

**Pistol Grip  
Handzange  
für Z-Pack**

**PN 734690-2**

**Pistol Grip  
Handtool  
for Z-Pack**

**PN 734690-2**

412-18683  
29.März 05 / RK  
Rev. C



## Inhaltsverzeichnis

1	Umgang mit der Betriebsanleitung .....	3
2	Grundlegende Sicherheitshinweise .....	3
2.1	Zuständigkeit .....	3
2.2	Hinweise zum Einrichten und Betreiben des Werkzeuges .....	4
2.3	Hinweise zum Warten und Instandhalten des Werkzeuges .....	4
3	Verwendungszweck des Werkzeuges .....	5
4	Kofferinhalt .....	6
5	Installation .....	7
6	Bedienen .....	10
6.1	Einlegen des Kabel und des Steckverbinder .....	10
6.2	Kontaktieren des Steckverbinder mit Leitungen .....	14
7	Wartung und Instandhaltung .....	17
8	Ersatz- und Verschleißteillisten .....	18
9	Tyco Electronics Kundendienst .....	19

## Contents

1	<i>Handling the operating manual .....</i>	3
2	<i>Basic safety instructions .....</i>	3
2.1	<i>Responsibilities .....</i>	3
2.2	<i>Tool set-up and operation instructions .....</i>	4
2.3	<i>Tool maintenance and upkeep instructions .....</i>	4
3	<i>Purpose of tool .....</i>	5
4	<i>Case contents .....</i>	6
5	<i>Installation .....</i>	7
6	<i>Operation .....</i>	10
6.1	<i>Inserting the cable and connector .....</i>	10
6.2	<i>Contacting the connector with wires .....</i>	14
7	<i>Maintenance and upkeep .....</i>	17
8	<i>Spare and wearing parts .....</i>	18
9	<i>Tyco Electronics after sales service .....</i>	19

## **1 Umgang mit der Betriebsanleitung**

Die Betriebsanleitung muß ständig an dem Tyco Electronics AMP-Werkzeug verfügbar sein.

Jeder, der mit Tyco Electronics AMP-Werkzeugen arbeitet, muß die Betriebsanleitung kennen und beachten.

Die Firma Tyco Electronics AMP lehnt jede Haftung für Schaden ab, der durch Nichtbeachten von Hinweisen auf dem Werkzeug oder in der Betriebsanleitung entsteht.

Die Betriebsanleitung ist vom Benutzer der Tyco Electronics AMP-Werkzeuge um Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen.

## **2 Grundlegende Sicherheitshinweise**

Die Tyco Electronics AMP-Werkzeuge sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Beim Ausführen von Arbeiten wie Aufstellen, Inbetriebnehmen, Einrichten, Betreiben, Ändern der Einsatzbedingungen und Betriebsweisen, Warten und Instandhalten der Werkzeuge, sind die in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Prozeduren zu beachten.

### **2.1 Zuständigkeit**

Die Tyco Electronics AMP-Werkzeuge dürfen nur von ausgebildetem und autorisiertem Personal betrieben werden.

Die Zuständigkeit des Personals für Bedienen, Rüsten, Warten und Instandhalten ist vom Benutzer der Tyco Electronics AMP-Werkzeuge klar festzulegen und einzuhalten.

Eigenmächtige Veränderungen an Tyco Electronics AMP-Werkzeugen schließen eine Haftung des Herstellers bzw. des Lieferanten für daraus resultierende Schäden aus.

## **1 Handling the operating manual**

*The operating manual must always be available at the Tyco Electronics AMP tool.*

*Everyone commissioned with work with Tyco Electronics AMP tools must be familiar with and observe the operating manual.*

*tyco/Electronics AMP declines all liability for damage caused by the non-observance of instructions on the tool or in the operating manual.*

*The Tyco Electronics AMP tool user should add instructions based on existing national regulations regarding accident prevent and environment protection to the operating manual .*

## **2 Basic safety instructions**

*Tyco Electronics AMP tools are built according to state-of-the-art technology and recognised technical safety regulations.*

*On performance of jobs such as erection, commissioning, set-up, operation, changing implementation conditions and operating manners, maintenance and tool upkeep, the prescribed procedures in the operating manual should be observed.*

### **2.1 Responsibilities**

*Tyco Electronics AMP tools may only be operated by trained and authorised personnel.*

*The responsibility of the personnel for operation, equipping, maintenance and upkeep should be clearly defined by the Tyco Electronics AMP tool user and observed.*

*Unauthorised changes to Tyco Electronics AMP tools exclude any liability of the manufacturer or supplier for any resultant damage.*

## **2.2 Hinweise zum Einrichten und Betreiben des Werkzeuges**

Das Tyco Electronics AMP-Werkzeug darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie sicherheits- und gefahrenbewußt eingerichtet und betrieben werden.

Vor jeder Inbetriebnahme ist zu prüfen, ob alle Sicherheitsvorrichtungen, insbesondere Schutzabdeckungen, angebracht sind und einwandfrei funktionieren.

Schutzabdeckungen dürfen nur bei Stillstand des Tyco Electronics AMP-Werkzeuges entfernt werden. Insbesondere Gehäuse und Abdeckungen dürfen nur von fachkundigem Personal entfernt werden.

Wenn anzunehmen ist, daß sich das Werkzeug nicht mehr gefahrlos betreiben läßt, ist es außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigtes Betätigen zu sichern.

Das Werkzeug ist ausschließlich nur für den in der Betriebsanleitung beschriebenen Zweck zu verwenden.

Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, haftet der Hersteller bzw. der Lieferer nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

## **2.3 Hinweise zum Warten und Instandhalten des Werkzeuges**

Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur an ausgebauten Werkzeugen durchgeführt werden.

Einstellungen, Reparaturen oder das Wechseln von Verschleißteilen am Tyco Electronics AMP-Werkzeug dürfen nur vom Tyco Electronics AMP Kundendienst vorgenommen werden.

## **2.2 Tool set-up and operation instructions**

*The Tyco Electronics AMP tool may only be set up and operated in perfect technical working order with due observance to safety and dangers.*

*Prior to commissioning each time check that all safety devices, especially safety covers, are mounted and function perfectly*

*Safety covers may only be removed when the Tyco Electronics AMP tool is at a standstill and switched off electrically. Housing and covers, in particular, may only be removed by qualified personnel.*

*When it may be assumed that the tool can no longer be operated without danger it should be decommissioned and secured against unintentional actuation.*

*The tool should be used solely for the purpose described in the operating manual.*

*The manufacturer and/or supplier are not liable for damage resulting from usage not as intended, the risk in this case is borne solely by the user.*

## **2.3 Tool maintenance and upkeep instructions**

*Maintenance and upkeep work may only be performed on dismantled tools.*

*Settings, repairs or replacement of wearing parts on the Tyco Electronics AMP tool may only be performed by the Tyco Electronics AMP after sales service.*

### 3 Verwendungszweck

Mit der Pistol Grip Handzange lassen sich Tyco Steckverbinder mit TE/PN's 106294 und 106295 mit Einzelleitungen nach Verarbeitungsspezifikation 114-19039 kontaktieren.

Die Kontaktierung erfolgt nach dem Prinzip der Schneid-Klemm-Technik.



**Das Tyco Electronics AMP-Werkzeug ist ausschließlich für den beschriebenen Zweck zu verwenden.**

### 3 Purpose

*The Grip-handtool kit is used to contact Tyco connectors with TE/PN's 106294 and 106295 with individual wires to application specification 114-19039.*

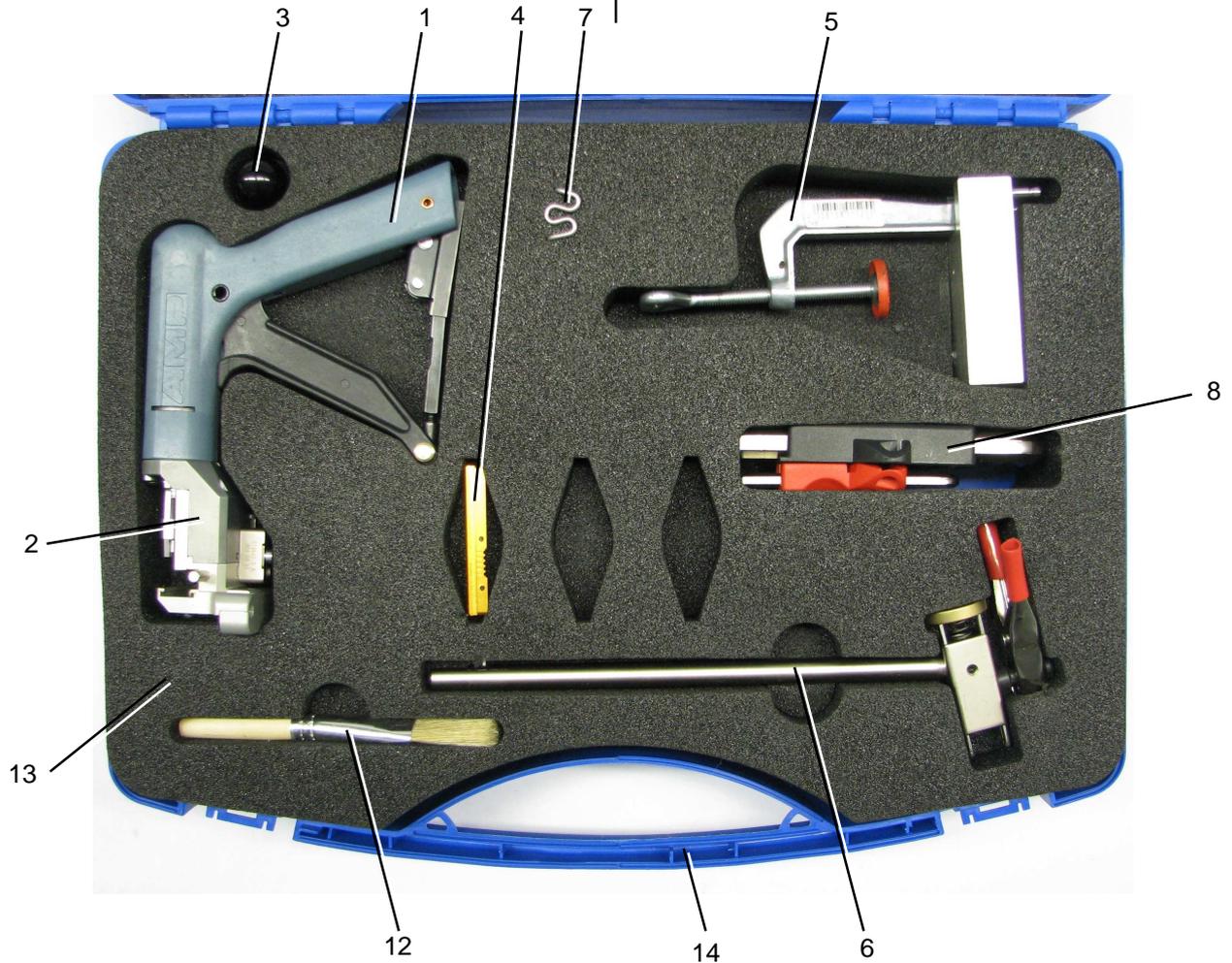
*Contacting is performed on the principle of insulation displacement.*



***The Tyco Electronics AMP tool should be used solely for the purpose described.***

#### 4 Kofferinhalt

#### 4 Case contents



#### Bild 1 Kofferinhalt

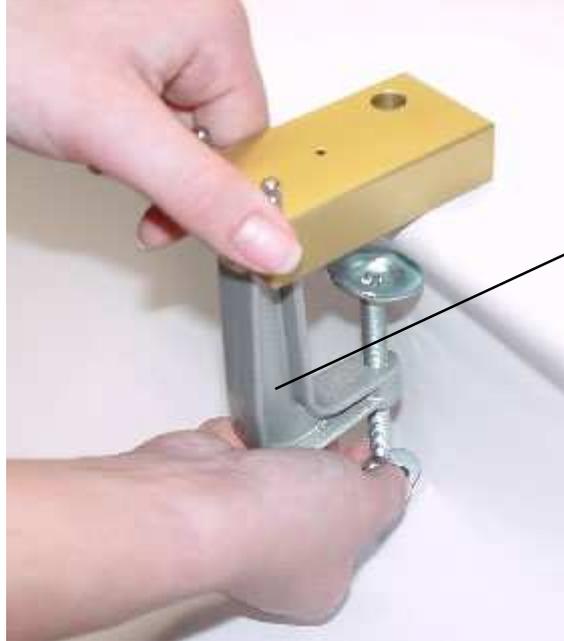
1 ...	Handzange	0-1490376-2
2 ...	Vorschubmechanismus	0-1490381-2
3 ...	Hebel	0-1490381-2
4 ...	Schlitten	3-0519537-1
5 ...	Tischklemme	0-1490384-1
6 ...	Kabelhalter	0-1490383-1
7 ...	Zentrierspange	0-1490852-1
8 ...	Skt.-Schr.dreher Satz	1-0871598-3
12 ...	Pinsel	0-0549680-1
13 ...	Schaumstoffeinlage	6-1579015-8
14 ...	Koffer	3-1579005-6

#### Photo 1 Case contents

1 ...	Handtool	0-1490376-2
2 ...	Feeder mechanism	0-1490381-2
3 ...	Lever	0-1490381-2
4 ...	Slide	3-0519537-1
5 ...	Table clamp	0-1490384-1
6 ...	Cable holder	0-1490383-1
7 ...	Centering clip	0-1490852-1
8 ...	Hexagon wrench set	1-0871598-3
12 ...	Brush	0-0549680-1
13 ...	Foam insert	6-1579015-8
14 ...	Case	3-1579005-6

## 5 Installation

Befestigen Sie die Tischklemme (5) an einer für den Bediener ergonomisch geeigneten Stelle (z.B. Werkbank).

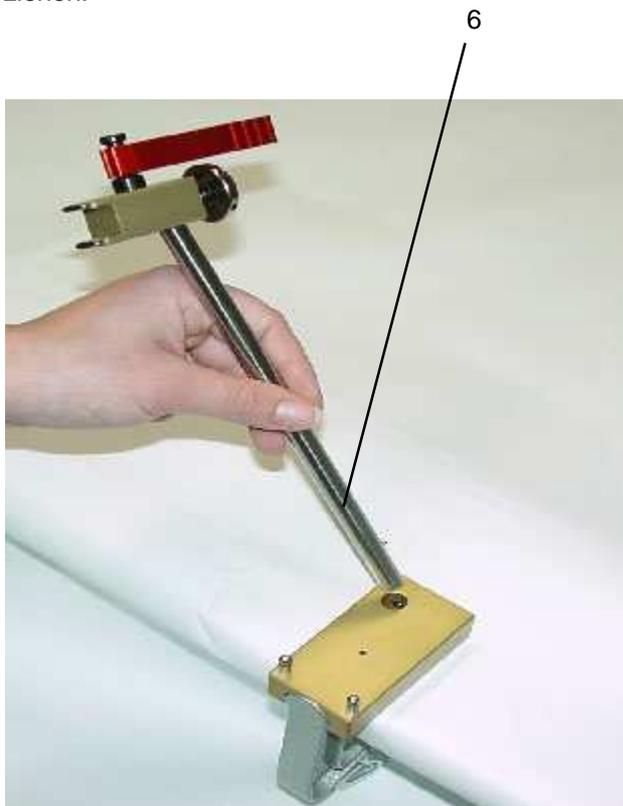


## 5 Installation

Secure the table clamp (5) at a suitable position for the operator from an ergonomic point of view (e.g. work bench).

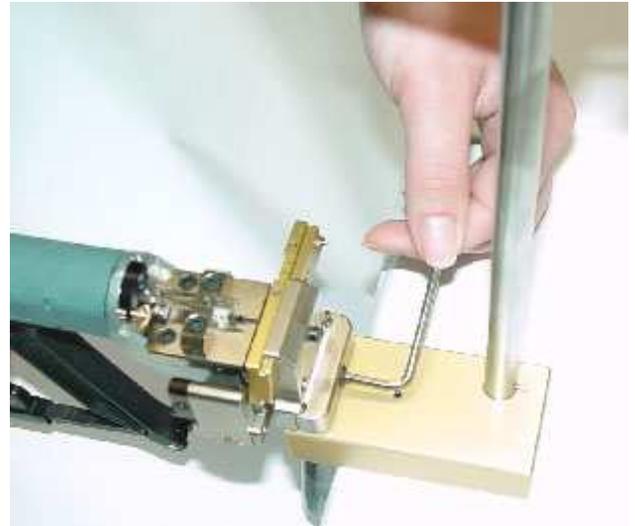
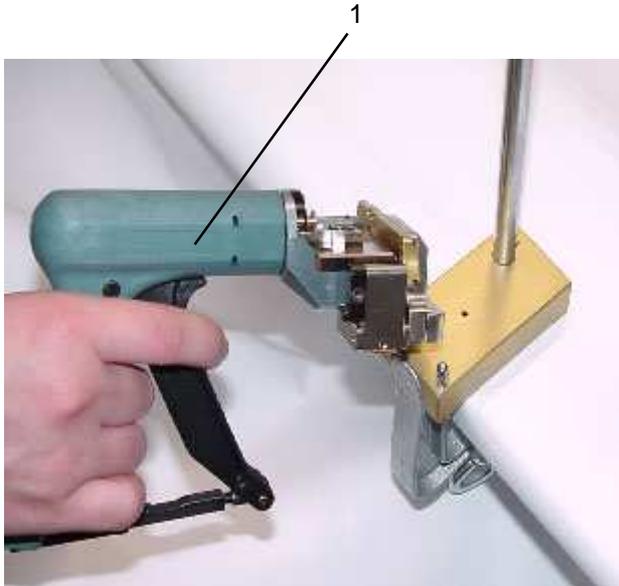
Setzen Sie den Kabelhalter (6) in die dafür vorgesehene Bohrung in der Tischklemme. Dabei die am unteren Ende der Stange sich befindende Fläche nach hinten ausrichten und die Schraube zum Befestigen der Stange bzw. des Kabelhalter anziehen.

Position the cable holder (6) into the intended bores at the table clamp. Align the face at the bottom end of the bar to the back side and fasten the screws to secure the bars resp. the cable holder.



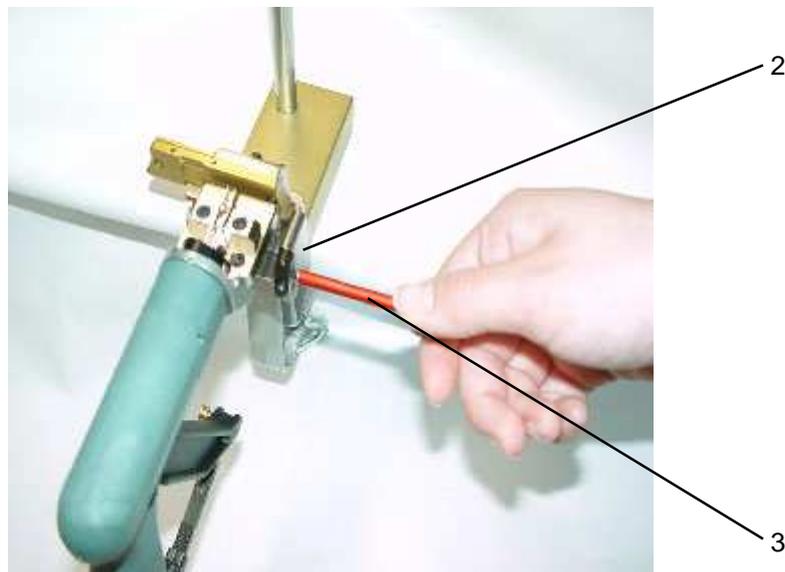
Setzen Sie die Handzange (1) mit den zwei sich an der Kopfseite befindlichen Aufnahmebohrungen in die Aufnahmestifte der Tischklemme. Befestigen Sie die Handzange indem Sie die Schraube an der Handzangenklemmung festziehen.

*Insert the handtool (1) with the two fixture drill holes on the top in the table clamp locating pins. Secure the handtool by tightening the screw on the handtool clamp.*



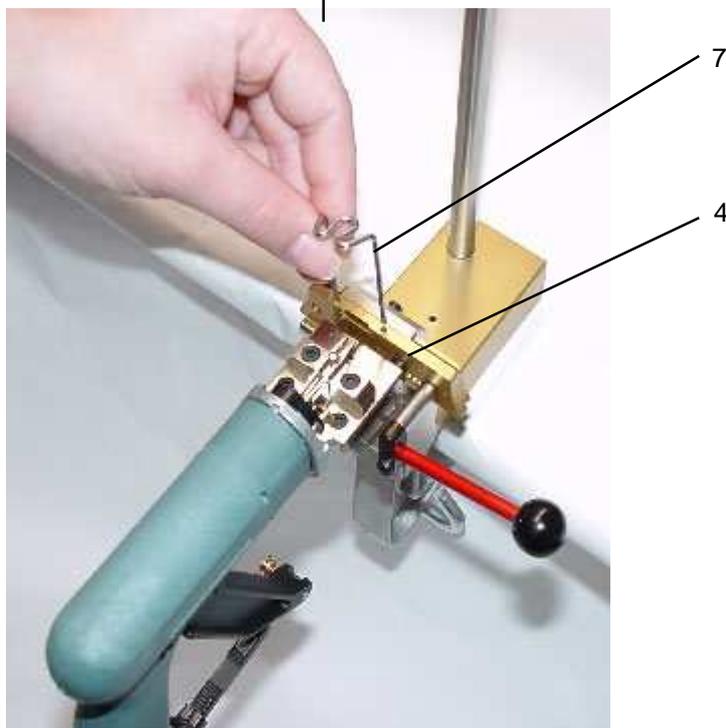
Schrauben Sie den Hebel (3) in den Vorschubmechanismus (2) ein.

*Screw in the lever (3) on the feeder (2).*



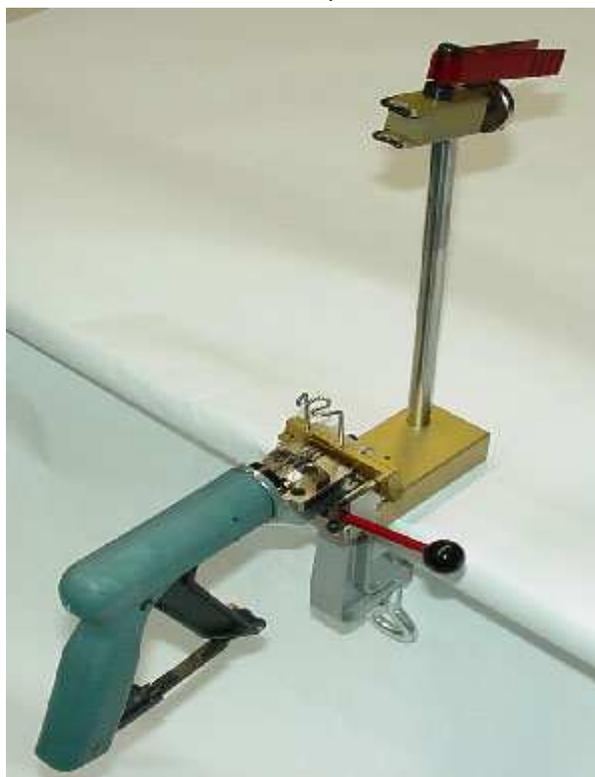
Setzen Sie die Zentrierspange (7) in die Bohrungen die sich im Schlitten (4) befinden.

*Position the centering clip (7) into the bores, positioned in the slide (4).*



Die Pistol Grip Handzange ist nun vollständig aufgebaut.

*The pistol-grip handtool is now fully assembled.*



## 6 Bedienen

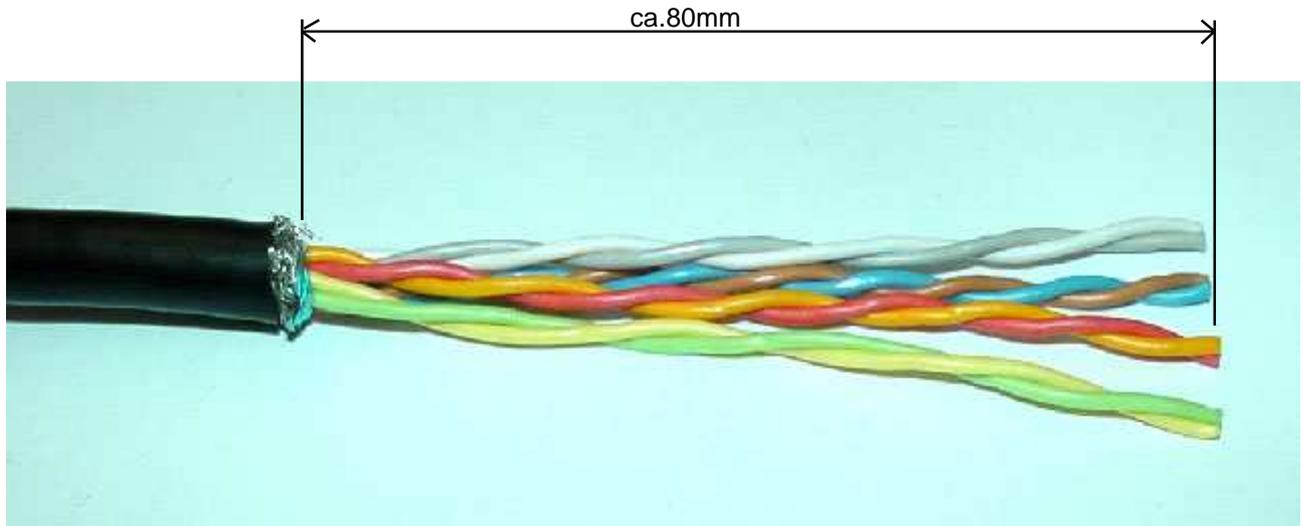
### 6.1 Einlegen des Kabel und der Steckverbinder

Entfernen Sie die Isolation des Kabel auf einer Länge von ca. 80mm.

## 6 Operation

### 6.1 Inserting the cable and connectors

*Remove the cable insulation by a length of approx. 80mm.*



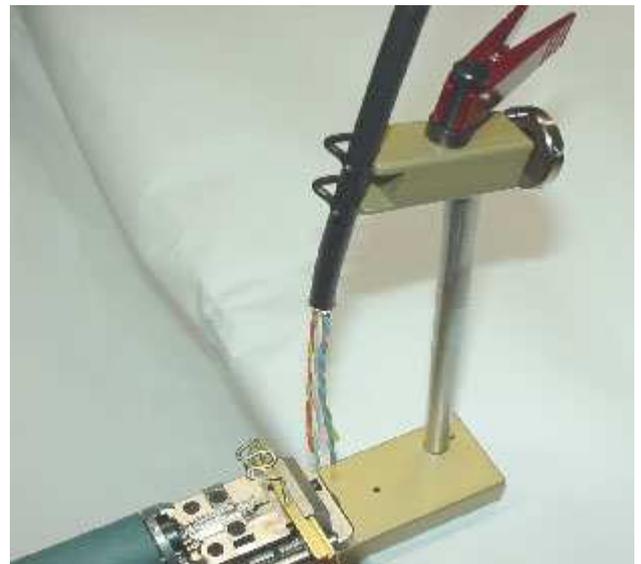
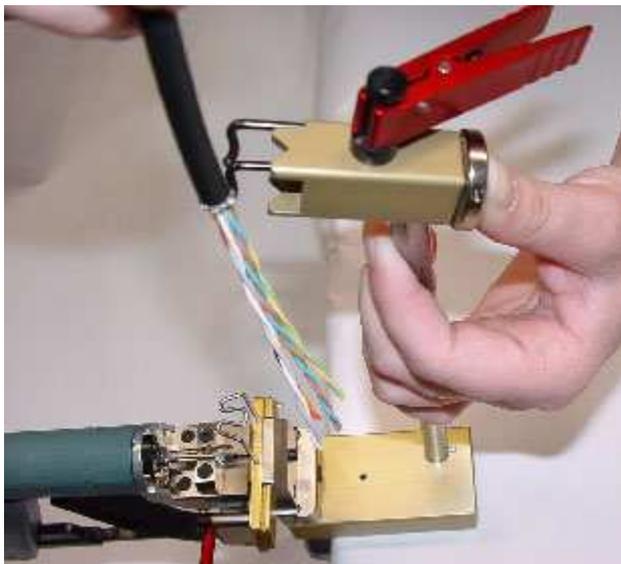
Klemmen Sie das Kabel indem Sie auf die Scheibe am Kabelhalter drücken und dadurch die Halteprismen des Kabelhalter öffnen.

Legen Sie das Kabel in den Kabelhalter und entspannen die Scheibe.

Das Kabel wird von den Halteprismen geklemmt, ist jedoch noch verschiebbar.

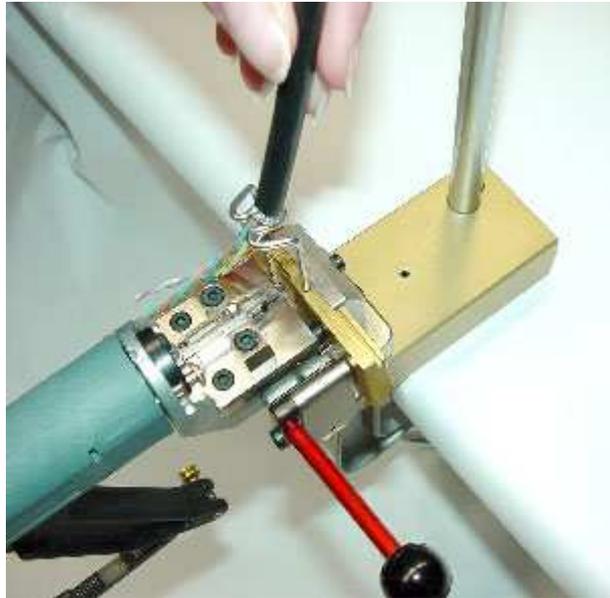
*Clamp the cable by pressing the disc at the cable holder to open the holding prisms of the cable holder. Inset the cable into the cable holder and slacken the disc.*

*The cable is clamped by the holding prisms but yet relocatable.*



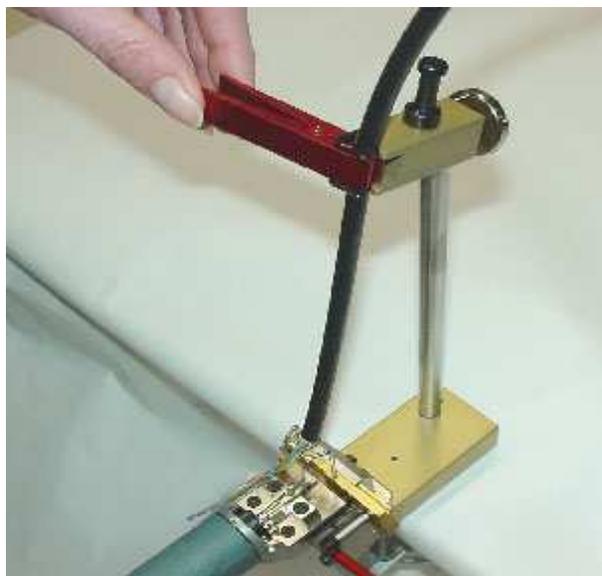
Schieben Sie das Kabel soweit nach unten bis das Isolationsende an der Zentrierspange anliegt. Dadurch ist der Abstand von ca. 25mm zwischen Isolationsende und dem Steckverbinder, der später kontaktiert wird, definiert. Die Leitungen werden durch die Zentrierspange durchgeführt.

*Push the cable as far to the bottom side, as the insulation fits to the centering clamp. So the distance of 25mm between the end of the insulation and the connector is defined for later connecting. The wires are feeded through the centering clamp.*



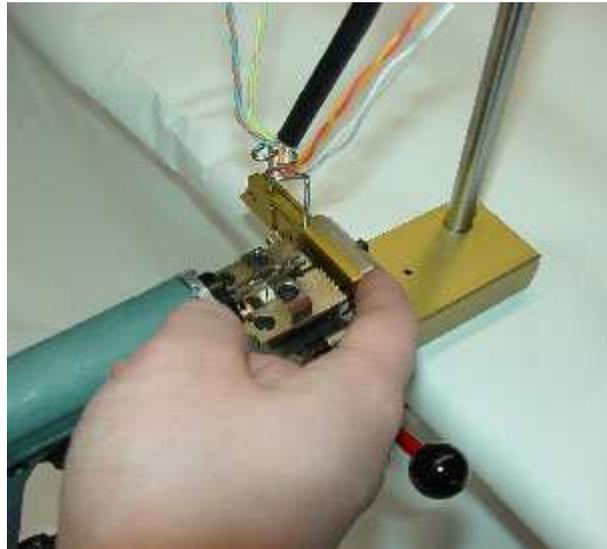
Nehmen Sie die Kabelklammer von Ihrem Parkstift, öffnen sie und schieben sie über das Kabel zwischen den Halteprismen. Das Kabel ist damit sicher in Längsrichtung fixiert. Die Kabelklammer sollte immer links oder rechts am Kabelhalterkörper anliegen um eine spätere Drehbewegung von 180° zu ermöglichen. Drehachse ist dabei das Kabel selbst.

*Remove the cable clamp of its parking pin, open it and push it over the cable between the holding prisms. Now the cable is reliable fixed lengthwise. To allow a later rotary motion of 180°, the cable clamp should suit at the left an right side of the body of the cable holder. Axis is the cable itself.*



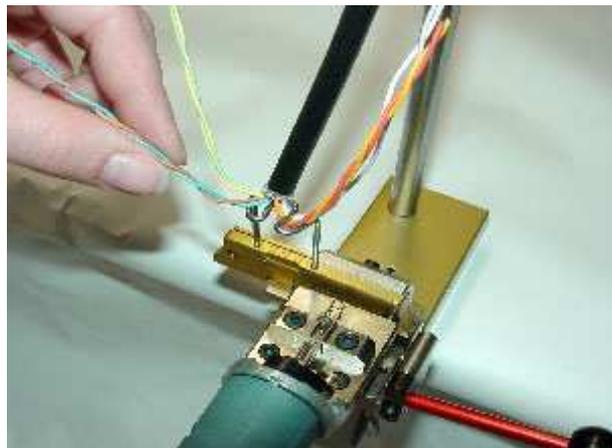
Schieben Sie den Schlitten zur Aufnahme eines Steckverbinders bis zum Anschlag nach links.

*Push the slide to the left stop in order to pick up a connector.*



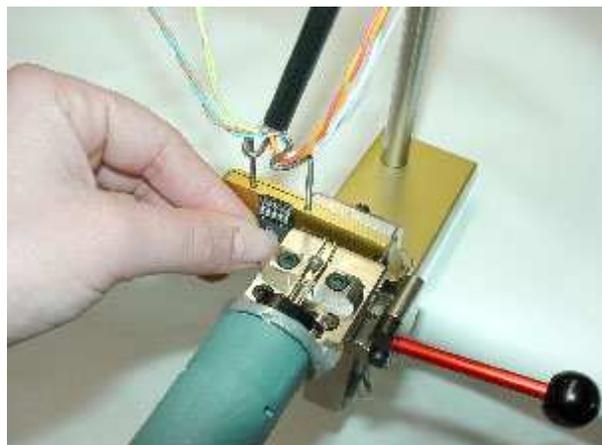
Sortieren Sie die Leitungen wie sie zum kontaktieren der ersten Seite im Steckverbinder benötigt werden. Die Leitungen für die zweite Seite des Steckverbinders können nach oben weggebogen werden.

*Sort the wires in the arrangement they are used for contacting the first side of the connector. The wires for the second side of the connector can be turned up.*



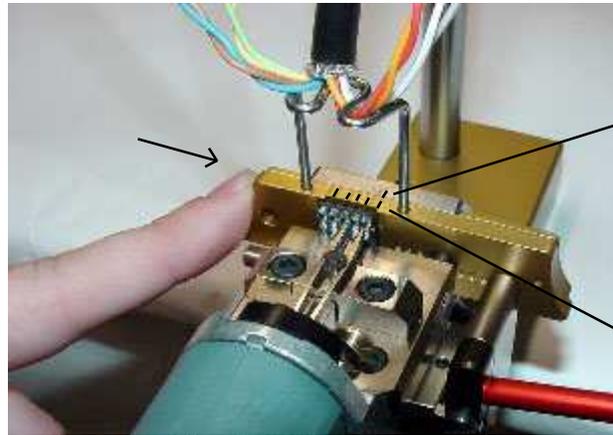
Legen Sie den Steckverbinder, mit der Seite die zuerst mit Leitungen kontaktiert wird, in die dafür vorgesehene Aufnahme des Schlitten ein.

*Insert the connector with this side, the wires are first to be connected, into the fixture provided at the slide.*



Schieben Sie den Schlitten, mit Steckverbinder, nach rechts bis der Schlitten deutlich einrastet. Die erste Markierung der Schlittenskalierung, gleichzeitig die Mitte der ersten Steckverbinderkammer, ist nun in genauer Flucht mit der Markierung die sich auf der Schlittenführung befindet.

*Push the slide, with connector, to the right until the slide may be heard to click in. The first marking of the slide scale, at the same time the center of the first connector chamber, is now exactly aligned with the marking on the slide guideway.*



Markierung  
Schlittenführung

Marking  
Slide guideway

Schlittenskalierung

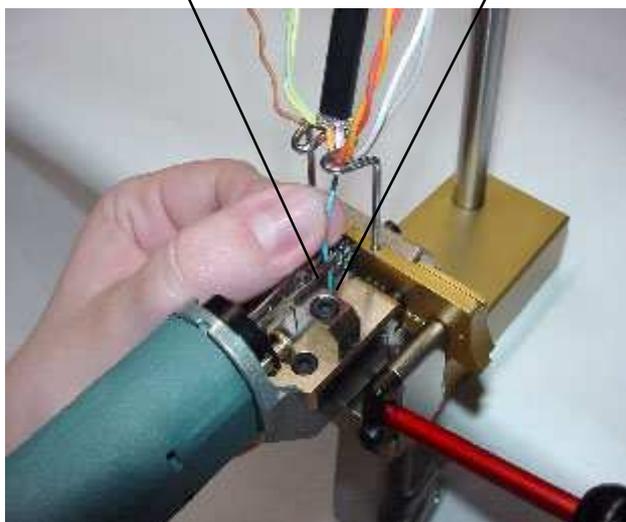
Slide scale

## 6.2 Kontaktieren der Steckverbinder mit Leitungen

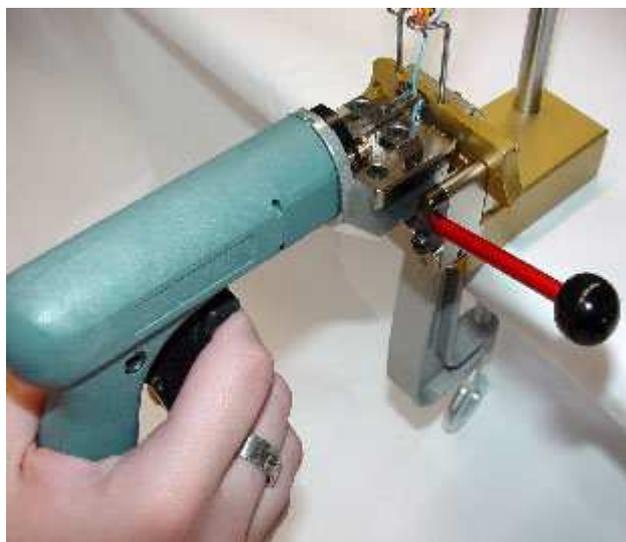
Nehmen Sie die erste zu kontaktierende Leitung und führen diese zwischen den Greifern der Handzange durch in die darunter befindliche Bohrung ein. Schieben Sie die Leitung durch die Bohrung bis sie von unten zu fassen ist. Strecken Sie die Leitung durch kurzes Ziehen und achten Sie darauf dass die Leitung noch zwischen den Greifern liegt.

Greifer / Gripper

Bohrung / Hole

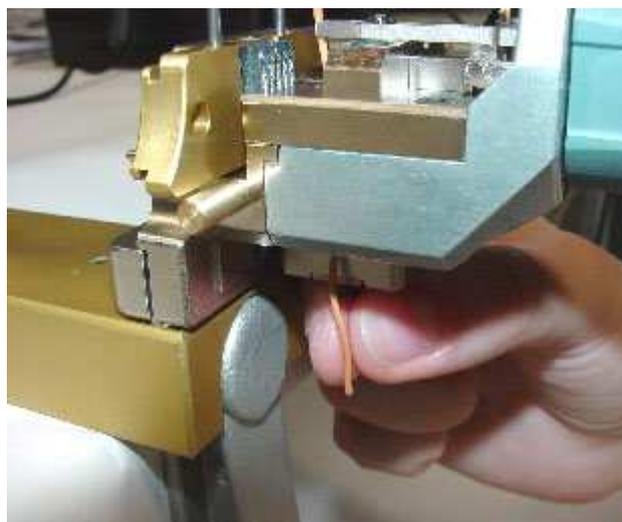


Umfassen Sie den Griff der Handzange und betätigen Sie diesen bis zum Anschlag. Die Leitung wird durch die Greifer gefasst und durch den Eindrückstempel nach vorne geschoben. Das Leitungsende das sich in der Bohrung befindet wird abgeschert, die Einlegetiefe der Leitung im Steckverbinderkontakt ist damit definiert. Der Eindrückstempel drückt die Leitung in die Schneidklemmen des Steckverbinderkontaktes und schliesst dessen Isolationskrallen.

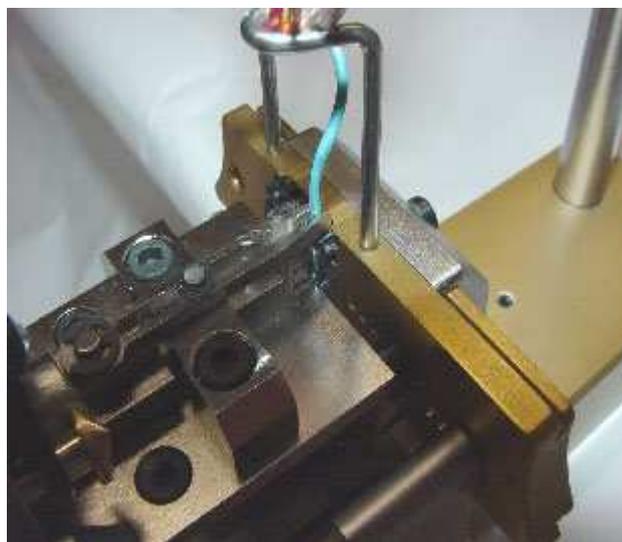


## 6.2 Contacting the connector with wires

*Remove the first wire to be contacted from the rake and guide it between the handtool grippers and into the hole located beneath. Push the wire through the hole until it may be grasped from underneath. Stretch the wire by pulling it briefly and take care that the wire is positioned between the grippers.*

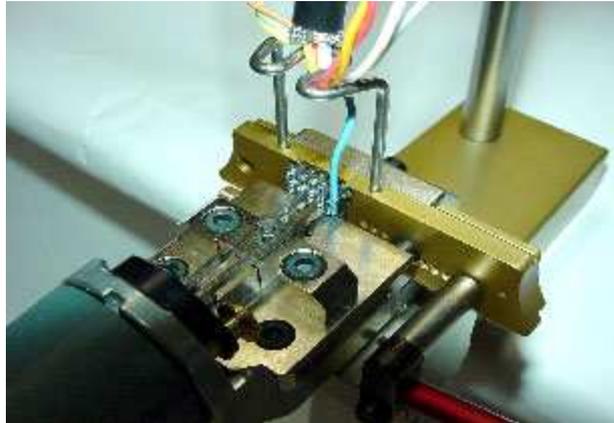


*Take hold of the handtool handle and press it to its stop. The wire is grasped by the gripper and pushed forwards by the press-in ram. The wire end located in the drill hole is sheared off, the insertion length of the wire in the connector contact is thus defined. The press-in ram presses the wire into the connector contact of the terminators and closes its insulation claws.*



Lassen Sie den Griff der Handzange los. Er schnellt in seine ursprüngliche Position zurück.  
Das Kontaktieren der Leitung im ersten Kontakt des Steckverbinders ist damit abgeschlossen.

*Release the handtool handle. It jumps back into its original position.  
Wire application in the first connector contact is thus completed.*



Transportieren Sie den Schlitten mit dem Steckverbinder in die nächste Kontaktierposition nach rechts indem Sie den Hebel des Vorschubmechanismus nach unten drücken.  
Der Schlitten rastet in der zweiten Kontaktierposition ein.

*Move the slide with the connector to the next contacting position by actuating the feeder lever downwards.*

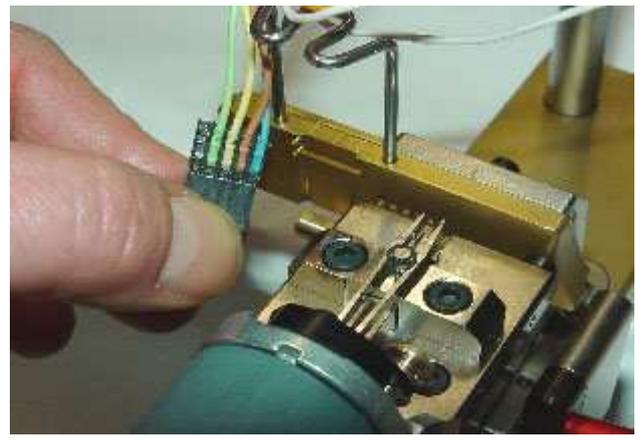
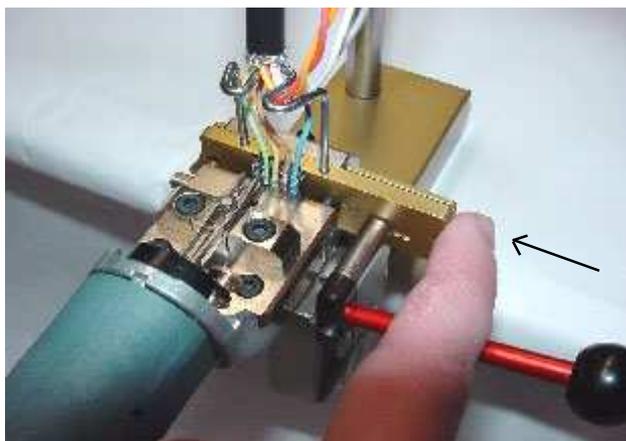
*The slide latches into the second contacting position.*



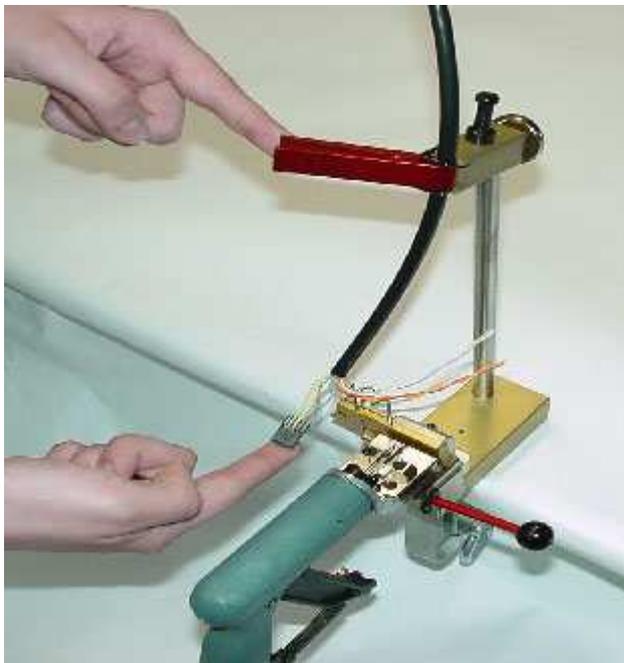
Wiederholen Sie die Kontaktierungen bis die erste Seite des Steckverbinders vollständig kontaktiert ist.  
Schieben Sie den Schlitten mit dem Steckverbinder bis zum Anschlag nach links und entnehmen Sie den auf der ersten Seite kontaktierten Steckverbinder aus dem Schlitten.

*Repeat the contacting process until the first side of the connector is fully contacted.*

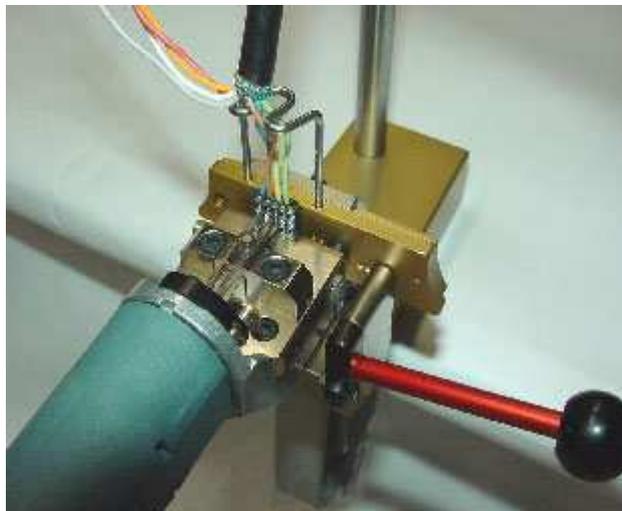
*Push the slide with the connector to the left stop and remove the connector contacted on the first side from the slide.*



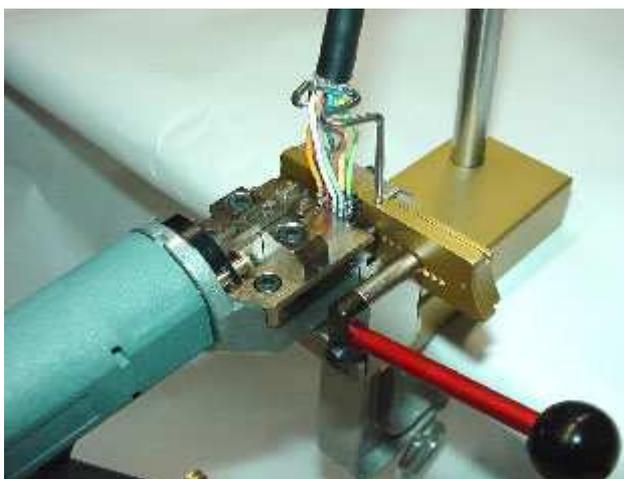
Drehen Sie den auf der ersten Seite komplett kontaktierten Steckverbinder um 180° indem Sie die Kabelklammer um 180° drehen.  
Setzen Sie den Steckverbinder mit der zweiten zu kontaktierenden Seite in den Schlitten und schieben diesen wiederum in die erste Kontaktierposition.



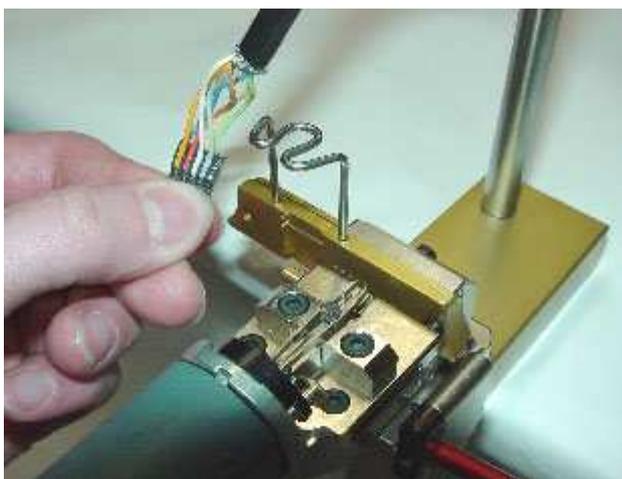
*Turn the connector fully contacted on the first side by 180° in turning the cable clamp for 180°.  
Insert the connector with the second side for contacting into the slide and push the slide to the first contacting position.*



Kontaktieren Sie die zweite Seite des Steckverbinders vollständig und entnehmen Sie anschliessend den komplett kontaktierten Steckverbinder aus dem Schlitten.



*Fully contact the second side of the connector and then remove the fully contacted connector from the slide.*



Das Kontaktieren des Steckverbinders mit den Leitungen ist beendet.  
Das Kabel kann aus dem Kabelhalter genommen werden.  
Die Kabelklammer wird wieder auf den Parkstift geklemmt.

*The contacting of connector and wires is finished.  
The cable can be removed from the cable holder.  
The cable clamp has to be clamped onto the parking pin.*

## **7**      **Wartung und Instandhaltung**

Die Pistol Grip Handzange muss vor Arbeitsbeginn in einem ordnungsgemäßen und sauberen Zustand sein. Leitungsrückstände und sonstige Schmutzpartikel sind mit dem Pinsel (12) zu entfernen.

Wird die Pistol Grip Handzange nicht mehr benötigt, ist sie im Koffer zu lagern.

## **7**      ***Maintenance and upkeep***

*Prior to work performance the pistol-grip handtool kit must be in a proper and clean condition.*

*Remove any wire trimmings and other dirt particles with the brush (12).*

*When not required replace the pistol-grip handtool kit in its case.*

**8 Ersatz und Verschleißteil-  
listen**

**8 *Spare and wearing parts lists***

## **9 Tyco Electronics Kundendienst**

Bei Problemen steht Ihnen der Tyco Electronics Kundendienst zur Verfügung.

### **Postanschrift**

Tyco Electronics AMP GmbH  
Kundendienst  
Amperestraße 12 - 14  
D-64625 Bensheim  
Germany

### **Telefon**

+49 (0) 6251-133-1376

## **9 Tyco Electronics after sales service**

*Should problems arise Tyco Electronics after sales service is on hand to assist.*

### **Mailing address**

*Tyco Electronics AMP GmbH  
After sales service  
Amperestraße 12 - 14  
D-64625 Bensheim  
Germany*

### **Telephone**

+49 (0) 6251-133-1376