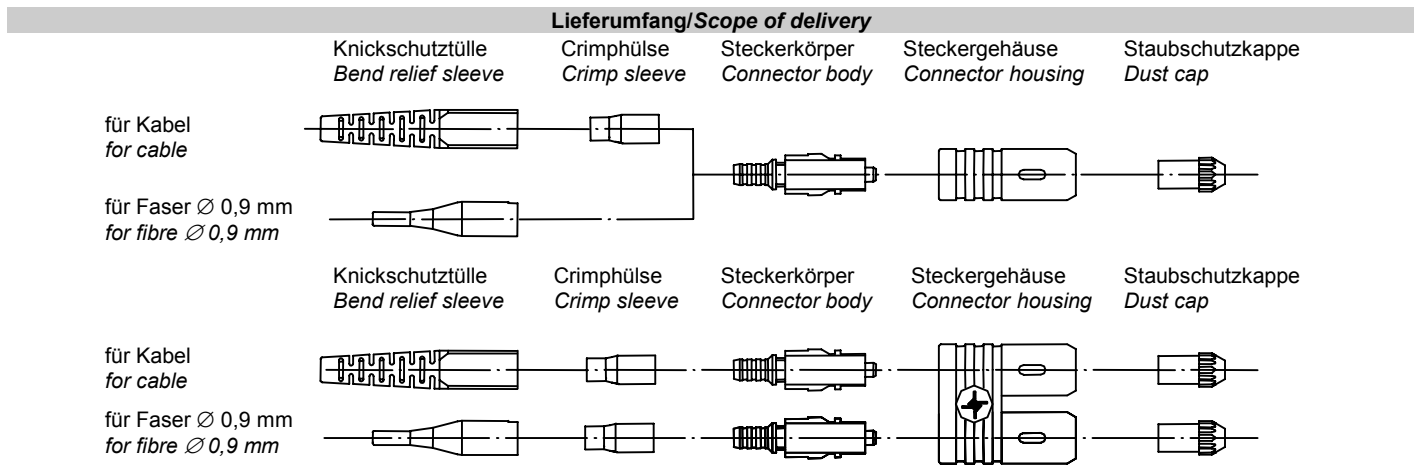


	Deutsch English	Montageanleitung für SC Stecker Fast Cure System Assembly Instructions for SC connectors Fast Cure System Bestell-Nr./ Order No: 1032030000	
--	--------------------------------------	--	--

D Für Installationskabel mit Kabel-Ø 1,8-3,2 mm (mit Kevlar®-Zugentlastung) und Fasern mit Sekundärcoating Ø 0,9mm
GB For indoor cables with jacket Ø 1.8-3.20 mm (with Kevlar® strain relief) and fibres with secondary coating Ø 0.9 mm



Erforderliche Hilfsmittel/Required accessories

Bezeichnung <i>Description</i>	Bestellnummer <i>Order Number</i>
Stecker SC Multimode IE-PS-SC-MM	1962920000
Stecker SC Duplex Multimode IE-PS-SCD-MM	1964480000
Stecker SCRJ Multimode IE-PS-SCRJ-MM	1962950000
LWL-Montagekoffer, Grundausrüstung / Termination Tool Set for FO connectors, basic equipment	1032030000

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:

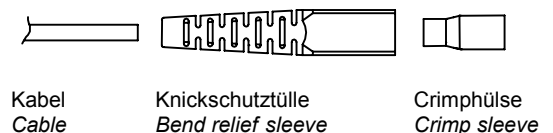
Ebenso den Verschluss der Aktivatorflasche abnehmen und eine geringe Menge (ca. 0,5ml) Aktivator in die mit der violetten Kanüle versehene Spritze aufziehen.

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!

Bei Kabelmontage: Knickschutztülle und Crimphülse auf das Kabel schieben (s. Abb. 1.0).

Bei Fasermontage: Knickschutztülle aufschieben.

Abb./Fig. 1.0



G Preparations

B 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!

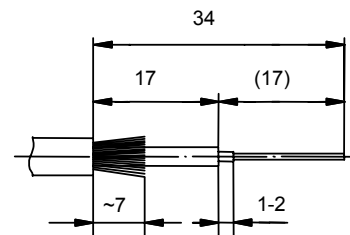
For cable assembly: Attach the bend relief sleeve and the crimp sleeve on the cable (s. fig. 1.0).

For fibre assembly: Attach the bend relief sleeve on the fibre.

D 1.1 Kabel vorbereiten

Kabelmantel mit Abisolierwerkzeug auf 34 mm entfernen. Zugentlastungsgeflecht mit der Kevlarschere auf ca. 7 mm kürzen (s. Abb. 1.1).

Abb./Fig. 1.1



G Cable preparation

B Strip the cable jacket with the Jacket Stripping Tool by 34 mm. Cut the strain relief members to 7 mm using the Kevlar cutter (s. fig. 1.1).

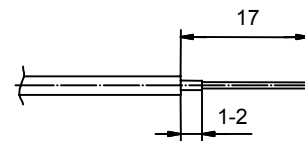
D 1.2 Faser vorbereiten

Sekundärcoating mit Abisolierwerkzeug Sekundärcoating auf 17 mm entfernen.

Primärcoating mit Abisolierwerkzeug auf max. 16 mm entfernen (s. Abb. 1.2). Faserende mit Reinigungstäbchen oder Reinigungstuch reinigen.

Wichtig: Überstand Primärcoating von 1-2mm beachten!

Abb./Fig. 1.2



G Fibre preparation

B 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. 1.2). Clean the fibre with Cleaning tissues or Cleaning swabs.

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

D 1.3 Stecker vorbereiten

Zellstofftuch auf dem Arbeitsplatz ausbreiten. Mit der Dosierspritze einen Tropfen Aktivator auf die Steckerstirnfläche dosieren (s. Abb. 1.3) 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. 1.4). 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.

Abb./Fig. 1.3

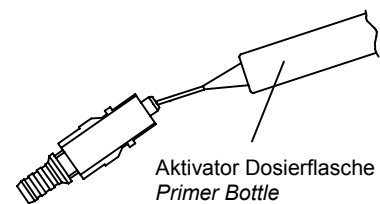
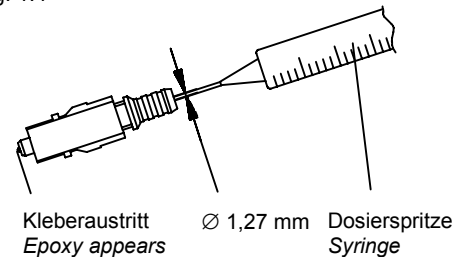


Abb./Fig. 1.4



G Preparation of plug

B Apply paper tissue on the workplace. With the syringe apply a drop of primer to the tip of the ferrule (s. fig. 1.3) 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. 1.4). 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.

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.

Es darf **kein** Klebstoff aus dem inneren Metallröhrchen austreten! Stecker ablegen (Verweilzeit min. 30sec).

Bei Kabelmontage darauf achten, dass das gesamte Kevlargeflecht gleichmäßig auf dem Steckerkörper verteilt wird. (s. Abb.2.0.) Crimphülse bis zum Anschlag aufschieben und mit Crimpzange SW 4,52 fixieren. Anschließend zum Fixieren des Kabelmantels mit SW 3,65 auf dem abgesetzten Ende der Crimphülse crimpen. Überstehendes Kevlargeflecht mit Kevlarschere abschneiden.

Knickschutztülle über die Crimphülse bis zum Steckerkörper vorschieben (s. Abb. 2.1).

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.

G 2.0 Assembly of plug

B 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.

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

When assembling the cable, take care that the complete Kevlar strain relief members cover the connector body uniformly (s. fig. 2.0). Slide the crimp sleeve on as far as possible and crimp using the Crimp tool with 4.52 hex size. Then crimp with 3.65 hex size on the smaller diameter of the crimp sleeve to retain the jacket. Cut the remaining Kevlar members with Kevlar Cutter. Push the strain relief sleeve over the connector (s. fig. 2.1). Remove any surplus adhesive which has not set using a Kim Wipe tissue; preferable by using the edge of it.

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.

D 3.0 Endfläche bearbeiten

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

G Fibre end face preparation

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

Abb./Fig. 2.0

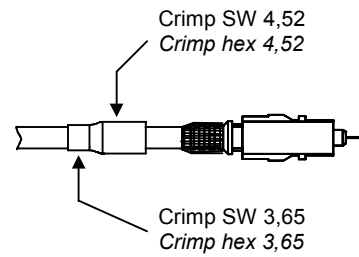


Abb./Fig. 2.1



Abb./Fig. 2.0

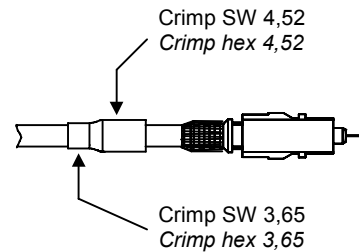
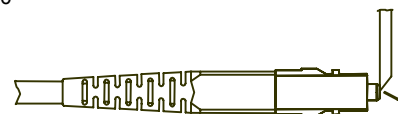


Abb./Fig. 2.1



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).

Bei T-SC-Duplex-Stecker die beiden Steckerkörper einzeln nacheinander bearbeiten.

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.

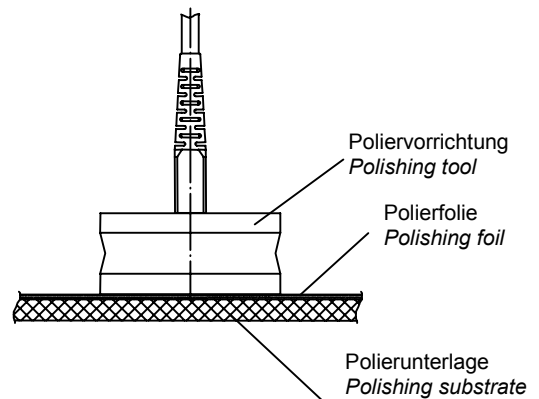
Stirnfläche und Polierwerkzeug mit Reinigungstuch reinigen.

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




G Polishing

B 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).

In case of Duplex connectors polish one connector body after the other.

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. Mittels 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.

G Inspection

B 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.

D 5.0 Endmontage

Am fertig montierten Kabel sollte die Einfügungsdämpfung gemessen werden. Zum Schluss die Staubschutzkappe aufsetzen (s. Abb. 5.0).

G Final assembly

B The completed cable assembly should be measured regarding insertion loss. At last apply the dust cap (s. fig. 5.0).

Abb./Fig. 4.0

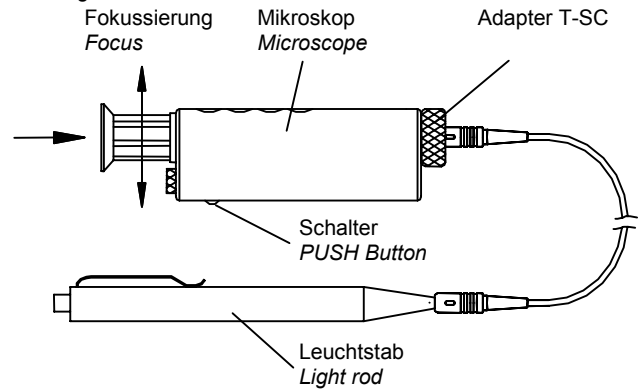


Abb./Fig. 5.0

