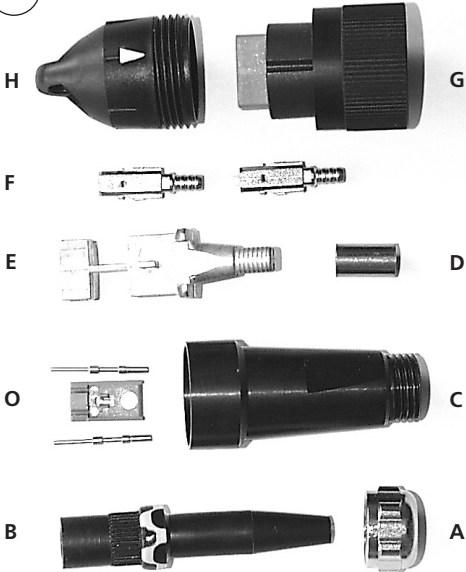
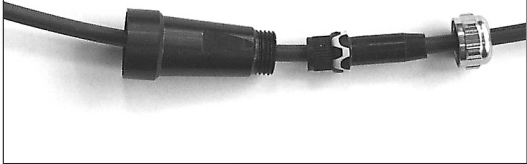
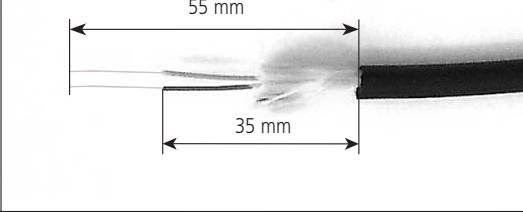
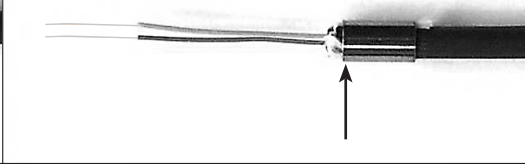
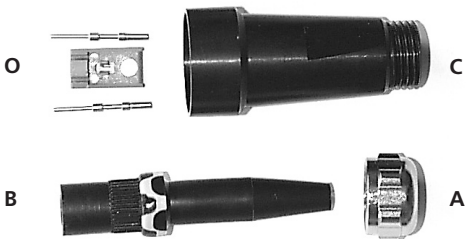
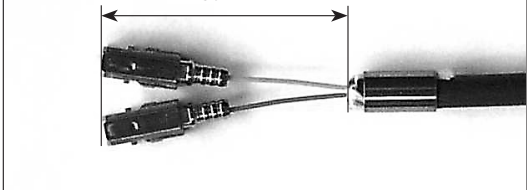
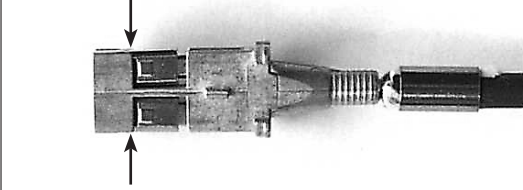
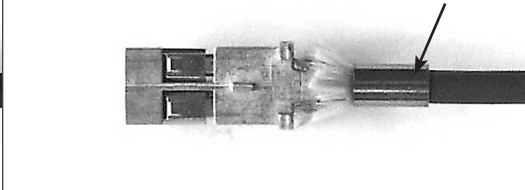

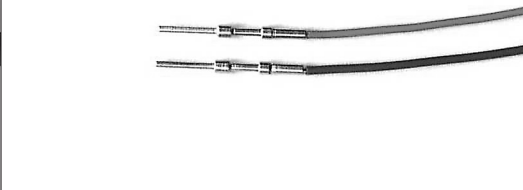
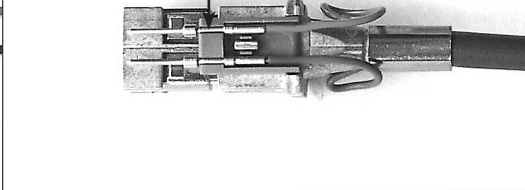
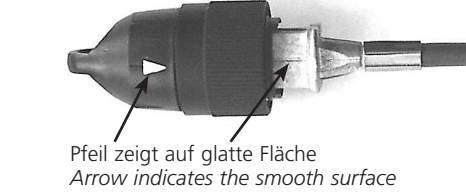
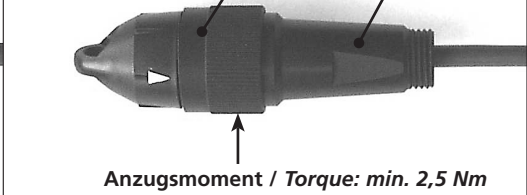
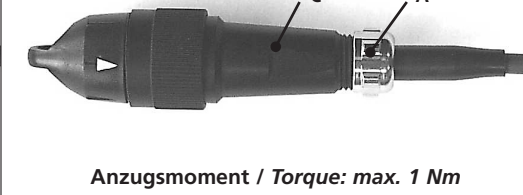


<p>1 Lieferumfang / Scope of delivery</p> 	<p>2 Teile A, B und C auf das Kabel schieben Slide the parts A, B and C over the cable</p> 	<p>3 Kabel absetzen / Strip the cable</p> 	<p>4 Kevlar zurückschlagen und mit Teil D fixieren Fold back and fix Kevlar with part D</p> 							
<p>5 Stecker F nach Montageanleitung B05030A0291/-A0292 konfektionieren Assemble plugs F acc. to assembly instruction B05030A0291/-A0292</p> 	<p>6 Stecker F in Teil E einschieben, Zuordnung Faser A und B beachten! / Push plugs F into part E, please consider positions A and B!</p> 	<p>7 Kevlar gleichmäßig am Umfang verteilen; Teil D vorschieben Arrange Kevlar evenly, slide part D on E</p> 	<p>8 Teil D crimpen mit hex. 6,48 mm; überstehendes Kevlar abschneiden / Crimp part D with hex. 6,48 mm; cut off remaining Kevlar</p> 							
<p>8a Option für J08083H0000 und -H0001 (mit elektrischen Kontakten); Teil O auf E aufrasten Option for J08083H0000 and -H0001 (with electrical contacts): snap-on part O on E</p> 	<p>8b Kontakte an Leiter ancrimpen oder löten Crimp or solder the conductor</p> 	<p>8c Kontakte in Teil O einrasten Snap-in contacts into part O</p> 	<p>9 Teile G und H montieren (dabei nur Teil G drehen), Stecker darin bis zum Anschlag einschieben / Assemble parts G and H (twist part G only) and push the plug until stop</p>  <p>Pfeil zeigt auf glatte Fläche Arrow indicates the smooth surface</p>							
<p>10 Teil C mit Teil G verschrauben Screw part C on part G</p>  <p>Anzugsmoment / Torque: min. 2,5 Nm</p>	<p>11 Teil B in C einschieben und Teil A mit C verschrauben / Push part B into part C and screw part A on part C</p>  <p>Anzugsmoment / Torque: max. 1 Nm</p>	<p>12 Bestell-Nummern/ Order numbers</p> <p>LWL - Stecker 2xSC IP67 FO Connector 2xSC IP67</p> <table border="0"> <tr> <td>J08083A0000</td> <td>Multimode</td> </tr> <tr> <td>J08083A0001</td> <td>Singlemode</td> </tr> </table> <p>LWL - Stecker 2xSC IP67 + elektr. Kontakte FO Connector 2xSC IP67 + electric contacts</p> <table border="0"> <tr> <td>J08083H0000</td> <td>Multimode</td> </tr> <tr> <td>J08083H0001</td> <td>Singlemode</td> </tr> </table>	J08083A0000	Multimode	J08083A0001	Singlemode	J08083H0000	Multimode	J08083H0001	Singlemode
J08083A0000	Multimode									
J08083A0001	Singlemode									
J08083H0000	Multimode									
J08083H0001	Singlemode									

D Für Fasern mit Sekundärcoating Ø 0,9mm
E For fibres with secondary coating Ø 0.9 mm

Montagewerkzeug / Termination Tools
LWL-Montagekoffer, Grundausrüstung / Termination Tool Set for FO connectors, basic equipment
Ergänzungsset Fast Cure / Supplementary Set Fast Cure
Poliervorrichtung für T-SC Stecker / Polishing Disc T-SC

D 1.0 Vorbereitungsarbeiten

Flaschen mit Kleber und Aktivator vor Gebrauch kräftig schütteln.

Kleber:

Den Verschluss von der Kleberflasche abnehmen. Falls der Kleber zum ersten Mal verwendet wird, die Spitze der Flasche mit einem scharfen Messer abschneiden. Klebstoff mittels Dosierspritze mit aufgesteckter grünen Dosiernadel durch die Öffnung der Flaschenspitze aufziehen. Flasche dabei leicht ankippen bis Flüssigkeitsspiegel die Nadel umgibt.

Aktivator:

Ebenso den Verschluss der Aktivatorflasche abnehmen und eine geringe Menge (ca. 0,5ml) Aktivator in die mit der violetten Kanüle versehenen Spritze aufziehen.

Wichtig: Nach Abschluss der Steckermontage kann der nicht verbrauchte Aktivator in die Originalflasche zurückgefüllt werden! Es ist aber in jedem Fall zu vermeiden, dass Aktivator und Kleber der Dosierspritzen zusammenkommen und sich vermischen!

D 1.1 Faser vorbereiten

Sekundärcoating mit Abisolierwerkzeug Sekundärcoating auf 17 mm entfernen.

Primärcoating mit Abisolierwerkzeug auf max. 16 mm entfernen (s. Abb. 1.1). Faserende mit Reinigungstüchern oder Reinigungswäbchen reinigen.

Wichtig: Überstand Primärcoating von 1-2mm beachten!

E Fibre preparation

Strip the secondary coating with stripping tool for secondary coating to 17 mm.

Strip the primary coating with the coating stripping tool to 16 mm max. (s. fig. 1.1). Clean the fibre with Cleaning tissues or Cleaning swabs.

Attention: The primary coating must protrude by 1..2 mm from the secondary coating!

D 1.2 Stecker vorbereiten

Zellstofftuch auf dem Arbeitsplatz ausbreiten. Mit der Dosierspritze einen Tropfen Aktivator auf die Steckerstirnfläche dosieren (s. Abb. 1.2) und diese anschließend auf dem Tuch abtupfen. Rückwärtige Seite des Steckers auf die Kanüle der Kleberspritze stecken und mit leichtem Druck Klebstoff dosieren, bis dieser aus der Bohrung an der Stirnfläche des Steckerstiftes austritt (s. Abb. 1.3). Der Kleber sollte dabei 2/3 der Stirnfläche bedecken. Kanüle herausziehen.

Achtung: Es darf **kein** Kleber am hinteren Ende des **inneren** Röhrchens austreten bzw. dieses benetzen; nach Aushärten des Klebstoffes muss das Röhrchen zusammen mit dem Steckerstift frei beweglich bleiben.

E Preparation of plug

Apply paper tissue on the workplace. With the syringe apply a drop of primer to the tip of the ferrule (s. fig. 1.2) and then soak it with the whip. Attach the back side of plug on the syringe filled with adhesive and press slightly to apply the adhesive into the connector until a bead of adhesive appears on the tip of the ferrule (s. fig. 1.3). The adhesive bead should cover at least 2/3 of the ferrule end face. Remove the syringe.

Warning: No adhesive may appear at the end of the most inner metal tube inside the connector nor may adhere on it, as this tube together with the ferrule must still be movable after curing of the epoxy.

E Preparations

Shake bottles with adhesive and primer firmly before use .

Adhesive:

Take-off the cover of the adhesive bottle. Before using the first time, the tip of the bottle must be cut with a sharp knife. Pull up the adhesive out of the bottle by using the syringe with the attached green needle. During this hold the bottle at an angle so that the liquid surrounds the needle.

Primer:

Remove the cover of the primer bottle as well and pull up a small quantity of primer (approx. 0.5 ml) into the syringe with the provided violet needle.

Important: After conclusion of the plug assembly, unused primer can be filled back into the original bottle! In any case please ensure that primer and adhesive of the syringes never come together and mix!

Abb./Fig. 1.1

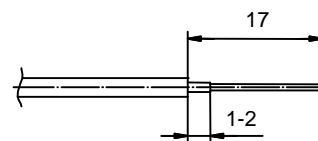


Abb./Fig. 1.2

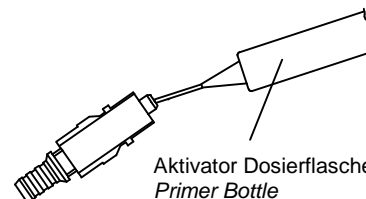
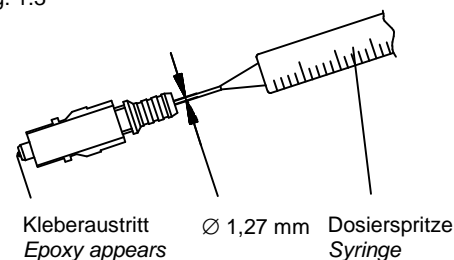


Abb./Fig. 1.3



D 2.0 Stecker montieren

Abgesetzte Glasfaser und ca. 5mm Sekundärcoating vollständig mit Aktivator benetzen; dazu aus der Aktivatorspritze eine solche Menge Aktivator dosieren, dass dieser als Tropfen an der Kanüle haften bleibt. Faser durch diesen Tropfen „ziehen“ und in den Stecker einführen, bis diese aus der Bohrung austritt. Anschließend die Faser 2-3 mal kurz im Stecker hin und her schieben und am Anschlag verharren lassen. Dabei muss der Klebstoff auf der Stirnfläche die Faser einhüllen (s. Abb. 2.0).

Es darf **kein** Klebstoff aus dem inneren Metallröhrchen austreten! Stecker ablegen (Verweilzeit min. 30sec). Überschüssigen nicht ausgehärteten Kleber an der Faser mittels Reinigungstuch (KIM WIPES) entfernen. Dabei sind die Kanten des Tuches zu verwenden.

Wichtig: Vorsichtig arbeiten, damit die überstehende Faser nicht abgebrochen wird!

Bei korrekter Verarbeitung ist nunmehr ein fester grüner Klebstoffhügel sichtbar, der die Faser umschließen sollte.

E

Assembly of plug

Apply primer on the stripped fibre as well as on the secondary coating over a length of app. 5 mm by allowing a drop to form on the tip of the primer bottle nozzle. Move the fibre through this drop and insert into the connector until the fiber appears on the ferrule end face. Move the fibre back and forth 2 – 3 times in the connector, and stop when in the most forward position. The adhesive on the ferrule end face must now surround the fibre (s. fig. 2.0).

No adhesive may appear at the end of the most inner metal tube. Put the plug down (curing time 30 sec. min.).

Important: Work carefully in order to prevent the protruding fibre from breaking.

If the assembly process has been done properly, a solid green pearl of adhesive should be visible around the fibre.

Abb./Fig. 2.0



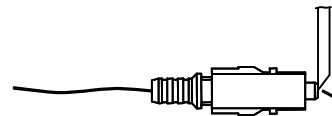
D 3.0 Endfläche bearbeiten

Faser mit Saphir Ritzstift anritzen und abbrechen (s. Abb. 3.0).

Fibre end face preparation

Cleave the fibre with Cleaving tool and break (s. fig. 3.0).

Abb./Fig. 3.0




D 3.1 Polieren


Zuerst die Polierfolie 30 µm (grün) leicht in der Hand halten und den Faserüberstand bis auf einen geringen Rest unter geringem Druck in Kreisbewegungen abschleifen. Alternativ kann die Polierfolie auch auf die blaue, weiche Polierunterlage aufgelegt und die Poliervorrichtung T-SC benützt werden.

Stirnfläche mit Reinigungstuch reinigen.

Stecker in Poliervorrichtung T-SC einsetzen (s. Abb. 3.1).

Polierfolie 3 µm (rosa) auf die rote, harte Polierunterlage legen und darauf achten, dass sich keine Luftblasen darunter bilden. Polierfolie gleichmäßig mit Polierflüssigkeit benetzen. Poliervorrichtung so aufsetzen, dass sie plan auf der Folie aufliegt. Die Steckerstirnfläche mit -förmigen Schleifbewegungen (ca. 10 - 14 Vorgänge) vorpolieren, bis kein Klebstoff mehr auf der Steckerstirnfläche sichtbar ist.

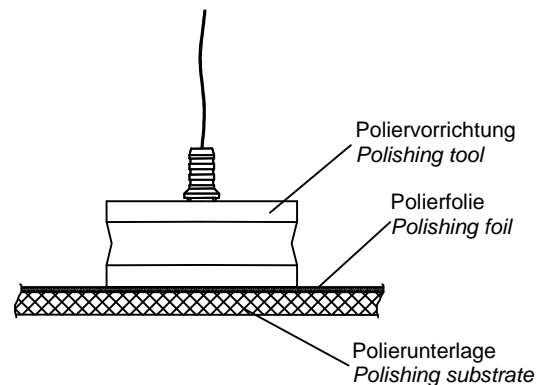
Stirnfläche und Polierwerkzeug mit Reinigungstuch reinigen.

Polierfolie 0,3µm (grau) auf die rosa Polierunterlage legen und darauf achten, dass sich keine Luftblasen darunter bilden. Polierfolie gleichmäßig mit Polierflüssigkeit benetzen. Poliervorrichtung so aufsetzen, dass sie plan auf der Folie aufliegt. Steckerstirnfläche mit -förmigen Schleifbewegungen (ca. 10 - 14 Vorgänge) ohne zusätzlichen Druck fertig polieren.

Stirnfläche und Polierwerkzeug mit Reinigungstuch reinigen.

Stecker aus der Poliervorrichtung nehmen.

Abb./Fig. 3.1



E 3.1 Polishing

First hold the Polishing foil 30 µm (green) in hand and grind the protruding fibre by slightly pressing the connector until a small residue remains. Alternatively, the polishing foil could also be applied on the blue, soft polishing substrate, using the Polishing Disc T-SC.

Clean the end face with Cleaning tissue.

Insert the connector body into the Polishing Disc T-SC (s. fig. 3.1).

Apply the Polishing Foil 3 µm (pink) on the pink, hard polishing substrate; take care that no bubbles are between foil and substrate. Polishing foil evenly with polishing liquid moisten. Polish the connector end face with figure-8 movements (approx. 10-14 cycles) with slight additional pressure until no epoxy appears on the connector tip.

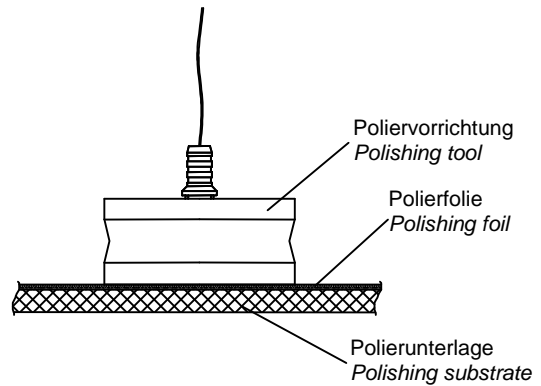
Clean end face and polishing disc with Cleaning tissue.

Apply the Polishing Foil 0.3 µm (grey) on the pink, hard polishing substrate; take care that no bubbles are between foil and substrate. Polishing foil evenly with polishing liquid moisten. Polish the connector end face with figure-8 movements (approx. 10-14 cycles) with slight additional pressure.

Clean end face and polishing disc with Cleaning tissue.

Remove the connector from the polishing disc

Abb./Fig. 3.1



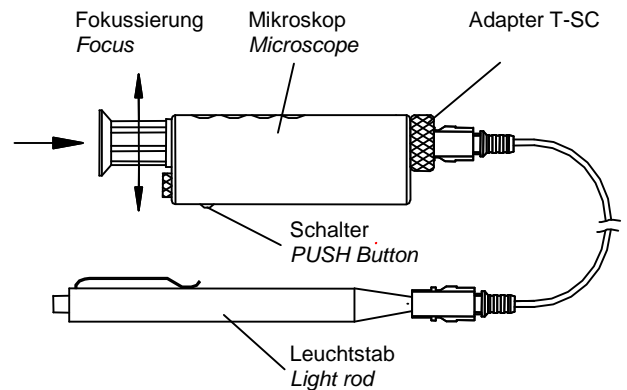
D 4.0 Kontrollieren

Stecker in Mikroskop mit Adapter für 2,5mm Ferrulen stecken. Durch Druck auf PUSH Button Beleuchtung einschalten (s. Abb. 4.0). Durch Drehen des Okulars scharf stellen. Steckerstirnfläche kontrollieren. Bei ungenügender Oberflächenqualität (Kratzer) nachpolieren. Bei Faserausbrüchen muss der Stecker ersetzt werden. Zur Sicherheit Lichtdurchgang mit Leuchtstab prüfen.

E Inspection

Insert the connector to the Microscope with the 2.5mm Adapter. Switch on the illumination by pressing the PUSH button (s. fig. 4.0). Adjust the image using the eyepiece. Inspect the fibre end face. In case of scratches polish again. In case of fibre cracks the connector must be replaced. To be sure check the light transmission with the Light rod.

Abb./Fig. 4.0

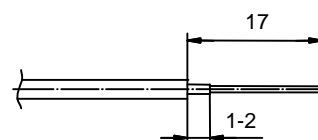


D Für Fasern mit Sekundärcoating Ø 0,9mm
E For fibres with secondary coating Ø 0.9 mm

Montagewerkzeug / Termination Tools
LWL-Montagekoffer, Grundausrüstung / Termination Tool Set for FO connectors, basic equipment
Ergänzungsset Heat Cure / Supplementary Set Heat Cure
Poliervorrichtung für T-SC Stecker / Polishing Disc T-SC

D 1.0 Faser vorbereiten
Sekundärcoating mit Abisolierwerkzeug Sekundärcoating auf 17 mm entfernen (s. Abb. 1.0).
Primärcoating mit Abisolierwerkzeug auf max. 16mm entfernen.
Faserende mit Reinigungsstäbchen oder Reinigungstuch reinigen.
Wichtig: Überstand Primärcoating von 1..2 mm beachten!

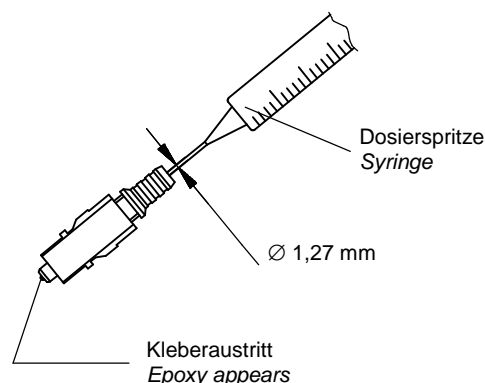
Abb./Fig. 1.0



E Fibre preparation
Strip the secondary coating with stripping tool for secondary coating to 17 mm.
Strip the primary coating with the coating stripping tool to 16 mm max. (s. fig. 1.0). Clean the fibre with Cleaning tissues or Cleaning swabs.
Attention: The primary coating must protrude by 1..2 mm from the secondary coating!

D 1.1 Stecker vorbereiten
Epoxy-Klebstoff EPOTEK im Beutel gründlich mischen und in Mischschale einfüllen. Klebstoff mit Dosierspritze aufziehen, Nadel (grüne Kanüle, Ø 1,27 mm) aufstecken. Stecker bis zum spürbaren Anschlag auf die Kanüle stecken und mit leichtem Druck Klebstoff dosieren, bis dieser aus der Bohrung an der Stirnfläche des Steckerstiftes austritt. Kanüle herausziehen (s. Abb. 1.1).

Abb./Fig. 1.1



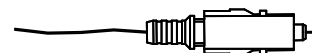
Achtung: Es darf **kein** Klebstoff am hinteren Ende des **inneren** Röhrchens austreten bzw. dieses benetzen; nach Aushärten des Klebstoffes muss das Röhrchen zusammen mit dem Steckerstift frei beweglich bleiben.
Überschüssigen Klebstoff von der Stirnfläche des Steckerstiftes mit Reinigungstuch abwischen.

E Preparation of plug
Mix thoroughly the EPOTEK epoxy and fill it into a mixing cup. Soak the epoxy into a syringe with needle 1,27 mm dia. (green holder) which should be slant grinded on the tip). Attach the plug on the syringe and press slightly to apply the epoxy into the connector until the epoxy appears on the front end of the plug ferrule. Remove the syringe (s. fig. 1.1).

Warning: No epoxy may appear at the end of the most inner metal tube inside the connector nor may adhere on it, as this tube together with the ferrule must still be movable after curing of the epoxy.
Wipe off remaining epoxy from the front end of the ferrule using a Cleaning tissues.

D 2.0 Stecker montieren
Ader in den Stecker einführen, bis die Faser aus der Bohrung austritt. Faser bis kurz hinter die Stirnfläche zurückziehen, danach Ader erneut bis zum Anschlag hinein schieben. Dabei muss der Klebstoff auf der Stirnfläche die Faser einhüllen (s. Abb. 2.0).

Abb./Fig. 2.0



Es darf **kein** Klebstoff aus dem inneren Metallröhrchen austreten!
Aushärtofen OMC 02 nach Gebrauchsanleitung in Betrieb nehmen. Steckeradapter aufstecken und in die Aufnahmeplatte einführen. Klebstoff bei 80°C 15 Minuten aushärten; die Farbe muss von gelb nach rot umschlagen.


E Assembly of plug:
Insert the fibre into the plug until the fibre protrudes from the ferrule hole. Draw back the fibre until it is just behind the front end, then push the fibre again forward as far as possible. Herby the epoxy must be around the fibre protrusion (s. fig. 2.0).


No epoxy may appear at the end of the most inner metal tube!
Start the Curing oven OMC 02 according to the instructions enclosed. Attach the connector adapter to the plug and insert into the oven plate. Cure the epoxy at 80°C, 15 minutes duration; the colour must now have changed from amber into red.

D 3.0 Endfläche bearbeiten
Steckeradapter abnehmen. Faser mit Saphir Ritzstift anritzen und abbrechen (s. Abb. 3.0).

E Fibre end face preparation
Remove the connector adapter. Cleave the fibre with Sapphire scribe and break (s. fig. 3.0).

D 3.1 Polieren
Zuerst die Polierfolie 30 µm (grün) leicht in der Hand halten und den Faserüberstand bis auf einen geringen Rest unter geringem Druck in Kreisbewegungen abschleifen. Alternativ kann die Polierfolie auch auf die blaue, weiche Polierunterlage aufgelegt und die Poliervorrichtung T-SC benützt werden.


Stirnfläche mit Reinigungstuch reinigen.
Stecker in Poliervorrichtung T-SC einsetzen (s. Abb. 3.1).
Polierfolie 3 µm (rosa) auf die rote, harte Polierunterlage legen und darauf achten, dass sich keine Luftblasen darunter bilden. Polierfolie gleichmäßig mit Polierflüssigkeit benetzen. Poliervorrichtung so aufsetzen, dass sie plan auf der Folie aufliegt. Die Steckerstirnfläche mit -förmigen Schleifbewegungen (ca. 10 - 14 Vorgänge) vorpolieren, bis kein Klebstoff mehr auf der Steckerstirnfläche sichtbar ist.


Stirnfläche und Polierwerkzeug mit Reinigungstuch reinigen.
Polierfolie 0,3µm (grau) auf die rosa Polierunterlage legen und darauf achten, dass sich keine Luftblasen darunter bilden. Polierfolie gleichmäßig mit Polierflüssigkeit benetzen. Poliervorrichtung so aufsetzen, dass sie plan auf der Folie aufliegt. Steckerstirnfläche mit -förmigen Schleifbewegungen (ca. 10 - 14 Vorgänge) ohne zusätzlichen Druck fertig polieren.

E Stirnfläche und Polierwerkzeug mit Reinigungstuch reinigen. Stecker aus der Poliervorrichtung nehmen.

Polishing
First hold the Polishing foil 30 µm (green) in hand and grind the protruding fibre by slightly pressing the connector until a small residue remains. Alternatively, the polishing foil could also be applied on the blue, soft polishing substrate, using the Polishing Disc T-SC.

Clean the end face with Cleaning tissue. Insert the connector body into the Polishing Disc T-SC (s. fig. 3.1).

Apply the Polishing Foil 3 µm (pink) on the pink, hard polishing substrate; take care that no bubbles are between foil and substrate. Polishing foil evenly with polishing liquid moisten. Polish the connector end face with figure- movements (approx. 10-14 cycles) with slight additional pressure until no epoxy appears on the connector tip.

Clean end face and polishing disc with Cleaning tissue. Apply the Polishing Foil 0.3 µm (grey) on the pink, hard polishing substrate; take care that no bubbles are between foil and substrate. Polishing foil evenly with polishing liquid moisten. Polish the connector end face with figure- movements (approx. 10-14 cycles) with slight additional pressure.

Clean end face and polishing disc with Cleaning tissue. Remove the connector from the polishing disc.

D 4.0 Kontrollieren
Stecker in Mikroskop mit Adapter für 2,5mm Ferrulen stecken. Durch Druck auf PUSH Button Beleuchtung einschalten (s. Abb. 4.0). Durch Drehen des Okulars scharfstellen. Steckerstirnfläche kontrollieren. Bei ungenügender Oberflächenqualität (Kratzer) nachpolieren. Bei Faserausbrüchen muss der Stecker ersetzt werden. Zur Sicherheit Lichtdurchgang mit Leuchtstab prüfen.

Inspection
Insert the connector to the Microscope with the 2.5mm Adapter. Switch on the illumination by pressing the PUSH button (s. fig. 4.0). Adjust the image using the eye-piece. Inspect the fibre end face. In case of scratches polish again. In case of fibre cracks the connector must be replaced. To be sure check the light transmission with the Light rod.

Abb./Fig. 3.0

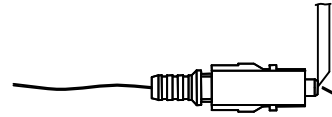


Abb./Fig. 3.1

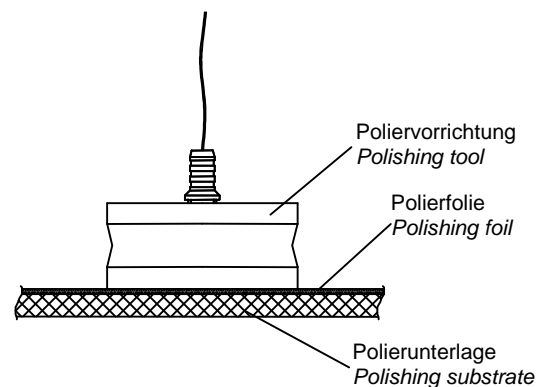


Abb./Fig. 4.0

