

## MA007 (de\_en) Montageanleitung

### Winkelstecker KST6AR-W-N/... Winkelbuchse KBT6AR-W-N/...-S

#### Inhalt

Sicherheitshinweise.....	2
Notwendiges Werkzeug .....	3
Vorbereitung der Tülle .....	3
Vorbereitung der Leitung.....	3
Konfektionierung .....	3
Kabelschuhmontage.....	4
Endmontage .....	4
Stäubli Arretierungssystem (AR-System) .....	5
Steckverbindung arretieren .....	6
Steckverbindung lösen.....	7

## MA007 (de\_en) Assembly instructions

### Right angle plug KST6AR-W-N/... Right angle socket KBT6AR-W-N/...-S

#### Content

Safety Instructions.....	2
Tools required .....	3
Sleeve preparation.....	3
Preparation of the cable .....	3
Wire assembly .....	3
Assembly of the cable lug .....	4
Plug assembly .....	4
Stäubli Locking system (AR-System) .....	5
Locking the plug connection.....	6
Releasing the plug connection.....	7

#### für Leitungen mit Aussen-Ø unter 10,5 mm

#### for cables with outer-Ø up to 10,5 mm

**KST6AR-W-N/10**  
**KST6AR-W-N/16**  
**KST6AR-W-N/25**

**KBT6AR-W-N/10-S**  
**KBT6AR-W-N/16-S**  
**KBT6AR-W-N/25-S**

**S6AR-N**  
04.0201  
Stift, komplett  
Plug, complete

**B6AR-NS**  
01.0200  
Buchse, komplett  
Socket, complete

**K-SCH6-W-N/10 AG**  
17.1001

**K-SCH6-W-N/16 AG**  
17.1002

**K-SCH6-W-N/25 AG**  
17.1003

**U/M6 AG**  
08.0304

**MU0,5D/M6 AG**  
08.0004

**T6-W-N**  
15.5167-21

**T6N**  
15.5001-\*

#### für Leitungen mit Aussen-Ø über 10,5 mm

#### for cable with outer-Ø over 10,5 mm

**KST6AR-W-N/25-L**

**KBT6AR-W-N/25-S-L**

**S6AR-N**  
04.0201  
Stift, komplett  
Plug, complete

**B6AR-NS**  
01.0200  
Buchse, komplett  
Socket, complete

**K-SCH6-W-N/25 AG**  
17.1003

**RH25-16**  
05.5108

**RH16-10**  
05.5112

**U/M6 AG**  
08.0304

**MU0,5D/M6 AG**  
08.0004

**T6-W-N**  
15.5167-21

**T6L**  
15.5006-21


## 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 irgend einer 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 (d.h. dem korrekt konfigurierten Steckverbinder) 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 werden oder der Steckverbinder muss ausgetauscht werden.**

 **Die Steckverbinder im Gehäuse sind vor Wasser geschützt 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 may 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 (i.e. by the correctly assembled plug connector) and by its user.**

 **The plug connections must not be disconnected under load. Plugging and unplugging 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 catalogue.**


## 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**



Tab. 1

### Notwendiges Werkzeug

(ill. 1)  
Crimpzange und Zubehör gem. Tab.1

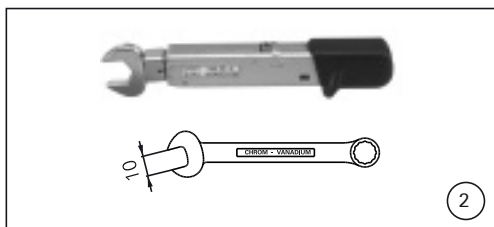
**Hinweis:**  
Bedienungsanleitung MA224,  
[www.staubli.com/electrical](http://www.staubli.com/electrical)

### Tools required

(ill. 1)  
Crimping pliers and accessories see  
Tab. 1

**Note:**  
Operating instructions MA224,  
[www.staubli.com/electrical](http://www.staubli.com/electrical)

Crimpzange Crimping pliers	Bestell-Nr. Order No.	Crimpeinsätze Crimping die	Bestell-Nr. Order No.	Leiterquerschnitt Conductor cross section	Innen-Ø Presshülse Internal-Ø crimp sleeve
M-PZ13	18.3700	MES-PZ-TB8/10	18.3702	10 mm <sup>2</sup>	5 mm
		MES-PZ-TB9/16	18.3703	16 mm <sup>2</sup>	6 mm
		MES-PZ-TB11/25	18.3704	25 mm <sup>2</sup>	8 mm



(ill. 2)  
Drehmomentschlüssel SW10, 3 Nm  
Gabelschlüssel SW10, max. 3 mm  
breit.

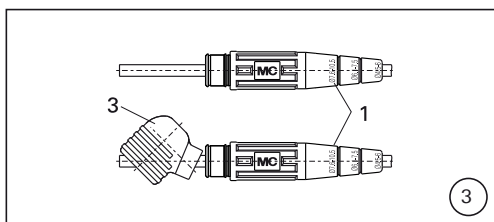
(ill. 2)  
Torque spanner 10 mm A/F, 3 Nm.  
Open-end spanner 10 mm A/F, max.  
3 mm wide.

### Vorbereitung der Tülle

(ill. 3)  
Der hintere Teil der Tülle (1) kann  
dem Leitungsaussendurchmesser  
angepasst werden. Dazu die Tülle an  
der entsprechend markierten Stelle  
abschneiden. Tülle (1) und Winkeltülle  
(3) über die Leitung schieben. Gilt  
nur für Leitungen mit Aussen-Ø unter  
10,5 mm.

### Sleeve preparation

(ill. 3)  
The cable sleeve (1) can be adapted to  
suit the cable diameter in that it is cut  
down in the marked positions accord-  
ingly. Push the sleeve (1) and the  
angled sleeve (3) onto the cable. For  
cables with smaller Ø 10,5 mm only!



**Hinweis:**  
Talkum macht die Leitung gleitfähiger.

**Note:**  
The cable slides easier with talcum  
powder.

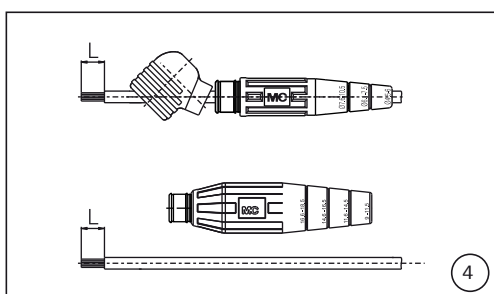
### Vorbereitung der Leitung

(ill. 4)  
Leitung auf Länge L abisolieren.

### Preparation of the cable

(ill. 4)  
Strip cable insulation to the length L.

Leiterquerschnitt / Conductor cross section	Länge L / Length L
10 mm <sup>2</sup>	14 <sup>+2</sup> <sub>-1</sub> mm
16 mm <sup>2</sup>	14 <sup>+2</sup> <sub>-1</sub> mm
25 mm <sup>2</sup>	16 <sup>+2</sup> <sub>-1</sub> mm

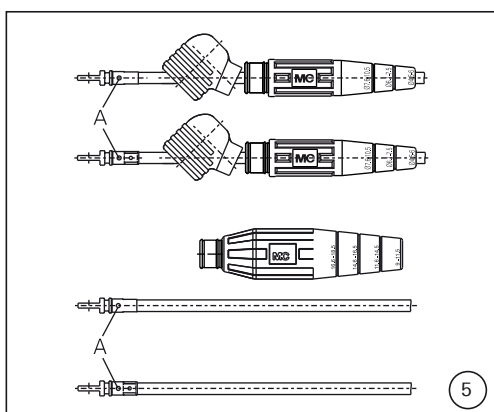


### Konfektionierung

(ill. 5)  
Leitung in die Crimphülse des Kabel-  
schuhs bis zum Sichtloch A einführen.  
Mittels Stäubli Crimpzange M-PZ13  
mit passendem Crimpeinsatz (siehe  
Tab. 1) Leitung in Crimphülse verpres-  
sen. Crimpzone beachten!

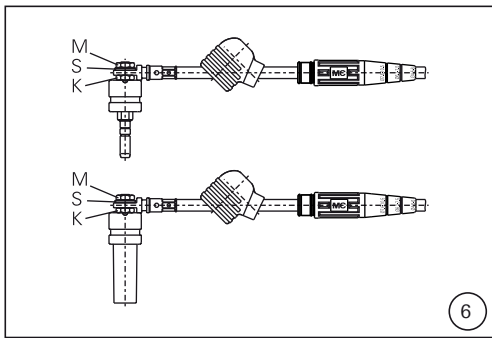
### Wire assembly

(ill. 5)  
Insert conductor into the crimping  
sleeve of the cable lug. Conductor  
must be visible in the sight hole A.  
Crimp the conductor with the Stäubli  
Crimping pliers M-PZ13 and the cor-  
rect crimping die (see Tab. 1) Crimp  
only in the crimping zone!



**Hinweis:**  
Leitung nicht anschweißen oder  
anlöten!

**Note:**  
Do not solder or weld the conduc-  
tor!



### Kabelschuhmontage

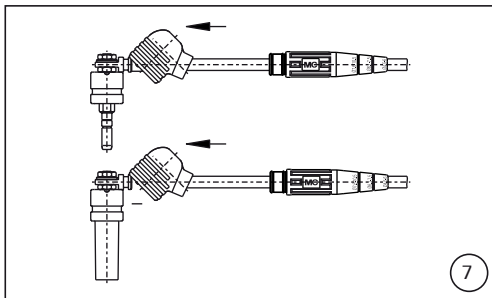
Für Leiter mit Aussen-Ø bis 10.5 mm

(ill. 6) Kabelschuh und Scheibe (S) an Gewindeanschluss der Buchse bzw. des Steckers mit Mutter (M) befestigen, mit Mutter (K) kontern. Anzugsdrehmoment: 3 Nm.

### Assembly of the cable lug

For cable with outer-Ø up to 10.5 mm

(ill. 6) Assemble cable lug and washer (S) on threaded connector of socket or plug with nut (M), secure with nut (K). Tightening torque: 3 Nm.

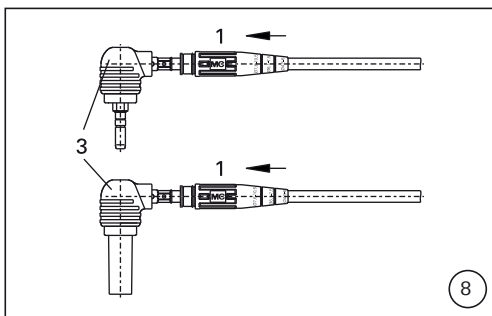


### Endmontage

(ill. 7) Winkeltülle (3) in die Endposition schieben, bis zum Einrasten.

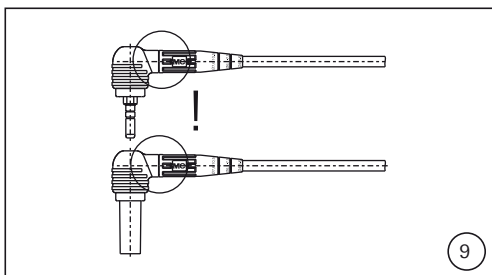
### Plug assembly

(ill. 7) Push the angled sleeve (3) in the end position until it engages.



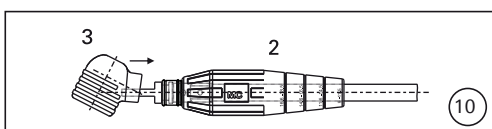
(ill. 8) Tülle (1) in die Endposition schieben, bis zum Einrasten.

(ill. 8) Push the sleeve (1) in the end position until it engages.



(ill. 9) Vollständige Einrastung optisch kontrollieren!

(ill. 9) Visually check the snap-in parts for correct assembly

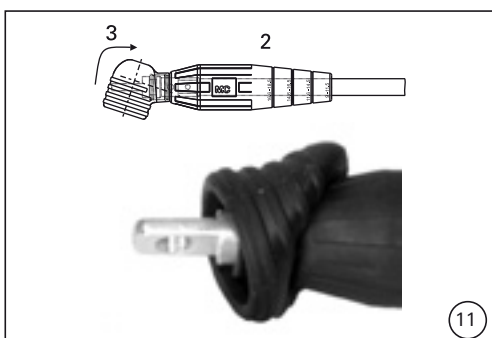


### Für Leiter mit Aussen-Ø über 10,5mm

(ill. 10) Leiter mit angecrimpter Hülse von hinten in die Tülle (2) schieben bis zum Einrasten. Position kontrollieren.

### For cable with outer-Ø over 10,5mm

(ill. 10) Push the crimped conductor from the back in the sleeve (2) until it engages.



(ill. 11) Winkeltülle (3) in die Endposition schieben bis zum Einrasten auf der Tülle (2). Winkeltülle (3) zurückbiegen.

(ill. 11) Push the angled sleeve (3) in the end position until it engages on the sleeve (2). Bend back the angled sleeve.

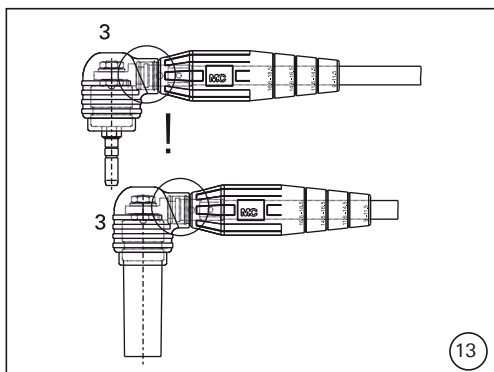


**(ill. 12)**

Kabelschuh und Scheibe (S) an Gewindeanschluss der Buchse bzw. des Steckers mit Mutter (M) befestigen, mit Mutter (K) kontern. Anzugsdrehmoment: 3 Nm.

**(ill. 12)**

Assemble cable lug and washer (S) on threaded connector of socket or plug with nut (M), secure with nut (K). Tightening torque : 3 Nm



**(ill. 13)**

Winkeltülle (3) in die Endposition schieben bis sie auf der Buchse bzw. dem Stecker einrastet. Vollständige Einrastung optisch kontrollieren!

**(ill. 13)**

Push the angled sleeve (3) in the end position until it engages on the plug or socket. Visually check the snap-in parts for correct assembly.

**Stäubli Arretierungssystem  
(AR-System)**

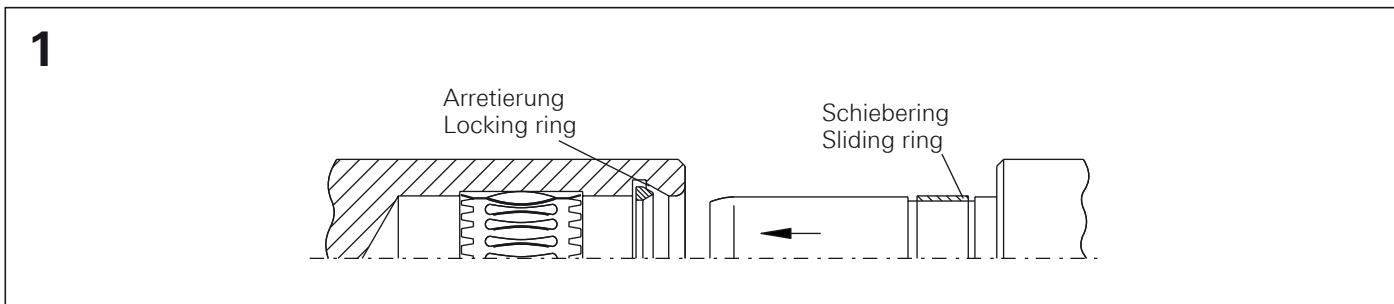
Das Stäubli Arretierungs – (AR) – System funktioniert nach der Art einer „Push- pull-Kupplung“ einer selbsttätig (beim Steckvorgang) verriegelnden Schnell- kupplung, bei der die Entriegelung durch einen axial verschiebbaren Kupplungsring erfolgt: zum Lösen erst drücken (push), dann ziehen (pull).

**Stäubli Locking system  
(AR-System)**

The Stäubli Locking system (AR) operates on the “push-pull” principle. It is selflocking when connected. Disconnection is effected by an axially displaceable coupling ring: first push, then pull to disconnect.

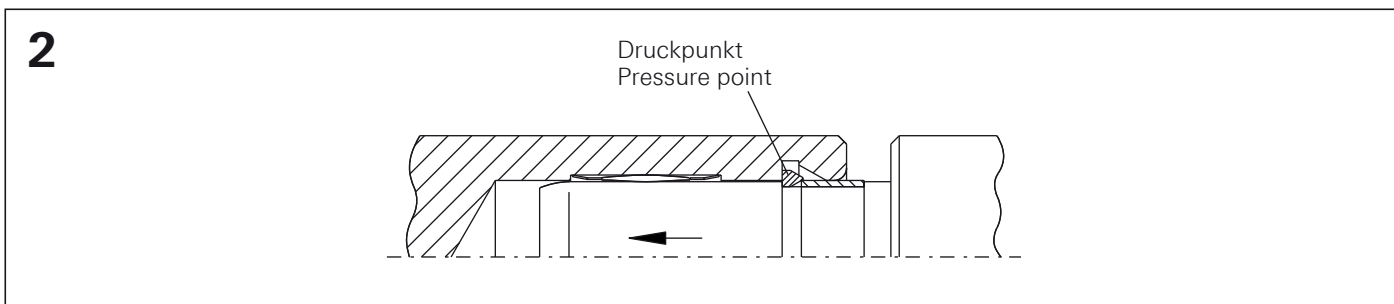
**Steckverbindung arretieren**

**Locking the plug connection**



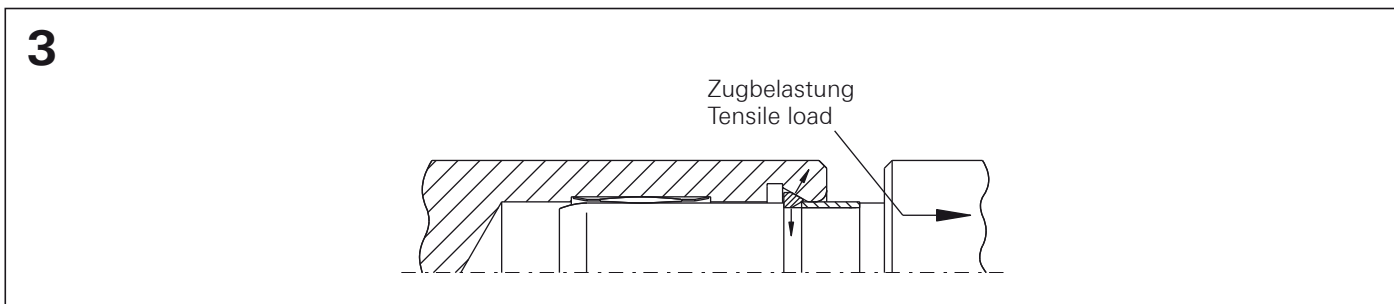
1. Stecker in die Buchse schieben...

1. Insert plug into socket...



2. ...und arretieren.

2. ...and lock.



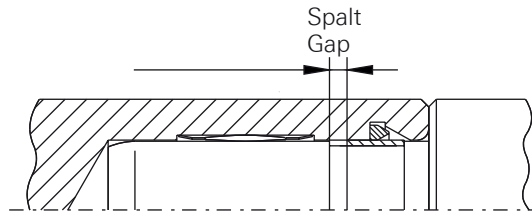
3. Zur Prüfung:  
Verbindung auf Zug belasten !

3. To control:  
Apply tensile load !

Steckverbindung lösen

Releasing the plug connection

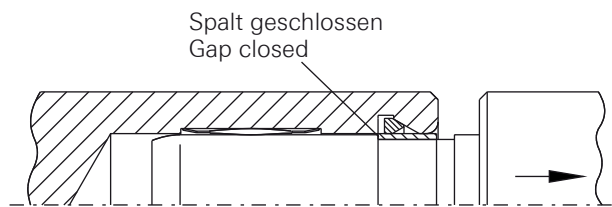
4



4. Zum Lösen zunächst tiefer stecken...

4. To release, push plug further in...

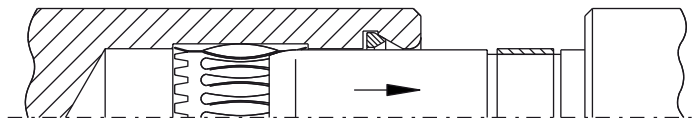
5



5. ...danach ziehen.

5. ...and pull.

6



6. Die Verbindung ist gelöst.

6. The connection is released

**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