

## MA213-11 (de\_en) Montageanleitung

**CombiTac uniq**  
**Coaxial unit 6 GHz**

### Inhalt

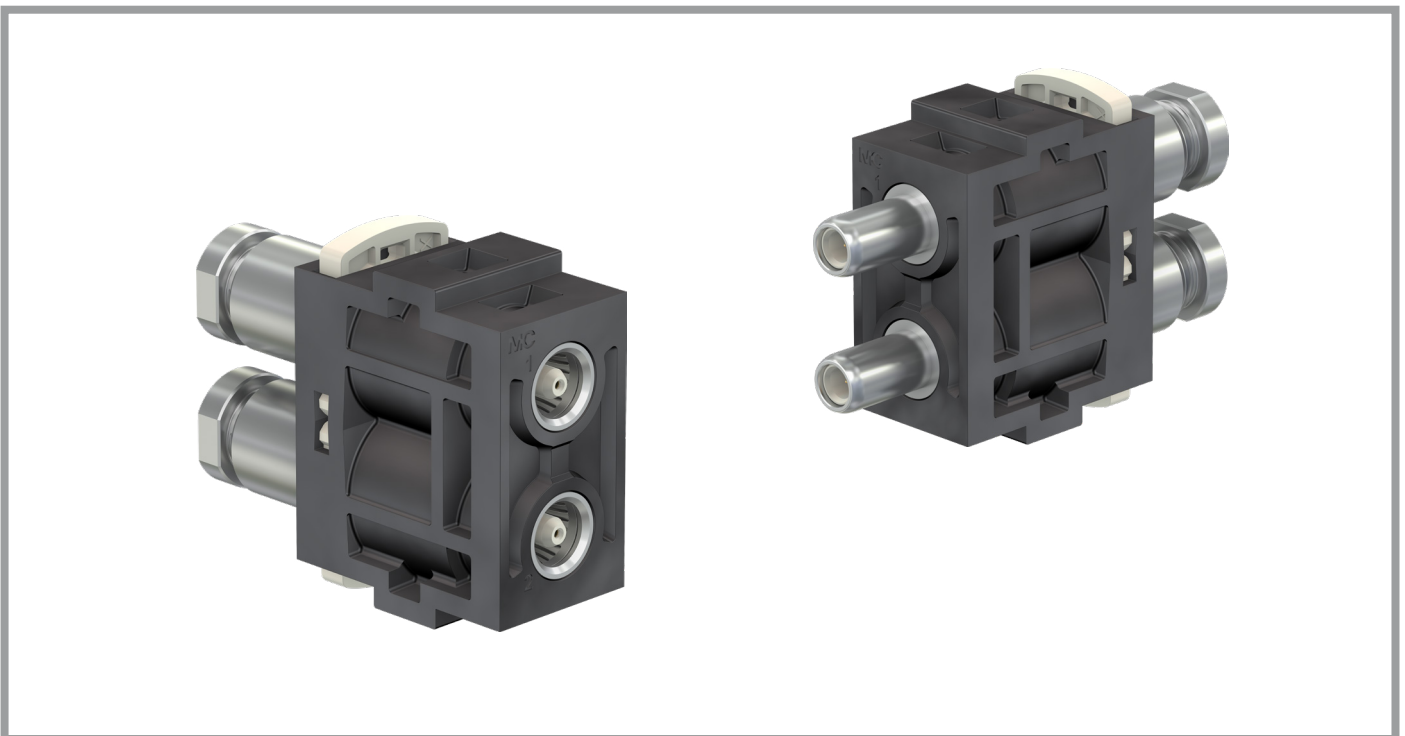
Sicherheitshinweise.....	2
Produktübersicht.....	3
Notwendiges Werkzeug.....	4
<b>Crimp Variante:</b>	
Vorbereitung der Leitung.....	4
Vorbereitung des Schirmgeflechtes.....	5
Vorbereitung des Innenleiters.....	5
Montage der Schirmhülse.....	6
Anschluss des Innenleiters.....	6
Montage Stecker/Buchse, Isolation und Körper.....	7
Montage gecrimpten Stecker und Buchsen Kontakte in den Träger.....	8
<b>SMA Variante:</b>	
Montage mit SMA Anschluss.....	8
Montage SMA Stecker und Buchsen Kontakte in den Träger.....	9
Kontrolle der Montage Crimp und SMA Variante.....	9

## MA213-11 (de\_en) Assembly instructions

**CombiTac uniq**  
**Coaxial unit 6 GHz**

### Content

Safety Instructions.....	2
Product overview.....	3
Tools required.....	4
<b>Crimp Version:</b>	
Cable preparation.....	4
Shielding braid preparation.....	5
Inner conductor preparation.....	5
Shielding sleeve assembly.....	6
Inner conductor termination.....	6
Installation of pin/socket, insulator and body.....	7
Insertion of crimped pin and socket contacts in carrier.....	8
<b>SMA version:</b>	
Assembly with SMA termination.....	8
Assembly SMA pin and socket contacts in carrier.....	9
Checking the assembly (Crimp and SMA version).....	9




## Sicherheitshinweise


Die Montage und Installation der Produkte darf ausschließlich durch qualifiziertes und erfahrenes Fachpersonal unter Berücksichtigung aller anwendbaren gesetzlichen Sicherheitsbestimmungen und Regelungen erfolgen.


Stäubli Electrical Connectors (Stäubli) lehnt jegliche Haftung infolge Nichteinhaltung dieser Warnhinweise ab.


Benutzen Sie nur die von Stäubli angegebenen Einzelteile und Werkzeuge. Weichen Sie nicht von den hier beschriebenen Vorgängen zur Vorbereitung und Montage ab, da sonst bei der Selbstkonfektionierung weder die Sicherheit noch die Einhaltung der technischen Daten gewährleistet ist. Ändern Sie das Produkt nicht in keiner Weise ab.


Nicht von Stäubli hergestellte Steckverbindungen, die mit Stäubli-Elementen steckbar sind und von einigen Herstellern manchmal auch als „Stäubli-kompatibel“ bezeichnet werden, entsprechen nicht den Anforderungen für eine sichere, langzeitstabile elektrische Verbindung und dürfen aus Sicherheitsgründen nicht mit Stäubli-Elementen gesteckt werden. Stäubli übernimmt daher keine Haftung, falls diese von Stäubli nicht freigegebenen Steckverbindungen mit Stäubli-Elementen gesteckt werden und deshalb Schäden entstehen.


 **Die hier beschriebenen Arbeiten dürfen nicht an stromführenden oder unter Spannung stehenden Teilen durchgeführt werden.**

 **Der Schutz vor einem elektrischen Schlag muss durch das Endprodukt gegeben sein und vom Anwender selbst sichergestellt werden.**

 **Die Steckverbindungen dürfen nicht unter Last getrennt werden. Das Stecken und Trennen unter Spannung ist zulässig.**

 **Vor jedem Gebrauch ist durch Besichtigen (im besonderen die Isolation) zu prüfen, ob keine äußeren Mängel vorhanden sind. Wenn Zweifel bezüglich der Sicherheit bestehen, muss ein Fachmann hinzugezogen oder der Steckverbinder ausgetauscht werden.**

 **Die Steckverbinder sind wasserdicht gemäß der für das jeweilige Produkt angegebenen IP-Schutzart.**

 **Nicht gesteckte Steckverbinder sind vor Feuchtigkeit und Schmutz zu schützen. Die Steckverbinder dürfen nicht im verschmutzten Zustand miteinander gesteckt werden.**

 **Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte dem Produktkatalog.**


## Safety instructions


The products must be assembled and installed exclusively by suitably qualified and trained specialists duly observing all applicable safety regulations.


Stäubli Electrical Connectors (Stäubli) does not accept any liability in the event of failure to observe these warnings.


Use only the components and tools specified by Stäubli. In case of self-assembly, do not deviate from the preparation and assembly instructions as stated herein, otherwise Stäubli cannot give any guarantee as to safety or conformity with the technical data. Do not modify the product in any way.


Connectors not originally manufactured by Stäubli which can be mated with Stäubli elements and in some cases are even described as "Stäubli-compatible" by certain manufacturers do not conform to the requirements for safe electrical connection with long-term stability, and for safety reasons must not be plugged together with Stäubli elements. Stäubli therefore does not accept any liability for any damages resulting from mating such connectors (i.e. lacking Stäubli approval) with Stäubli elements.


 **The work described here must not be carried out on live or load-carrying parts.**

 **Protection from electric shock must be assured by the end product and by its user.**

 **The plug connections must not be disconnected under load. Connecting and disconnecting when live is permitted.**

 **Each time the connector is used, it should previously be inspected for external defects (particularly in the insulation). If there are any doubts as to its safety, a specialist must be consulted or the connector must be replaced.**


 **The plug connectors in the housing are protected from water in accordance with the IP protection class stated for the relevant product.**


 **Unmated plug connectors must be protected from moisture and dirt. The male and female parts must not be plugged together when soiled.**

 **For further technical data please see the product catalog.**


### Erklärung der Symbole


 **Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung**

 **Warnung vor einer Gefahrenstelle**

 **Nützlicher Hinweis oder Tipp**

### Explanation of the symbols

 **Warning of dangerous voltages**

 **Warning of a hazard area**

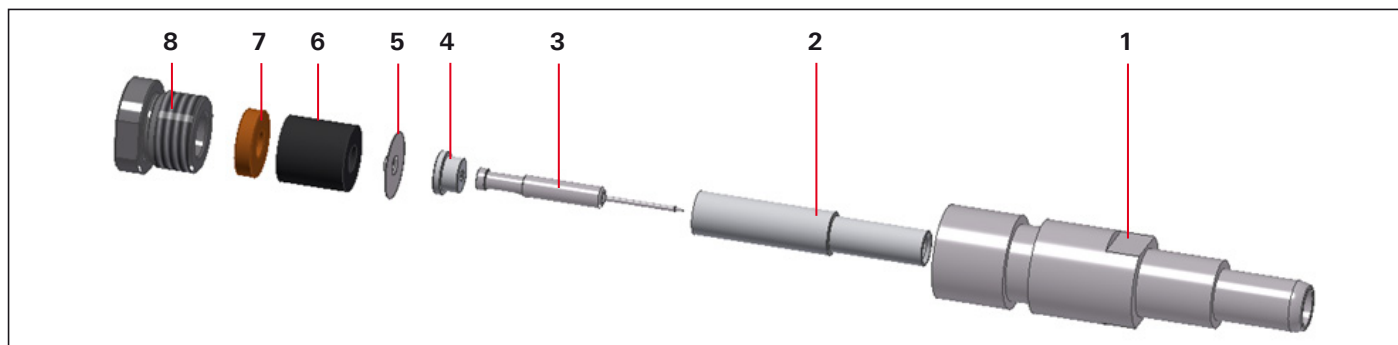
 **Useful hint or tip**

**Produktübersicht  
CRIMP VARIANTE**

**Product overview  
CRIMP VERSION**

**Steckerseite**

**Pin side**

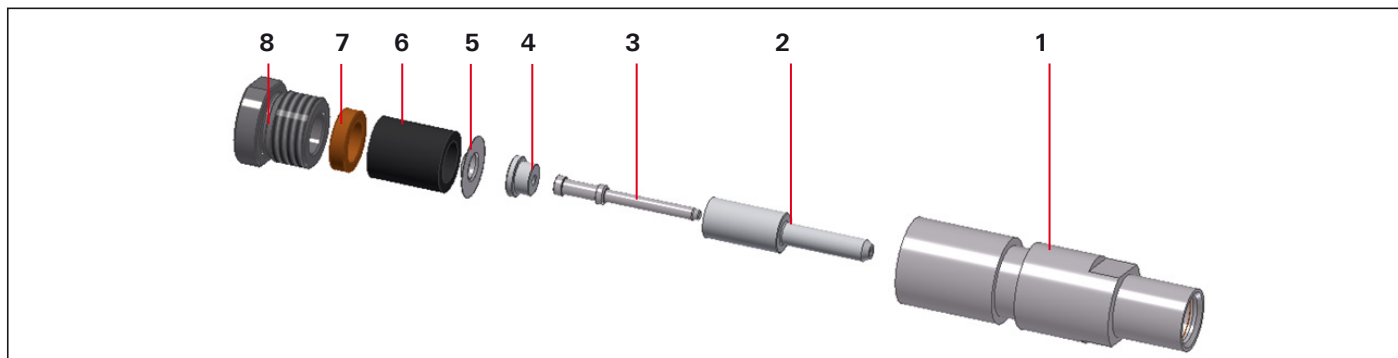


Bestell-Nr. Order No.	Typ Type
33.0630	CT-S-COAX-RG316/U
33.0631	CT-S-COAX-RG58

Pos.	Bezeichnung / Description
1	Stecker / Pin
2	Isolation / Insulator
3	Stecker / Pin
4	Distanzring / Spacer
5	Hülse / Sleeve
6	Gummi / Rubber
7	Ring / Ring
8	Mutter / Nut

**Buchsen­seite**

**Socket side**



Bestell-Nr. Order No.	Typ Type
33.0230	CT-B-COAX-RG316/U
33.0231	CT-B-COAX-RG58

Pos.	Bezeichnung / Description
1	Buchse / Socket
2	Isolation / Insulator
3	Buchse / Socket
4	Distanzring / Spacer
5	Hülse / Sleeve
6	Gummi / Rubber
7	Ring / Ring
8	Mutter / Nut



### Notwendiges Werkzeug

(ill. 1)  
Crimpzange CT-M-CZ,  
Bestell-Nr. 33.3800

**i Hinweis:**  
Bedienungsanleitung MA079  
[www.staubli.com/electrical](http://www.staubli.com/electrical)

### Tools required

(ill. 1)  
Crimping pliers CT-M-CZ,  
Order No. 33.3800

**i Note:**  
Operating instructions MA079  
[www.staubli.com/electrical](http://www.staubli.com/electrical)



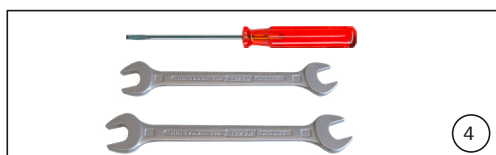
(ill. 2)  
Locator MES-CZ-CT0,6-COAX-RG  
Bestell-Nr. 18.3808

(ill. 2)  
Locator MES-CZ-CT0,6-COAX-RG,  
Order no. 18.3808



(ill. 3)  
Abisolierwerkzeug.  
Geeignetes Abisolierwerkzeug für  
RG58, RG316/U, RG174, RG188  
verwenden

(ill. 3)  
Insulation stripper.  
Use a suitable insulation stripper for  
RG58, RG316/U, RG174, RG188



(ill. 4)  
Schraubendreher Gr. 0  
Gabelschlüssel crimp: SW9, SW10  
Gabelschlüssel SMA: SW8, SW11

(ill. 4)  
Screwdriver size 0  
Open-end wrench crimp: A/F 9, A/F 10  
Open-end wrench SMA: A/F 8, A/F 11



(ill. 5)  
Seitenschneider

(ill. 5)  
Side cutting pliers

## CRIMP VARIANTE

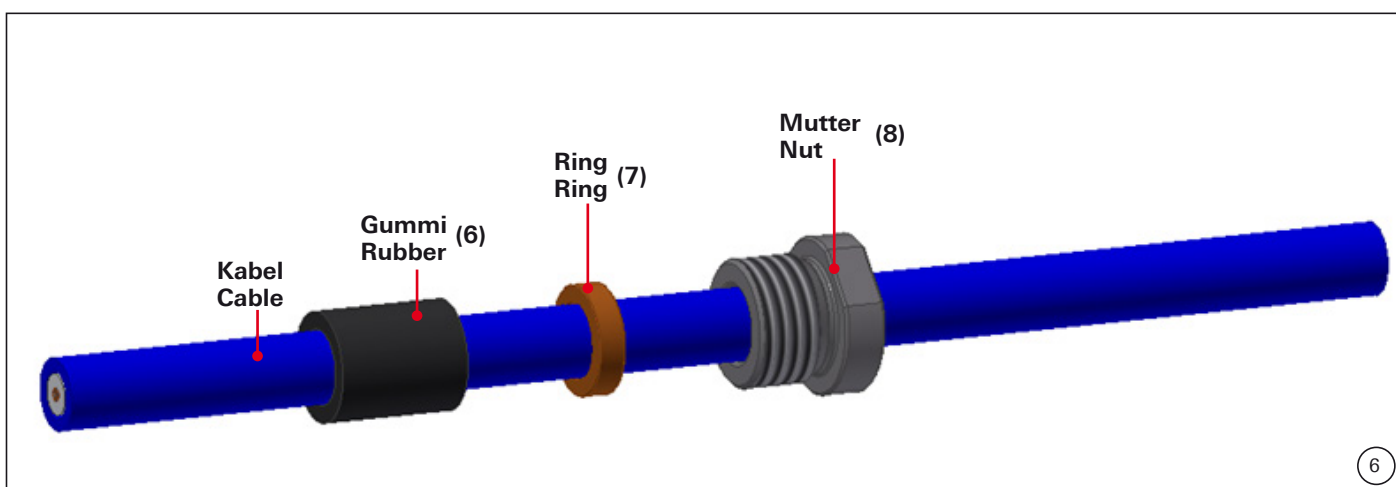
### Vorbereitung der Leitung

**i Hinweis:**  
Der Montagevorgang für Buchse und Stecker ist identisch!

## CRIMP VERSION

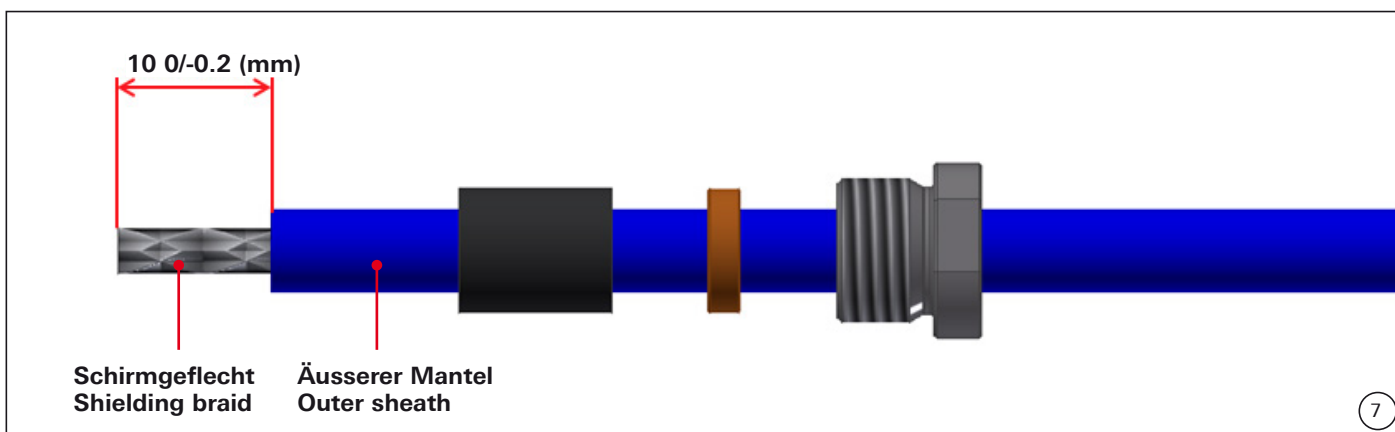
### Cable preparation

**i Note:**  
Pin and socket side assembly procedure is identical!



(ill. 6)  
Die Einzelteile (Mutter (8), Ring (7) und Gummi (6)) müssen  
zuerst, in angegebener Reihenfolge, auf das Kabel geschoben  
werden. Der Gummi liegt auf der Seite des zu bearbeitenden  
Kabelendes.

(ill. 6)  
First place single parts (nut (8), ring (7) and rubber (6)) on the  
cable as shown. The rubber is on the side closest to the cable  
end.



**(ill. 7)**  
Die Isolation (äusserer Mantel) um 10 0/-0.2 (mm) abisolieren. Das gilt für alle Kabeltypen.

**(ill. 7)**  
Strip the insulator (outer sheath) to 10 0/-0.2 (mm). This applies to all cable types.

**⚠ Achtung**

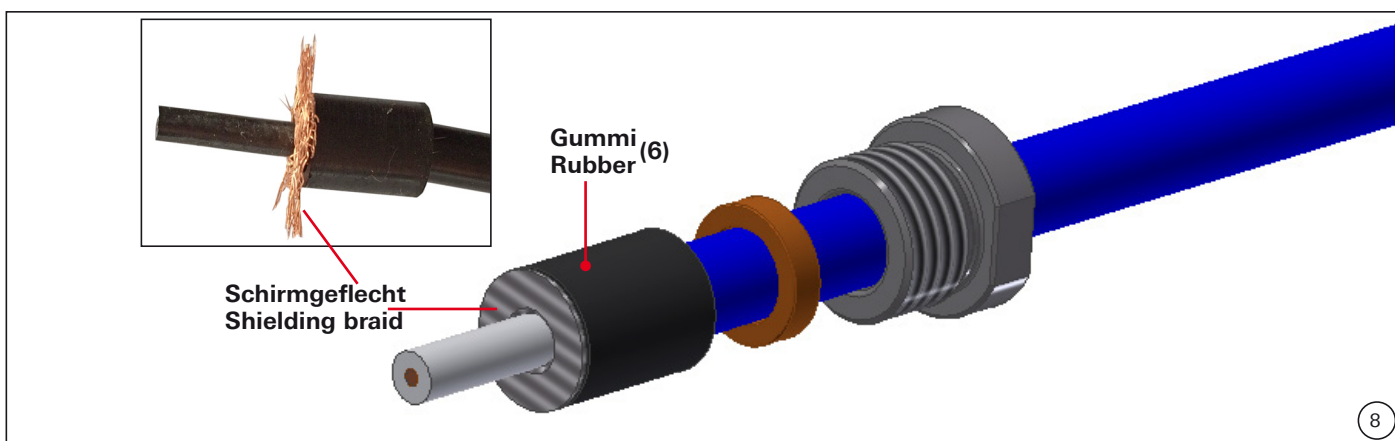
Das Schirmgeflecht nicht verletzen.

**⚠ Attention**

Do not damage the shielding braid

**Vorbereitung des Schirmgeflechtes**

**Shielding braid preparation**

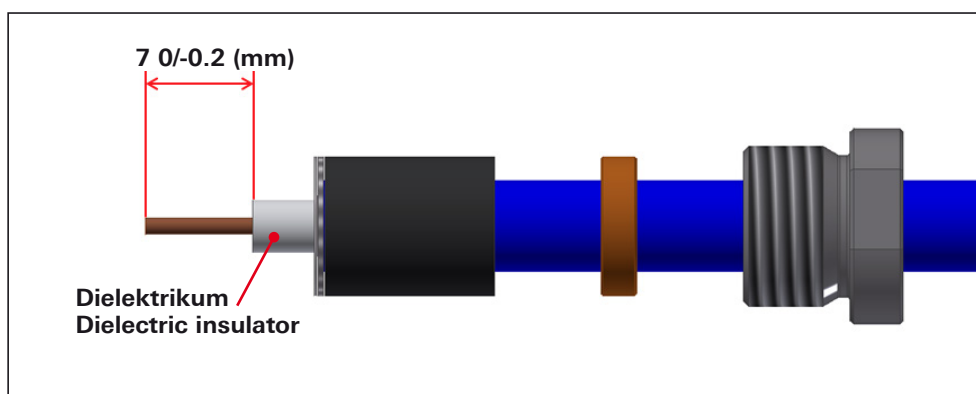


**(ill. 8)**  
Schirmgeflecht auffächern. Gummi (6) bündig mit dem Mantel nach vorne schieben. Schirmgeflecht kreisförmig auf den Gummi auflegen.

**(ill. 8)**  
Fan out shielding braid. Move rubber (6) forward until it is flush with the sheath. Place shielding braid around the rubber.

**Vorbereitung des Innenleiters**

**Inner conductor preparation**

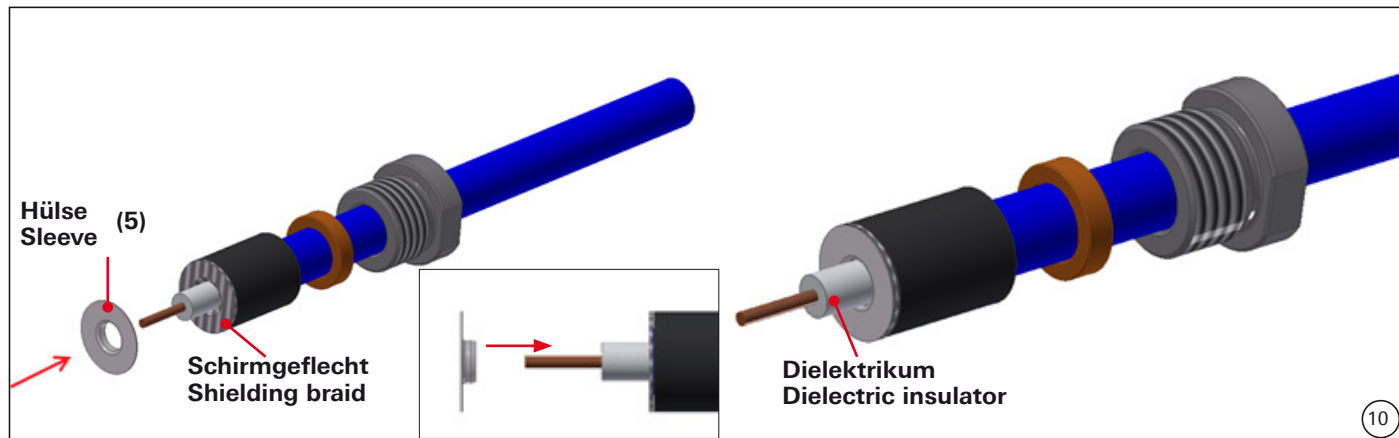


**(ill. 9)**  
Dielektrikum abisolieren: 7 0/-0.2 (mm).

**(ill. 9)**  
Strip the dielectric insulator to 7 0/-0.2 (mm).

### Montage der Schirmhülse

### Shielding sleeve assembly

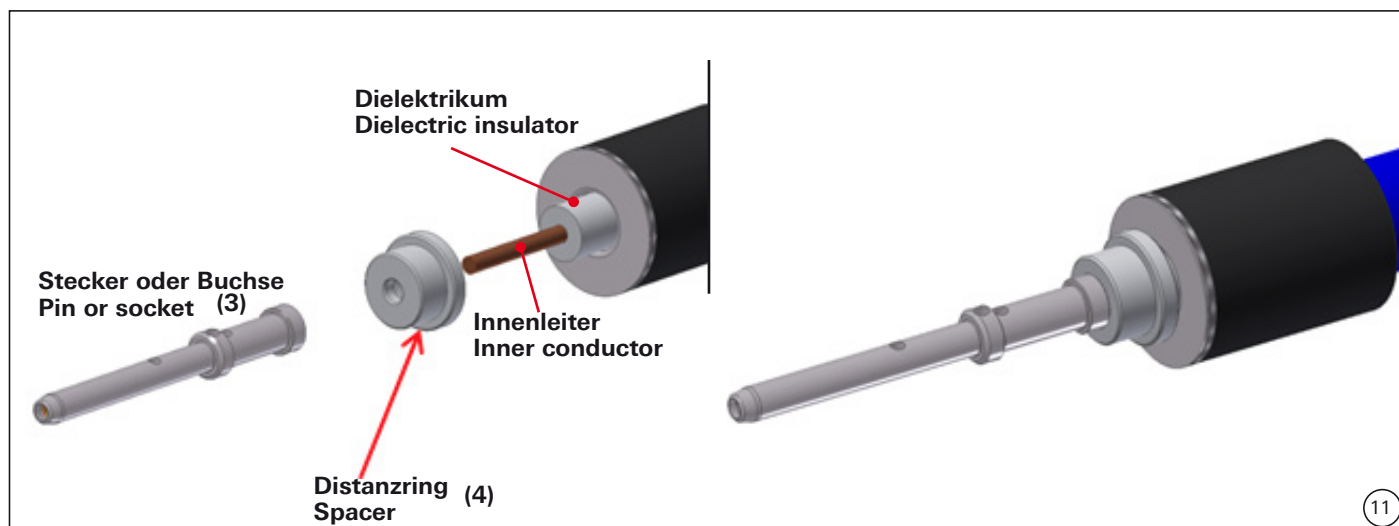


**(ill. 10)**  
Die Hülse (5) über das Dielektrikum schieben bis sie auf dem Schirmgeflecht aufliegt.

**(ill. 10)**  
Push the sleeve (5) over the dielectric insulator until it touches the shielding braid.

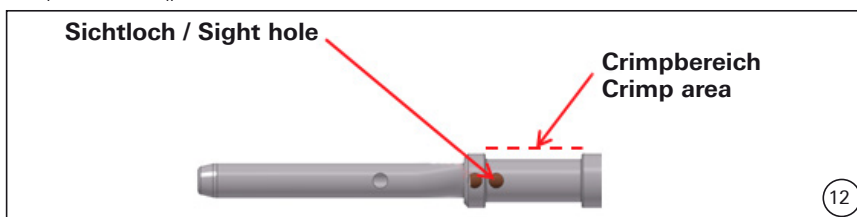
### Anschluss des Innenleiters

### Inner conductor termination



**(ill. 11)**  
Distanzring (4) zuerst auf den Innenleiter bis an den Anschlag auf dem Dielektrikum schieben.  
Den Stecker oder die Buchse (3) über den Innenleiter führen und bis an den Ring schieben.  
Anschließend mit der Crimpzange CT-MC-Z (33.3800) nach Bedienungsanleitung MA079 crimpen. Der Locator MES-CZ-CT0,6-COAX-RG (Bestell-Nr. 18.3808) garantiert die richtige Crimpposition.  
Einstellung der Crimpzange für Kabel RG58 „SEL No. 4“ und für Kabel RG174, RG188, RG316/U „SEL No. 2“ vornehmen.

**(ill. 11)**  
First push the spacer (4) over the inner conductor until the dielectric insulator. Then place the pin or socket (3) over the inner conductor and push back until it reaches the ring.  
Finally, use the crimping pliers CT-MC-Z (33.3800) to crimp according to MA079 operating instructions.  
Use locator MES-CZ-CT0,6-COAX-RG (Order no. 18.3808) for correct crimp positioning.  
For RG58 cables adjust crimping pliers position to “SEL No. 4”, and “SEL No.2” for RG174, RG188, RG316/U cables.

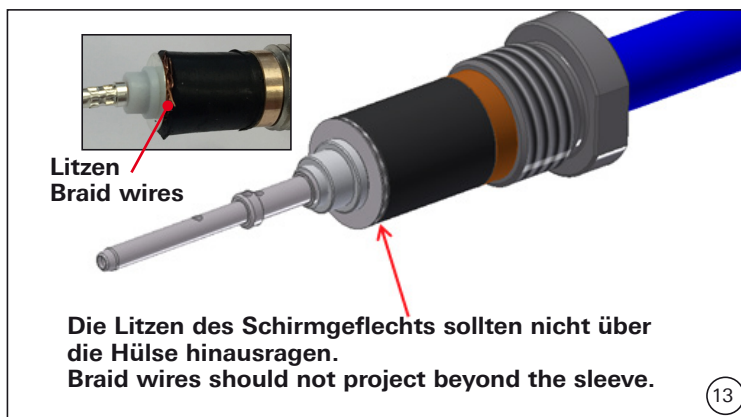


**Hinweis (ill. 12):**  
Der angeschlossene Leiter muss vor und nach dem Crimpen im Sichtloch sichtbar sein.

**Note (ill. 12):**  
The conductor must be visible in the sight hole, before and after the crimping process.

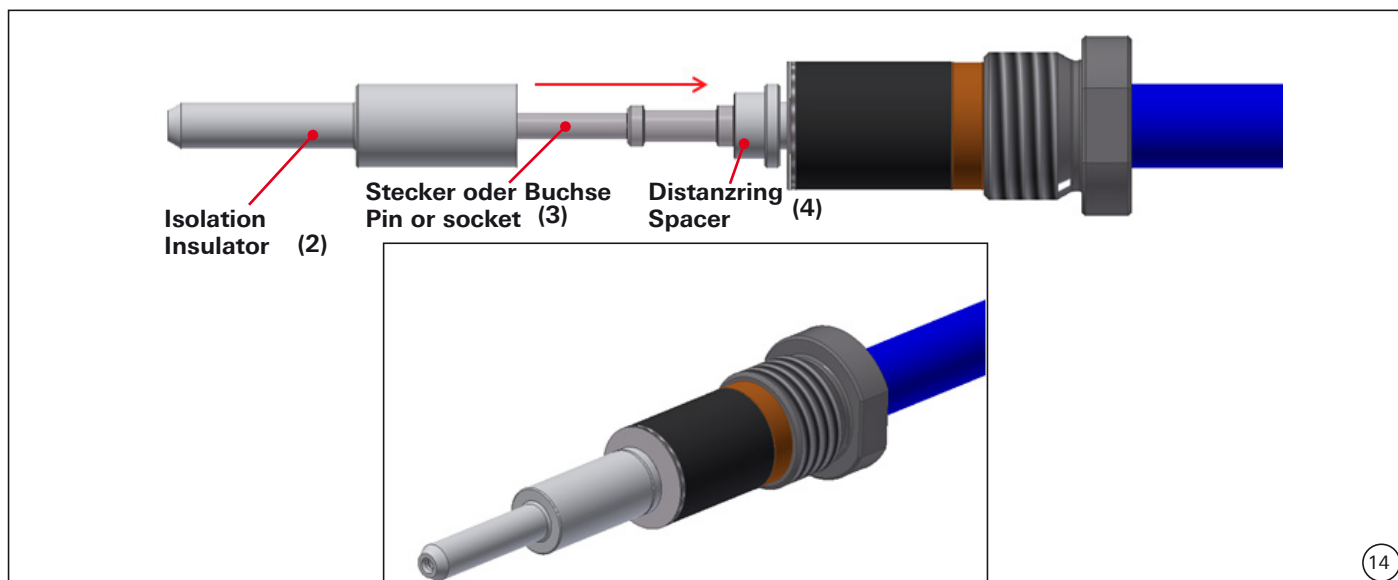
**Montage Isolation Stecker/Buchse und Stecker/  
Buchsenkörper**

**Assembly of pin/socket insulator and pin/socket  
Buchsenkörper**



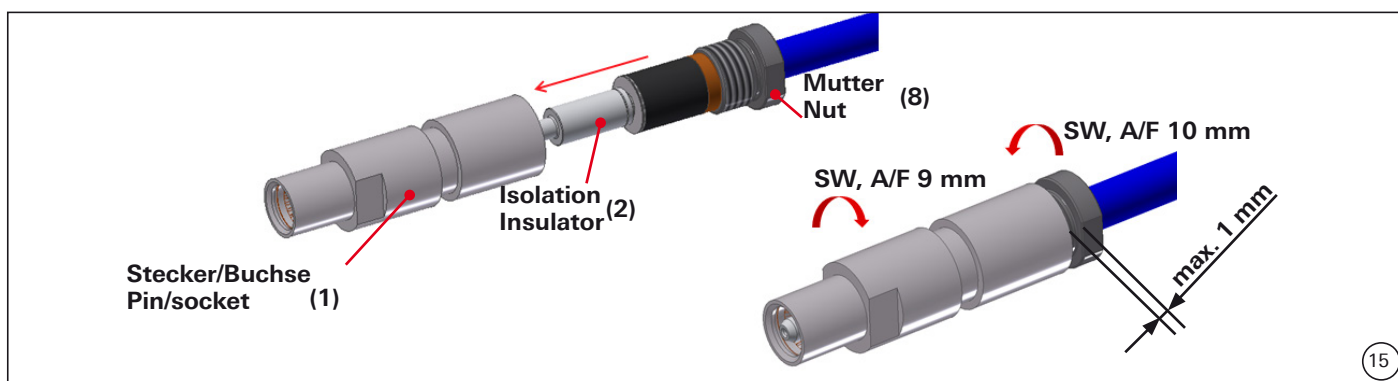
**(ill. 13)**  
Die überstehenden Litzen des Geflechtes mit dem Seitenschneider abschneiden. Es dürfen keine einzelnen Litzen des Geflechtes so hervorste- hen, dass sie mit dem Innenleiter in Kontakt kommen könnten.

**(ill. 13)**  
Use the side cutting pliers to cut off any braid wires that project beyond the sleeve. To prevent contact between braid wires and inner conductor, braid wires must not project beyond the sleeve.



**(ill. 14)**  
Die Isolation (2) über den Kontakt (Stecker oder Buchse (3)) bis an den Anschlag auf den Distanzring (4) schieben.

**(ill. 14)**  
Push the insulator (2) over the pin or socket (3) and onto the spacer (4).

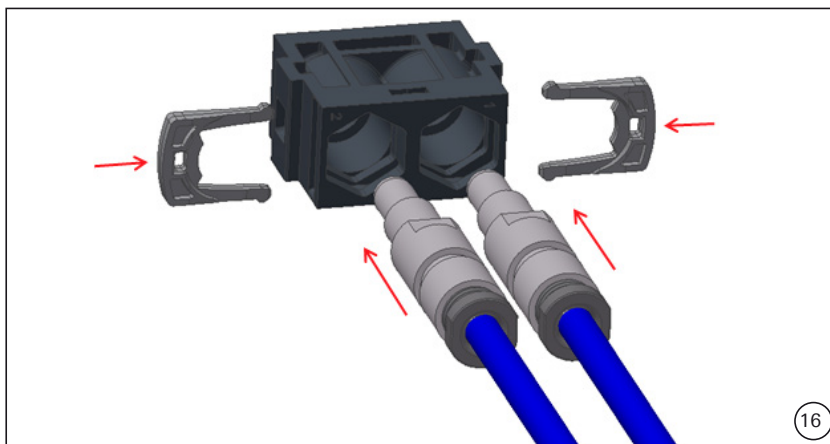


**(ill. 15)**  
Anschließend den Stecker/Buchse (1) über die Isolation (2) schieben und mit der Mutter (8) verschrauben. Wenn die Teile miteinander verschraubt sind, ist ein Spalt von max. 1 mm zwischen Stecker/Buchse und Mutter zulässig.

**(ill. 15)**  
Place the pin/socket (1) over the insulator (2), and screw it onto the nut (8). When screwed, a maximum 1 mm gap is permitted between the pin/socket and nut.

**Montage gecrimpten Stecker und Buchsen Kontakte in den Träger**

**Assembly of crimped pin and socket contacts in carrier**



**(ill. 16)**  
Kontakt in den Träger einfügen und mit dem Sicherungsbügel arretieren.

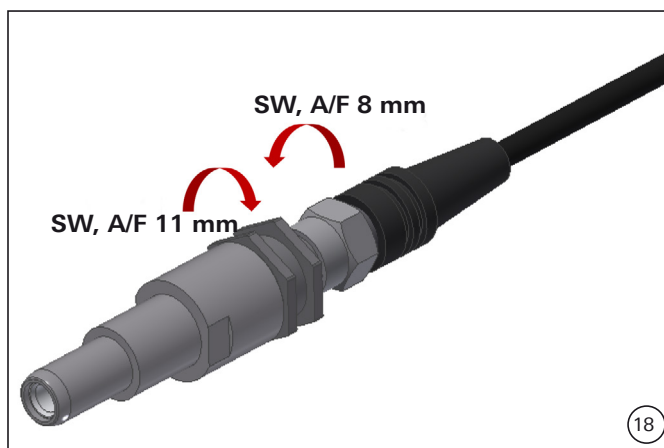
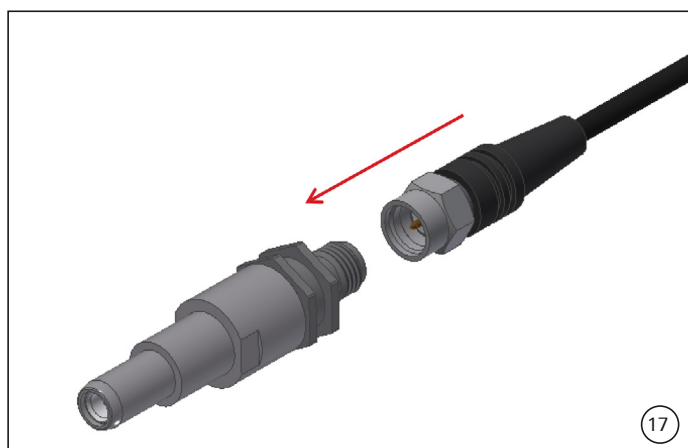
**(ill. 16)**  
Insert contacts and lock with the retaining clip.

**SMA VARIANTE**

**SMA VERSION**

**Montage mit SMA Anschluss**

**Assembly with SMA termination**



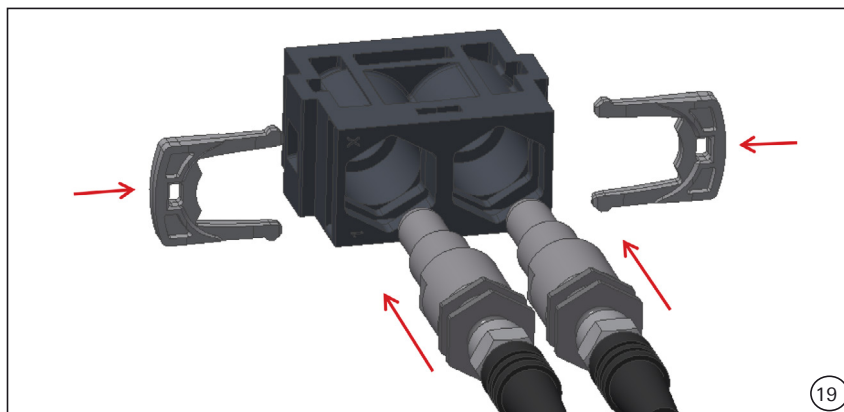
**(ill. 17 - 18)**  
SMA Stecker auf den CombiTac SMA Kontakt schrauben.  
Anzugsdrehmoment: max. 1 Nm

**(ill. 17 - 18)**  
Screw your SMA connector onto the CombiTac SMA contact.  
Max. tightening torque 1 Nm.



**Montage SMA Stecker und Buchsen Kontakte in den Träger**

**Assembly of SMA pin and socket contacts in carrier**



(ill. 19)

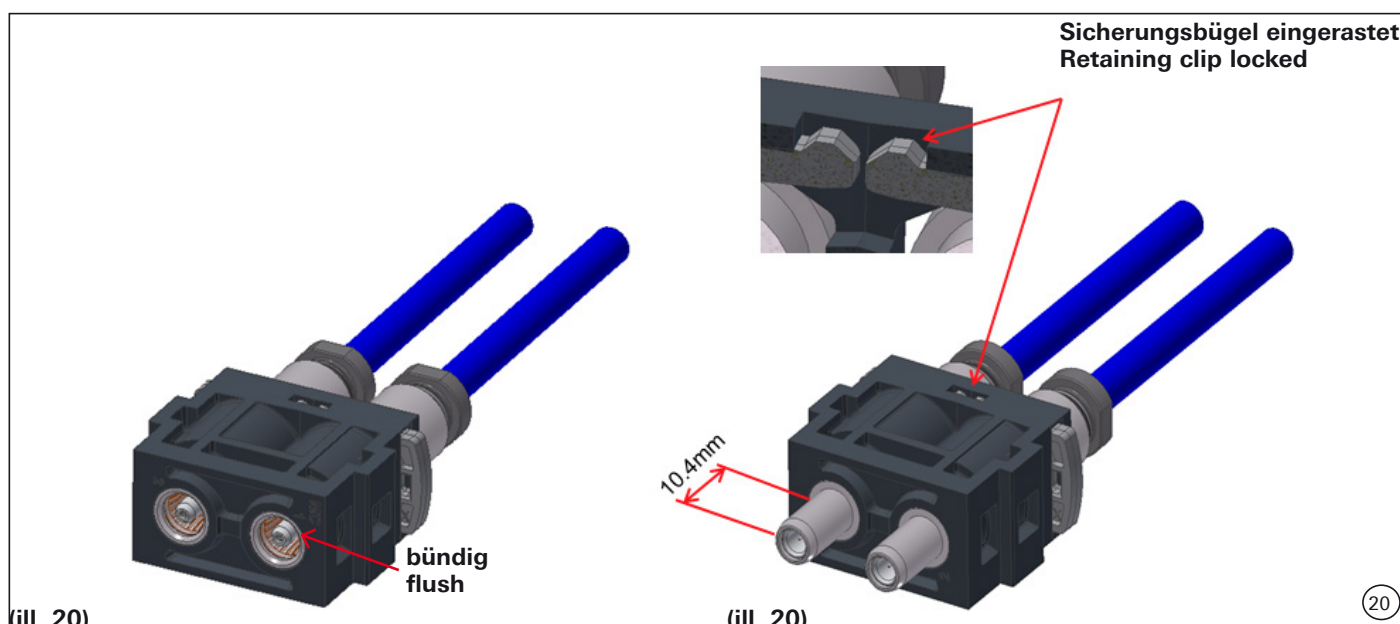
Kontakt in den Träger einfügen und mit dem Sicherungsbügel arretieren. Die SMA Kontakte sind durch den Sechskant drehgesichert.

(ill. 19)

Insert contacts and lock with the retaining clip. The hexagon prevents the SMA contacts from rotating.

**Kontrolle der Montage (Crimp + SMA Variante)**

**Checking the assembly (Crimp and SMA version)**



(ill. 20)

- Buchsen müssen bündig mit der Oberkante des Trägers sein
- Stecker stehen mit einem Mass von 10.4 mm von der Oberkante des Trägers vor.
- Die 2 Sicherungsbügel müssen eingerastet sein.

(ill. 20)

- Contact socket and carrier surface must be aligned (flush)
- Contact pins project 10.4 mm from the carrier surface
- Ensure retaining clips on both sides are locked.

**Hinweis:**

**i** Zur Demontage des Sicherungsbügels, Schraubendreher verwenden.

**Note:**

**i** Use screwdriver to pull out and remove retaining clip.

**Hinweis:**

**i** Es ist darauf zu achten, dass auf die angeschlossenen Leiter keine Kraft ausgeübt wird (Zugentlastung)

**Note:**

**i** Care should be taken not to pull directly on the cable (cable strain)

**Notizen / Notes:**

**Notizen / Notes:**

**Notizen / Notes:**

---

**Hersteller/Producer:**  
**Stäubli Electrical Connectors AG**  
Stockbrunnenrain 8  
4123 Allschwil/Switzerland  
Tel. +41 61 306 55 55  
Fax +41 61 306 55 56  
mail ec.ch@staubli.com  
www.staubli.com/electrical