

# Aussenkabel A-DQ(ZN)2Y OS2 Ultra (Mini Kabel) verseilt FAB (FastAccess Binderless)

## CORNING | Verfahren zum Entfernen von Kabelmantel und Aderhülle bei MiniXtend™-Kabel mit garnfreier\* FastAccess™ Technik

004-273-DE, AUSGABE 2

### Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines .....	1
2.	Vorsichtsmaßnahmen .....	1
2.1	Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Kabeln .....	1
2.2	Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Lasern .....	2
2.3	Schutzbrille .....	2
2.4	Schutzhandschuhe .....	2
3.	Werkzeug und Material .....	2
3.1	Zum Entfernen des Kabelendes .....	2
3.2	Für den Zugang zur Ader innerhalb der Kabellänge (Mid-span Access) .....	3
4.	Zugang zum Kabelende. ....	3
4.1	Entfernen des Mantels .....	3
4.2	Entfernen der Aderhülle .....	4
5.	Zugang zur Ader innerhalb der Kabellänge (Mid-span Access).....	5
5.1	Entfernen innerhalb der Kabellänge .....	5
5.2	Zugang zur Aderhülle innerhalb der Kabellänge.....	7

## 1. Allgemeines

In diesem Dokument wird das empfohlene Verfahren zum Entfernen von Kabelmantel und Aderhülle bei Corning® MiniXtend™-Bündeladerkabel mit garnfreier\* FastAccess™ Technik beschrieben.

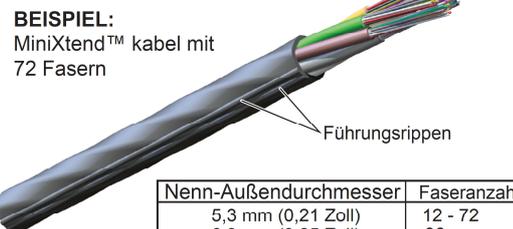
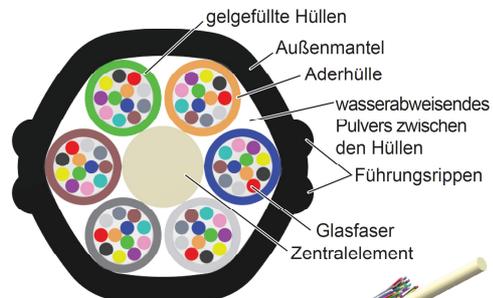
## 2. Vorsichtsmaßnahmen

### 2.1 Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Kabeln



**ACHTUNG:** Lichtwellenleiter sind gegenüber übermäßiger Zug-, Biege- und Druckbeanspruchung empfindlich. Beachten Sie das Datenblatt des anzuschließenden Kabels. Achten Sie darauf, den empfohlenen Mindest-Biegeradius nicht zu unterschreiten. Setzen Sie das Kabel keiner stärkeren als der maximal zulässigen Zugbeanspruchung aus. Achten Sie darauf, das Kabel nicht zu stauchen oder zu knicken. Es können sonst Schäden an den Lichtwellenleitern entstehen, die die Übertragungseigenschaften des Kabels beeinträchtigen und unter Umständen ein Austauschen des Kabels erforderlich machen.

Nenn-Außendurchmesser 5,3 mm (0,21 Zoll)



**BEISPIEL:**  
MiniXtend™ kabel mit 72 Fasern

Nenn-Außendurchmesser	Faseranzahl
5,3 mm (0,21 Zoll)	12 - 72
6,3 mm (0,25 Zoll)	96
8,1 mm (0,32 Zoll)	144

TPA-4936-DE

12 Fasern/1,4-mm-Aderhülle

# Aussenkabel A-DQ(ZN)2Y OS2 Ultra (Mini Kabel) verseilt FAB (FastAccess Binderless)

	<b>ACHTUNG:</b> Dieses Kabel ist für das Einjetten oder Einblasen in ein Mikrorohrsystem konzipiert. Falls es eingezogen wird, ist sicherzustellen, dass ein mit einer Pressklemme am zentralen Stützelement (GRP) befestigter Drallfänger verwendet wird. Halten Sie den Mindest-Biegeradius ein; überschreiten Sie die spezifizierte maximale Zugspannung für das Kabel nicht.
---	--

## 2.2 Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Lasern

	<b>WARNUNG:</b> Blicken Sie niemals direkt in das Ende von Lichtwellenleitern, die unter Umständen Laserlicht leiten könnten. Laserlicht kann unsichtbar sein und schwere Augenschädigungen verursachen. Der direkte Blick in Laserlicht verursacht keine Schmerzen. Da sich die Iris des Auges nicht unwillkürlich wie beim Hineinblicken in helles Licht zusammenzieht, kann die Netzhaut des Auges schwer geschädigt werden. Falls Ihre Augen Laserlicht ausgesetzt waren oder der Verdacht hierauf besteht, konsultieren Sie unverzüglich einen Augenarzt.
---	--

## 2.3 Schutzbrille

	<b>ACHTUNG:</b> Corning empfiehlt die Verwendung einer Schutzbrille zum Schutz der Augen vor versehentlichen Verletzungen beim Umgang mit Chemikalien und Kabeln bzw. beim Arbeiten mit Fasern. Glasfaserteilchen sind äußerst scharf und können das Auge verletzen.
---	--

## 2.4 Schutzhandschuhe

	<b>ACHTUNG:</b> Bei der Benutzung von scharfen Werkzeugen wird das Tragen von Schnittschutzhandschuhen zum Schutz der Hände vor versehentlichen Verletzungen dringend empfohlen. Um das Risiko von Schnittverletzungen durch scharfe Werkzeuge zu minimieren, sollte die Bewegung beim Schneiden immer vom Körper und von anderen Personen weg erfolgen. Benutzte Messer und Armierungsabfall sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
---	--

## 3. Werkzeug und Material

### 3.1 Zum Entfernen des Kabelendes

Die nachstehenden Werkzeuge und Materialien sind für die Abschnitte dieser Verfahrensanweisung zum Entfernen des Kabelendes erforderlich:

- Vinyl-Isolierband (Corning Teile-Nr. 100278-01)
- Lineal oder Maßband (Teile-Nr. 100305-01)
- Ideal® Werkzeug 45-165 (schwarzes Kunststoffgehäuse) OR
- Ideal-Werkzeug 45-164 (großes blaues Gehäuse für Kabel mit 144 Fasern)
- kleine Schraubenzieher (Kreuzschlitz und Senkkopf)
- kleine Schere bzw. Elektrikerschere (Teile-Nr. 100294-01)
- von Ihrem Unternehmen genehmigte Faserreinigungsmaterialien
- Aderhueller Anritzer (gelb, FTS-005; Corning Bestellnr. 02-046470)
- Kleine Nadelzange
- Seitenschneider
- Kabelmesser

# Aussenkabel A-DQ(ZN)2Y OS2 Ultra (Mini Kabel) verseilt FAB (FastAccess Binderless)

## 3.2 Für den Zugang zur Ader innerhalb der Kabellänge (Mid-span Access)

Zusätzlich zu den unter 3.1 aufgeführten Werkzeugen und Materialien sind die folgenden Werkzeuge für einen Mid-span Access erforderlich:

- Wasserfester Stift Sharpie® (Teile-Nr. 2102003-01)
- Corning-Werkzeug OFAT-003
- Druckluftdose



HPA-0935-DE

Nicht maßstabsgerecht

Abbildung 1

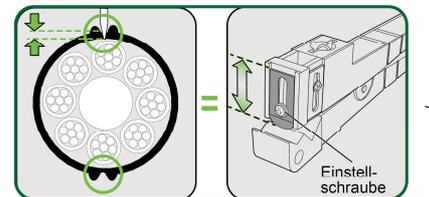
## 4. Zugang zum Kabelende

### 4.1 Entfernen des Mantels

**Step 1:** Die Klinge auf beide Seiten (Rund-Vorne, Eckig-Seite) entsprechend Kabeldurchmesser einstellen. Versuch mal auf ein Uebrigestück Kabel, so dass der Aderhülle nicht beschädigt würde.

**Schritt 2:** Die je nach verwendeter Muffe/ Vorrichtung-Dokumentation erforderliche Länge des zu entfernenden Mantels abmessen und mit einer Umwicklung aus Vinylband markieren (Abbildung 1).

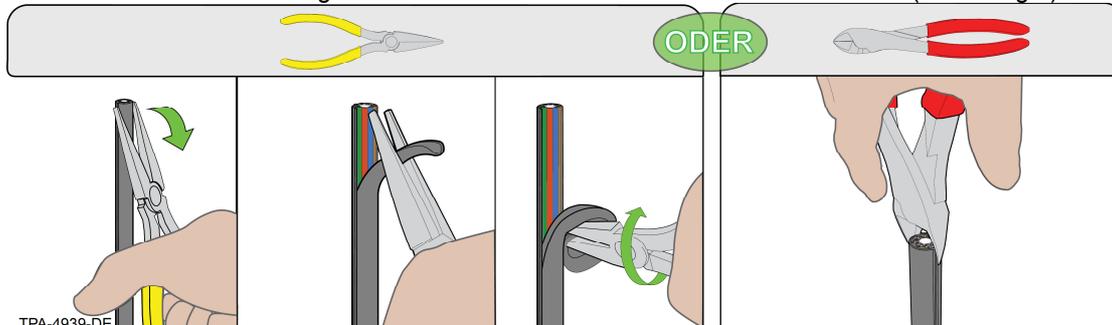
**Schritt 3:** Mit der abgerundeten Klinge am Ende des Ideal® Werkzeugs einen länglichen Schnitt auf den beiden gegenüberliegenden Flügeln ca. 3 cm (ca. 1 Zoll) vom Kabelende entfernt anbringen. Zunächst die Tiefe der abgerundeten Klinge kalibrieren (Abbildung 2).



HPA-0936-DE

Abbildung 2

**NOTE:** Alternative: Nadelzange oder Seitenschneider zum Aufschlitzen verwenden (Abbildung 3).



TPA-4939-DE

Abbildung 3

## Aussenkabel A-DQ(ZN)2Y OS2 Ultra (Mini Kabel) verseilt FAB (FastAccess Binderless)

**Schritt 4:** Abgesetzte Stücke des äußeren Kabelmantels am Ende des Kabels mit den Fingern (Abbildung 4A), Nadelzange (4B) oder Kabelmesser (4C) entfernen (Abbildung 4). Anschließend Mantel durch Ziehen an beiden Seiten bis zum Ringschnitt weiter abziehen. Alternativ kann das Ideal-Werkzeug vom Kabel weg gezogen werden, sodass die abgerundete Klinge den Mantel herausziehen kann (Abbildung 4D).

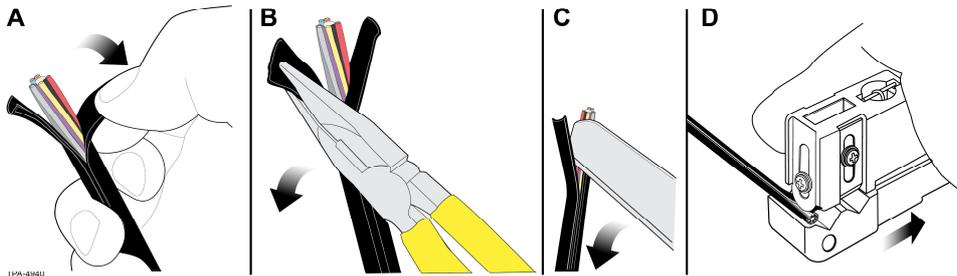


Abbildung 4

**Schritt 5:** Kabelmantel durch Ziehen an beiden Seiten bis zur Bandmarkierung weiter abziehen und mit einem Seitenschneider oder einer kleinen Schere entfernen (Abbildung 5).

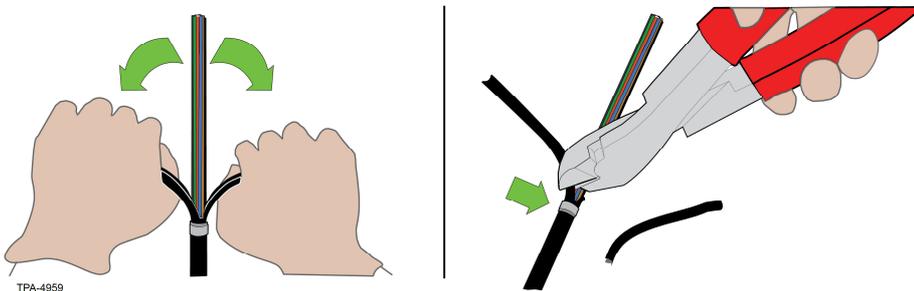


Abbildung 5

**Schritt 6:** Die Aderhüllen vom Zentralelement trennen/wickeln. Das Zentralelement auf die für die Zugabfangung in der Vorrichtung geeignete Länge schneiden (Abbildung 6).

**Schritt 7:** Für eine Kabelzugabfangungsvorrichtung, die auf den Mantel geklemmt wird, drei Schichten Vinylband über dem Bereich, in dem die Klemmen den Mantel berühren, anbringen.

**Schritt 8:** Kabel in die entsprechende Vorrichtung/ Muffe setzen.

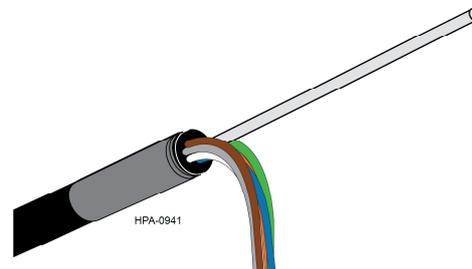


Abbildung 6

# Aussenkabel A-DQ(ZN)2Y OS2 Ultra (Mini Kabel) verseilt FAB (FastAccess Binderless)

## 4.2 Entfernen der Aderhülle

**HINWEIS:** Falls Sie nicht mit der Verwendung des Werkzeugs Ripley/Miller 721 zum Einritzen von Aderhüllen vertraut sind, empfehlen wir Ihnen, Abschnitt 4.1 an einem kurzen Rohrabfallstück zu üben, um die korrekte Technik zu erlernen.

**Schritt 1:** Aderhülle in das 1,0-mm-Loch des Werkzeugs Ripley FTS-005 (Abbildung 7) wie in Abbildung 8 dargestellt etwa 45 cm (18 Zoll) vom Hüllende entfernt einlegen.

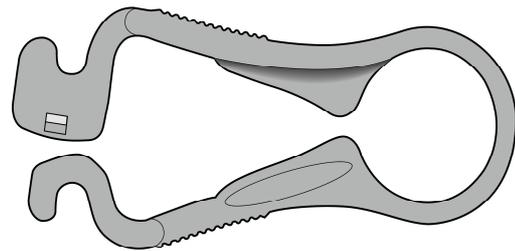
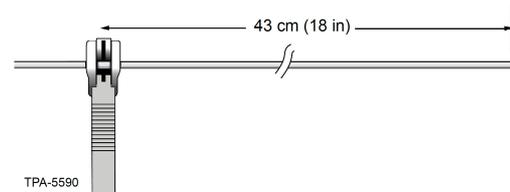


Abbildung 7

**Schritt 2:** Setzen der gelbe FTS-005 an der gewünscht Aderhülle Stelle. Anritzen (360 Grad umdrehung).



TPA-5590

Abbildung 8

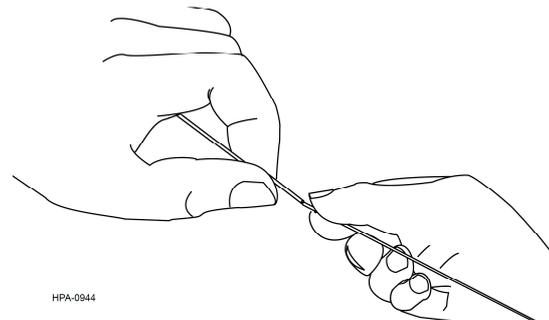


**ACHTUNG:** Verwenden Sie das Werkzeug NICHT zum Abziehen der Hülle von den Fasern. Dadurch können die Fasern beschädigt werden und brechen.

**Schritt 3:** Aderhülle an der Einritzung manuell abbrechen und das abgetrennte Stück der Aderhülle vorsichtig von den Fasern abziehen (Abbildung 9).

**Schritt 4:** Schritte 1 bis 3 zum Freilegen der für die Spleißkassette geeigneten Faserlänge wiederholen.

**Schritt 5:** Fasern mit einem Tuch reinigen und für das Spleißen vorbereiten.



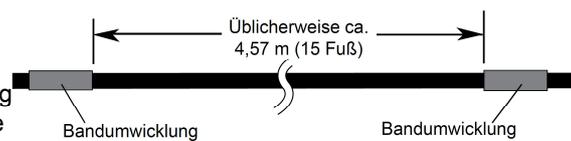
HPA-0944

Abbildung 9

## 5. Zugang zur Ader innerhalb der Kabellänge (Mid-span Access)

### 5.1 Entfernen innerhalb der Kabellänge

**Schritt 1:** Stelle für den Zugang zum Mantel für einen Mid-span-Kabeleingang bestimmen und die beiden Enden zur Markierung mit Band umwickeln. Die übliche Zugangslänge beträgt 4,57 m (15 Fuß) (Abbildung 10).



TPA-4942-DE

Nicht maßstabsgerecht

Abbildung 10

## Aussenkabel A-DQ(ZN)2Y OS2 Ultra (Mini Kabel) verseilt FAB (FastAccess Binderless)

**WICHTIG:** Das Ideal<sup>®</sup> Werkzeug mu

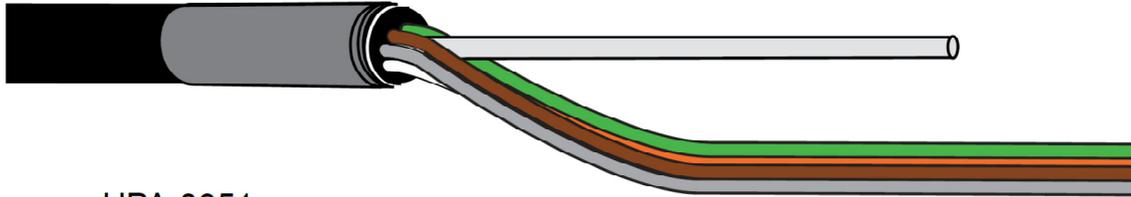
**Schritt 2:** Mit dem Ideal-Werkz  
ersten Ringschnitt ar  
Bandmarkierungen  
(Abbildung 11) anbrir

**Schritt 3:** An der zweiten Band  
einen zweiten Ringsc  
anbringen oder Mant  
abschneiden (Abbild

**Schritt 4:** Dazu das mit einer a  
Klinge versehene En  
Werkzeugs verwende  
3 cm (ca. 1 Zoll) lang  
von zwei Flügeln auf  
anbringen (Abbildung

**HINWEIS:** Alternativ kann ein Dinc

## Aussenkabel A-DQ(ZN)2Y OS2 Ultra (Mini Kabel) verseilt FAB (FastAccess Binderless)



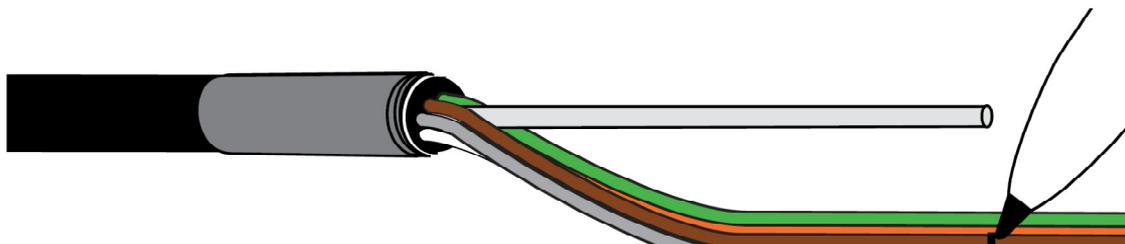
HPA-0951

**Step 8:** Kabel in der entsprechenden Aderhülle nicht zu k

### 5.2 Zugang zur Aderhülle in

**Schritt 1:** Für den Zugang zur Aderhülle, dass ausreichend Pl

**Schritt 2:** Zur Angabe der zu ö (den) Hülle(n) Start- und die Trassierung Kassettenanforderur



## Aussenkabel A-DQ(ZN)2Y OS2 Ultra (Mini Kabel) verseilt FAB (FastAccess Binderless)

- c. Werkzeug mit den Händen zusammendrücken und den Druck aufrecht erhalten. Werkzeug leicht nach hinten schieben, um sicherzustellen, dass die Aderhülle korrekt in der Nut platziert ist. Feststellhebel drehen, um das Werkzeug zu arretieren (Abbildung 18).

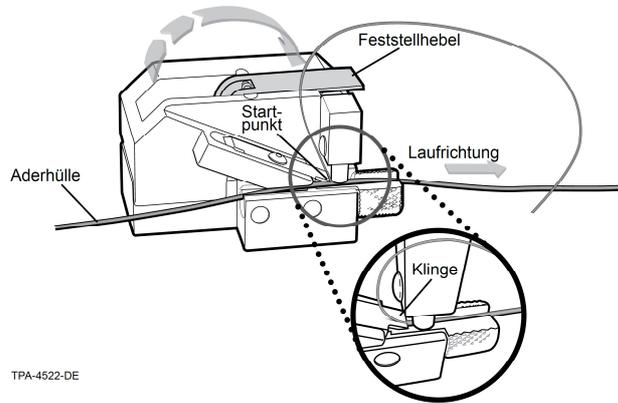


Abbildung 18

- d. Werkzeug wie in Abbildung 16 dargestellt ziehen, um die Oberseite der Hülle anzuschneiden und Zugang zu den Aderhüllen zu erhalten (sich ggf. wie vorgeschrieben an den Markierungen an der Aderhülle orientieren).

**Step 4:** Arretierung des Werkzeugs durch Drehen des Feststellhebels lösen. Aderhülle aus dem Schlitz des Halters entfernen. Aderhüllenspäne vorsichtig von der nun zugänglichen Hülle abtrennen.

**Step 5:** Erforderliche Fasern zum Spleißen herausholen (Abbildung 19).

**Step 6:** Fasern reinigen und zum Spleißen laut Ihrem Spleißplan vorbereiten.



Abbildung 19

**NOTE:** Werkzeug OFAT-003 nach jedem Gebrauch reinigen. Die üblicherweise für Computer verwendete Druckluftdose zum Ausblasen sämtlicher Rückstände verwenden.