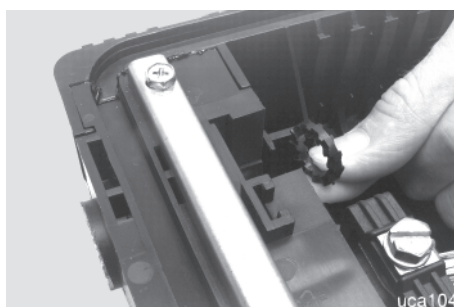
Kabeldurchmesser 11-13 mm: Zahnscheibe und Dichtung mit großer Öffnung.



**7.4** Select sealing and washer according to the cable diameter. Cable diameter 8-10 mm: washer and sealing with small opening. Cable diameter 11-13 mm: washer and sealing with large opening.

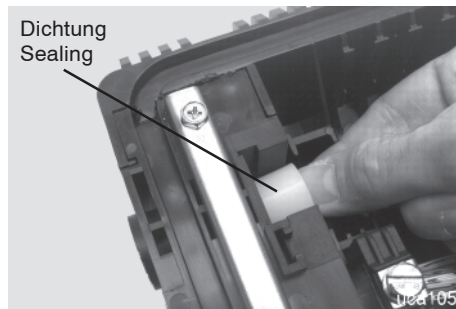
**7.5** Einsetzen der Zahnscheibe in die Kabeleinführung.

Die Zahnscheibe wird vom Muffeninnenraum her in die Kabeleinführung bis zum Anschlag eingeschoben.



**7.5** Insert the washer into the cable entry. Push the washer from inside the closure into the cable entry until the stop.

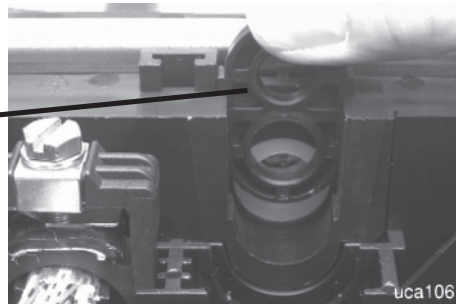
**7.6** Einsetzen der Dichtung in die Kabeleinführung.  
Die Dichtung wird vom Muffeninnenraum her in die Kabeleinführung bis zum Anschlag eingeschoben.



**7.6** Insert the sealing into the cable entry. Push the sealing from inside the closure into the cable entry until the stop.

**7.7** Die Stützplatte entsprechend dem gewählten Durchmesser in die Nut einführen.

Stützplatte  
Supporting plate



**7.7** Insert the supporting plate into the groove according to the selected diameter.

**7.8** Das vorbereitete Kabel in die Stopfbuchse einführen. Den Kabelmantellappen mit Hilfe einer Zange an die Zugabfangung anformen.

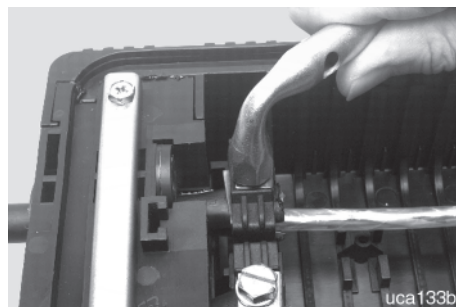
**Achtung:** Die Kabelmantellappen dürfen vor dem Einführen nicht aufgebogen werden.



**7.8** Insert the prepared cable into the gland. Use the pliers to form the cable sheath flaps.

**Note:** Do not bend open the cable sheath flaps before inserting the cable.

**7.9** Die Zugabfangung einsetzen, den Kabelmantellappen in die Zugabfangung einführen und die Schraube festziehen.



**7.9** Put in the strain relief, insert the cable sheath flap into the strain relief and tighten the screw.

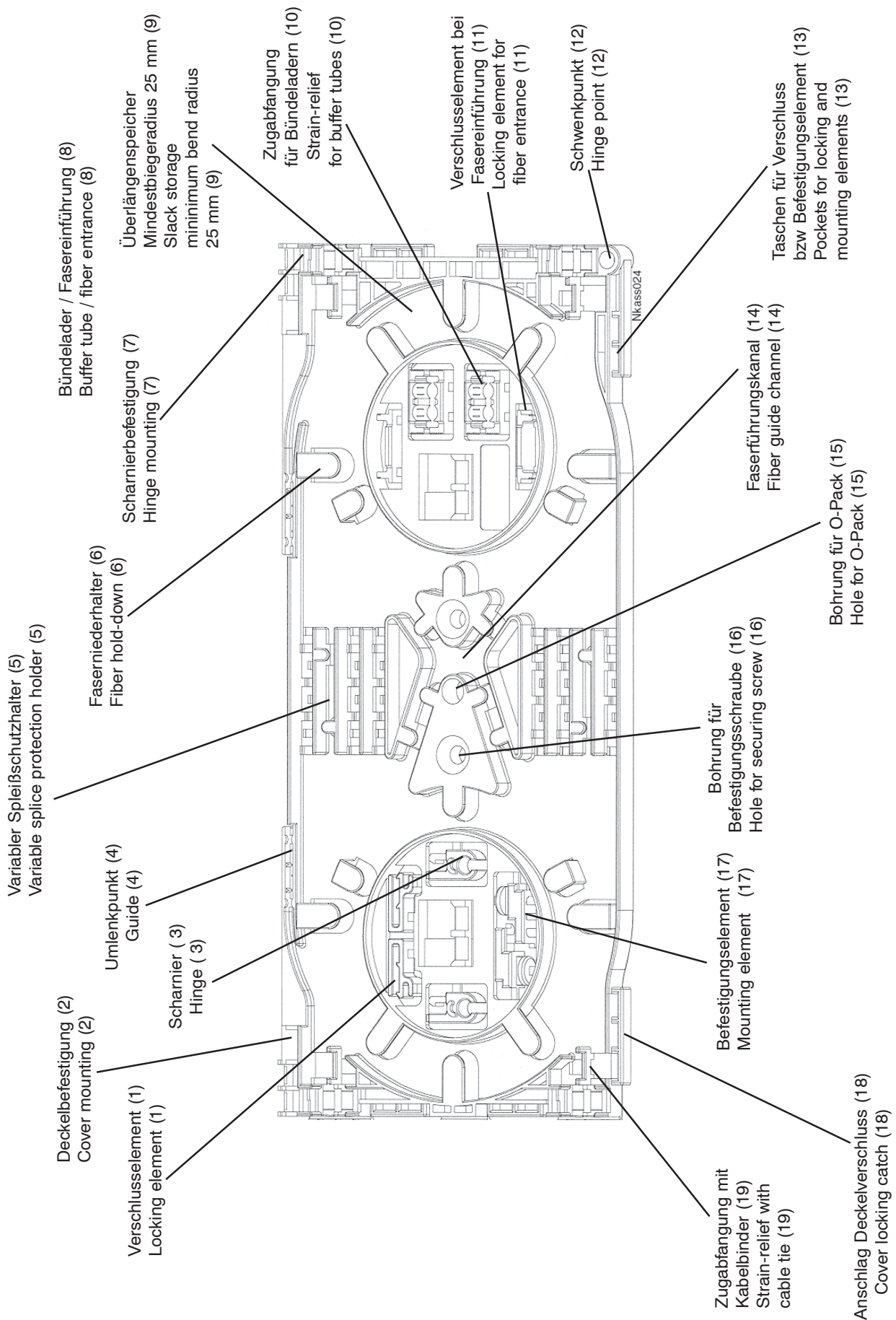
**7.10** Den Gewindestopfen mit einem Mausschlüssel bis zum Anschlag festziehen.



**7.10** Tighten the threaded plug until the stop with an open-ended spanner.

## 8. Beschreibung der Kassette

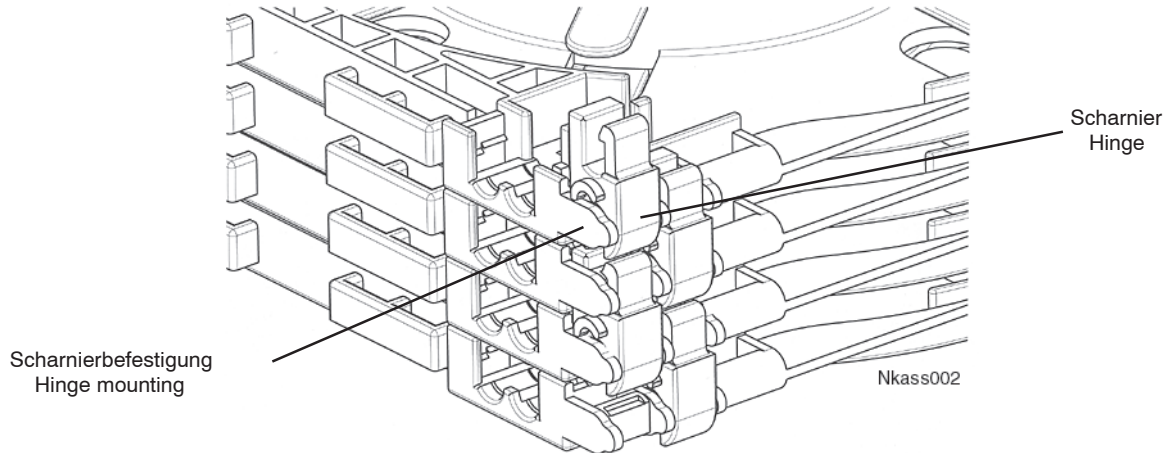
## 8. Description of the Tray



1. Verschlusselement: Zum Verriegeln der Kassetten untereinander  
Locking element: For locking the trays together.
2. Deckelbefestigung: Zum Befestigen der Deckel auf den Kassetten  
Cover mounting: For fastening the covers on the trays
3. Scharnier: Zum Verbinden der Kassetten untereinander  
Hinge: For linking the trays together
4. Umlenkpunkt: Zum Umlenken von Fasern in eine andere Kassette  
Guide: For routing fibers to another tray
5. Variabler Spleißschutzhalter: Zum Ablegen von Spleißen  
Variable splice protector holder: For storing splices
6. Faserniederhalter: Zum Führen der Fasern  
Fiber hold-down: For routing the fibers
7. Scharnierbefestigung: Befestigungspunkt für Pos. 3  
Hinge mounting: Mounting point for item 3
8. Bündelader / Faserführung: Zum Einführen von Fasern oder Bündeladern  
Buffer tube / fiber entrance: For inserting fibers or buffer tubes
9. Überlängenspeicher: Zum Ablegen von Überlängen  
Slack storage: For storing slack
10. Zugabfangung: Zum Befestigen der Bündeladern  
Strain-relief: For securing buffer tubes
11. Verschlusselement: Zum Befestigen des Silikon-Schutz bei Fasereinführung  
Locking element: For securing the silicone protection on fiber entry
12. Schwenkpunkt: Zum Schwenken der Kassette auf einem O-Pack  
Hinging point: For hinging the tray on an O-Pack
13. Taschen für Verschluss bzw Befestigungselement: Zum Befestigen von Pos.1 oder Pos.17  
Pockets for locking or mounting element: For mounting item 1 or item 17
14. Faserführungskanal: Zum Führen der Fasern  
Fiber guide channel: For guiding the fibers
15. Bohrung für Zentralpin: Zum Befestigen der Kassette auf dem O-Pack  
Hole for central pin: For mounting the tray on the O-Pack
16. Bohrung für Befestigungsschraube: Zum Befestigen mit einer Schraube  
Hole for securing screw: For mounting with a screw
17. Befestigungselement: Zum Befestigen (Einhängen) in Kassettenträgern oder Gehäusen  
Mounting element: For mounting (hooking) in tray holders or enclosures
18. Anschlag Deckelverschluss: Zum Verschließen der Deckel  
Cover locking catch: For locking the cover
19. Zugabfangung mit Kabelbinder: Zum Befestigen der Kabelbinder  
Strain-relief with cable tie: For mounting the cable ties

## 9. Befestigen und Verschließen von mehreren Kassetten miteinander.

**9.1** Scharniere (3) mit einem Messer aus der Kassette entfernen. Scharniere an den Scharnierbefestigungen (7) immer versetzt einrasten und so die benötigte Anzahl der Kassetten miteinander verbinden.

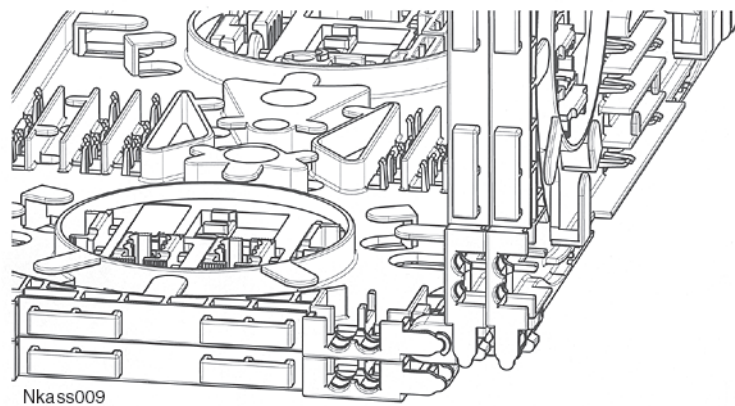


## 9. Mounting and Locking Several Trays Together.

**9.1** Remove hinges (3) from the tray with a knife. To interlink the required number of trays, always latch the hinges to the hinge mountings (7) so that they are offset.

**9.2** Die Kassetten können dann bei Bedarf aufgeklappt werden.

**9.2** The trays can then be hinged up as required.



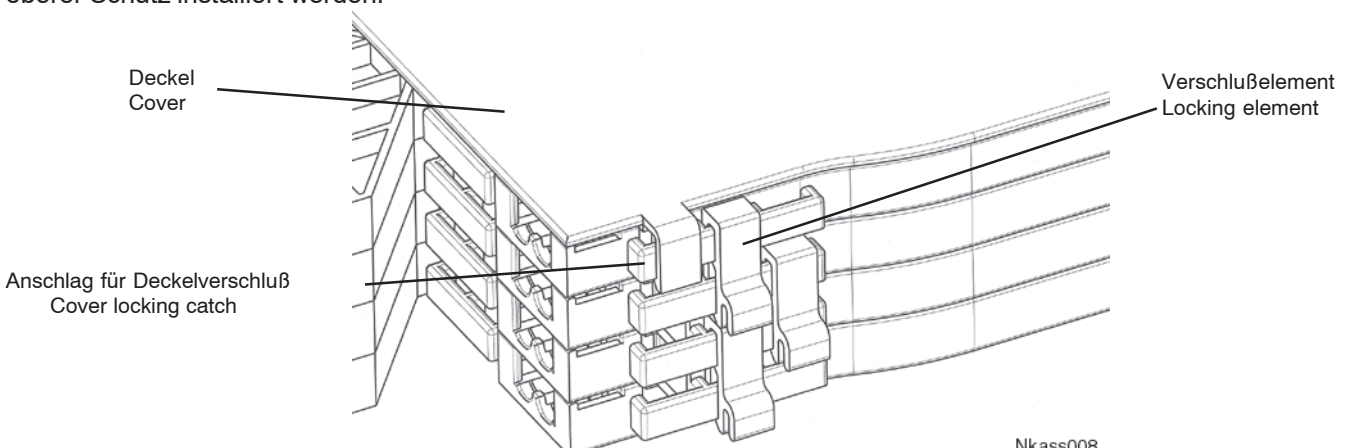
**9.3** Zum Verschließen mehrerer Kassetten, das Verschlusselement (1) mit einem Messer aus der Kassette entfernen. Das Verschlusselement immer versetzt in die Taschen für Verschlusselemente (13) einrasten.

Auf die letzte Kassette den Deckel aufsetzen und am Anschlag für Deckelverschluß (18) einrasten.

**Achtung:** Wird nur eine Kassette zum Spleißen benötigt, muß die zweite Kassette mit Deckel als oberer Schutz installiert werden!

**9.3** To lock several trays, remove the locking element (1) from the tray with a knife. Insert the locking elements in the locking element pockets (13) so that they are always offset. Place the cover on the last tray and latch it onto the cover locking catch (18).

**Caution:** If only one tray is needed for splicing, the second tray must be installed with lid to act as the top cover!



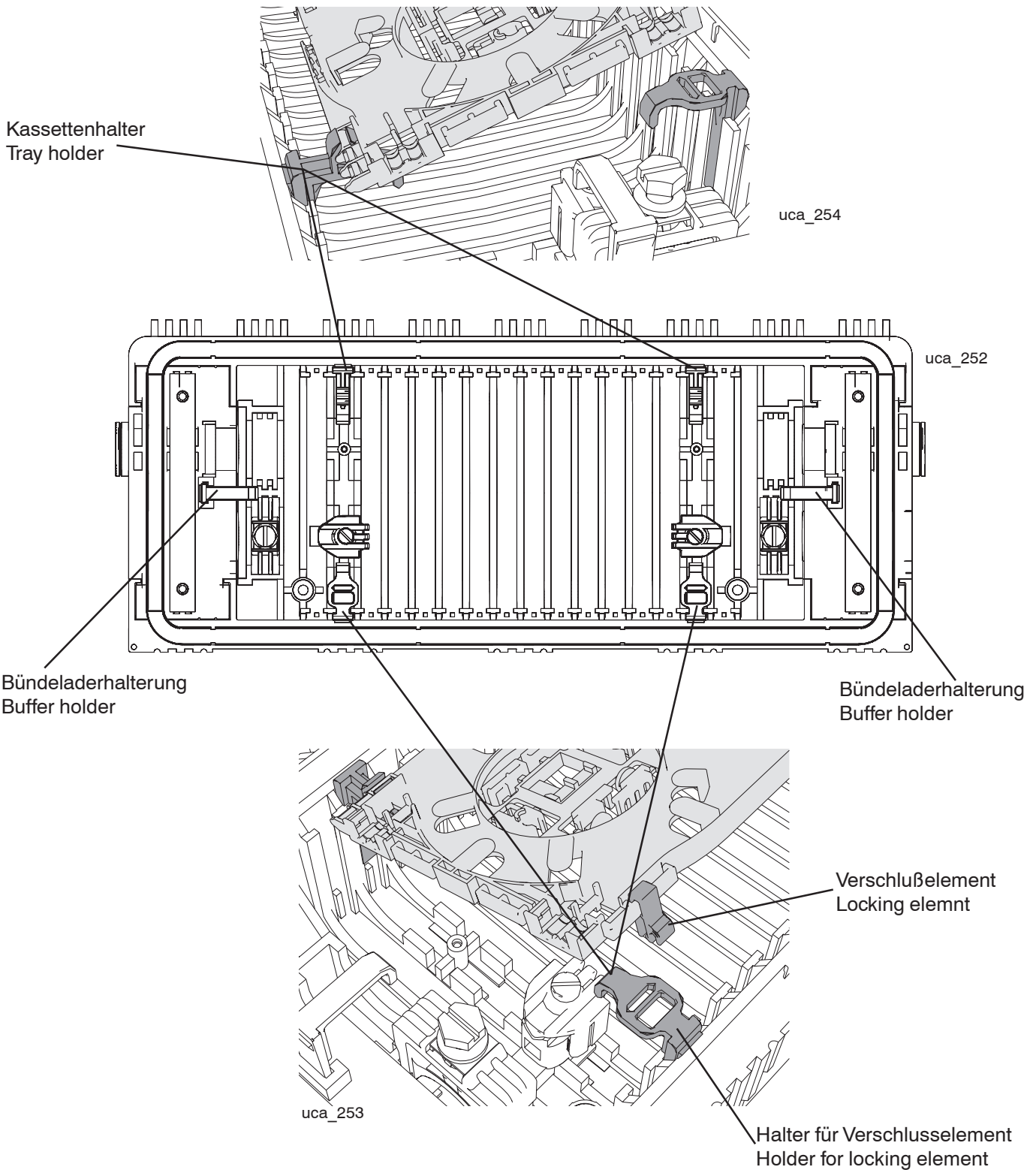
## 10. Montage der LWL-Komponenten

10.1 Kassettenhalter und Halter für Verschlusselement wie in der Skizze dargestellt in die untere Muffenhalbschale einsetzen.

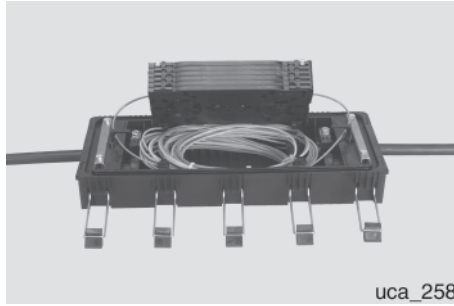
Danach die Halterungen für die Bündeladern einsetzen.

## 10. Installing the Fiber Optic Components

10.1 Insert the tray holder and the holder for locking element into the lower half shell as shown in the sketch. Then insert the buffer holders.



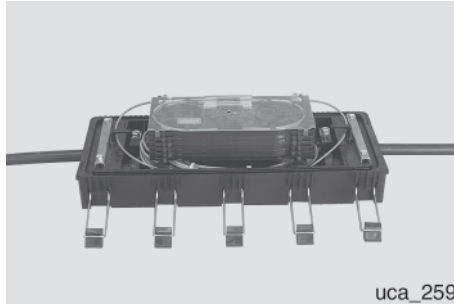
**10.2** Fasern nach Bedarf spleißen, Spleißkassetten im Kassettenhalter ablegen und Bündeladern unter den Halterungen festsetzen.



uca\_258

**10.2** Splice the fibers as required, secure the splice trays in the tray holder and fasten the buffers beneath the holders.

**10.3** Kassettenhalter herunterklappen und am Verschlusselement einrasten.

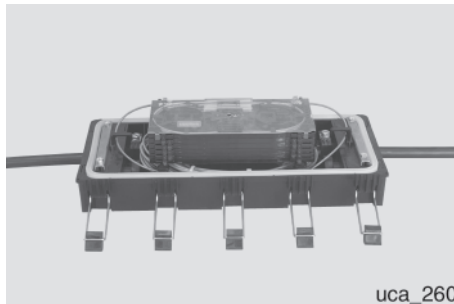


uca\_259

**10.3** Fold the tray holder down and let it latch in at the locking element.

## 11. Schließen der Muffe

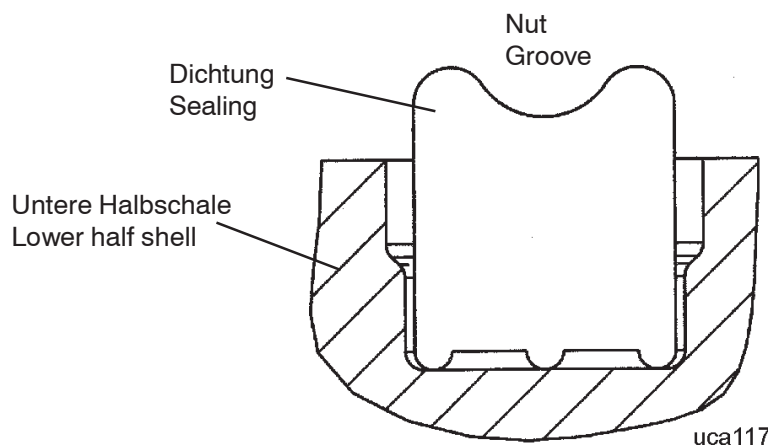
**11.1** Vor dem Schließen der Muffe darauf achten, daß im Bereich der Dichtung keine Schmutzreste sind.  
**Achtung:** Dichtung mit der Nut nach oben in die untere Halbschale einlegen.



uca\_260

## 11. Closing the Closure

**11.1** Before closing the closure, ensure that no dirt is in the area of the sealing.  
**Note:** Insert the sealing into the lower half shell with the groove facing upwards.



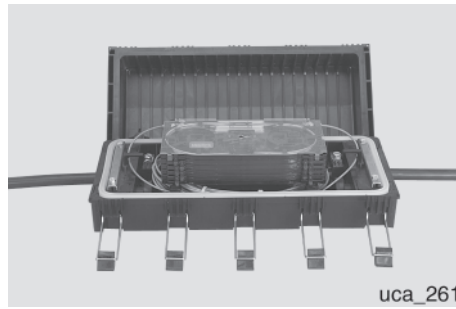
uca117



**11.2** Deckel an der Unterschale einrasten und schließen.

Verriegelungsstifte in Verschlussstellung drehen (Pkt. 4.1).

**Achtung:** Werden 7 Spleißkassetten eingesetzt, muß beim Schließen des Deckels leicht gegen den Kassettenblock gedrückt werden!



**11.2** Clip the cover onto the lower half shell and close it.

Turn the locking bolts for closing (Point 4.1).

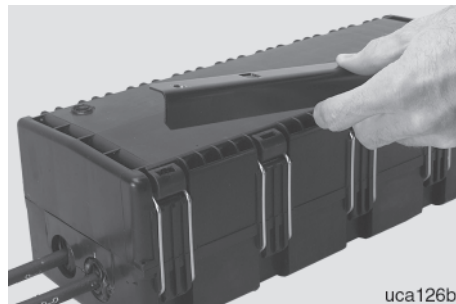
**Caution:** If 7 splice trays are used, press lightly against the tray block when closing the lid!

**11.3** Verschußspanner von außen nach innen schließen.



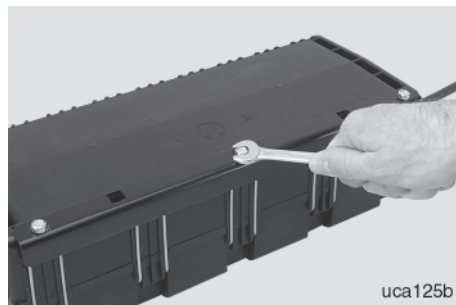
**11.3** Close the tensioner from the outside inwards.

**11.4** Die Zugriffsicherung (optional) so aufsetzen, daß die Schrauben in die Verschußspanner eingeschraubt werden können.



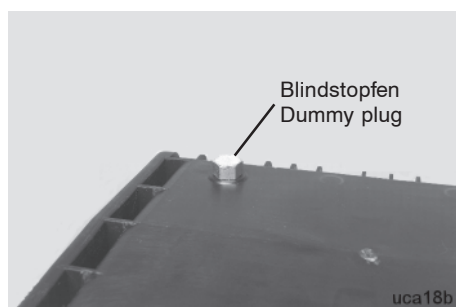
**11.4** Put the anti-access device (optional) on the closure that the screws can be screwed into the tensioners.

**11.5** Die Schrauben der Zugriffsicherung mit einem Maulschlüssel handfest anziehen.



**11.5** Tighten the screws of the anti-access device with an open-ended spanner.

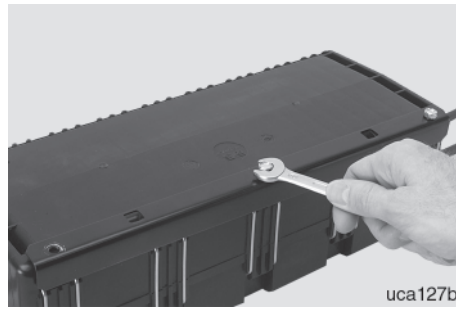
**11.6** Zum Prüfen der Muffe kann in die obere Halbschale ein Ventil eingesetzt werden. Halbschale an der entsprechenden Stelle mit einem Schraubendreher durchstoßen und Ventil einschrauben. Nach dem Prüfen ist die Öffnung mit einem Blindstopfen zu verschließen. Stopfen vor dem Eindrehen mit Dichtpaste einstreichen und trocknen lassen.



**11.6** To test the closure, it is possible to insert a valve into the upper half shell. Use a screwdriver to pierce a hole in the half shell and insert a valve. Following the test, the opening is to be sealed with a dummy plug. Brush the plug with sealing paste and let it dry before insertion.

## 12. Öffnen der Muffe

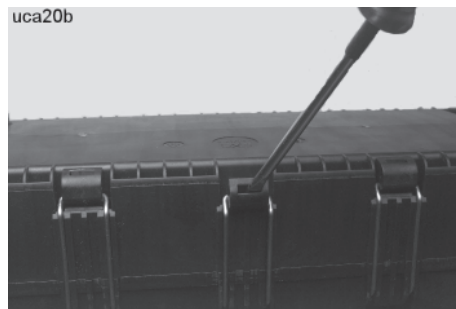
**12.1** Alle Schrauben entfernen und die Zugriffsicherung abnehmen.



## 12. Opening the Closure

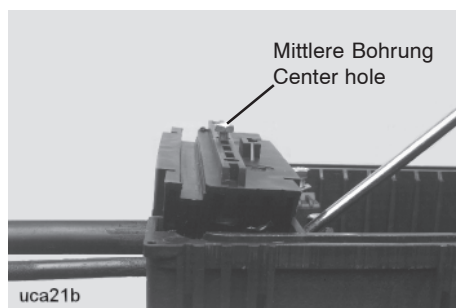
**12.1** Remove all screws and take off the anti-access device.

**12.2** Zum Öffnen der Muffe Schraubendreher an den Verschlusspanner ansetzen und durch leichtes Knicken die Spanner öffnen.



**12.2** To open the closure, position the screwdriver on the tensioner and open the latter by bending it slightly.

**12.3** Zum Auswechseln der Kabel die Schrauben des Verschluskeils herausdrehen und eine in der mittleren Bohrung wieder einschrauben. Zur Unterstützung den Keil mit einem Schraubendreher anheben.



**12.3** To replace the cables, unscrew the screws of the sealing wedge and screw one back into the center hole. Lift the wedge with a screwdriver to facilitate the process.

Dichtbandreste (grob) von Verschluskeil und unterer Halbschale entfernen. Wiedermontage der Kabel ab Pkt. 4 der Montageanweisung

Remove any (large) pieces of left-over sealing tape from the sealing wedge and lower half shell. Re-install the cables as described from point 4 onwards of the installation instructions.

---

## Entsorgungshinweis

Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist bei der Entsorgung der Produkte und deren Verpackung unbedingt zu beachten!

## Disposal Note

Disposal of the products and their packaging must be carried out in strict compliance with the local laws currently in force.

## Haftungsausschluss

Die Corning Cable Systems GmbH & Co. KG haftet nicht für Schäden, die durch den nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch des Produktes entstehen.

Im einzelnen ergibt sich der Haftungsumfang aus den Allgemeinen Verkaufsbedingungen der Corning Cable Systems GmbH & Co. KG.

Dieses Produkt entspricht dem heutigen Stand der Technik!

## Disclaimer

Corning Cable Systems GmbH & Co. KG accepts no liability for any damage arising from improper use of the product.

The extent of any liability in specific instances shall be limited to the General Terms and Conditions of Sale from Corning Cable Systems GmbH & Co. KG.

This product is state of the art.

---

## Corning Cable Systems GmbH & Co. KG

© Corning Cable Systems GmbH & Co. KG,  
Profilstrasse 4, D-58093 Hagen

☎ ++ 49-2331-357-0 Fax: 357-1118

Internet: [www.corning.com/cablesystems/de](http://www.corning.com/cablesystems/de)

Internet: [www.corning.com/cablesystems/europe](http://www.corning.com/cablesystems/europe)

Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland auf sauerstoffgebleichtem Papier.  
Printed in the Federal Republic of Germany on oxygen-bleached paper.  
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.  
Subject to availability. Right of modification reserved.

Best.-Nr.: S45754-A3-P421  
Order No.:

27.03.2007