



Betriebs- und Wartungsanleitung

3

Operating and maintenance instruction

19

Crimpwerkzeuge Serie 10/120

Crimping tool series 10/120

Seriennummer:

Serial number:

Vorwort

Revisionsverlauf

Version	Datum	Änderung
0.0	06/14	Erstausgabe

Kontaktadresse



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Postfach 3030
32720 Detmold
Klingenbergstraße 16
32758 Detmold
Telefon +49 (0) 5231 14-0
Telefax +49 (0) 5231 14-292083
E-Mail info@weidmueller.com
Internet www.weidmueller.com

Inhalt

Vorwort	3
Revisionsverlauf	3
Kontaktadresse	3
Inhalt	5
1. Einleitung	6
1.1 Sicherheitshinweise	6
1.2 Bestimmungsgemäßer Einsatz	7
1.3 Fachpersonal	7
1.4 Richtigkeit technische Dokumentation	7
1.5 CE-Kennzeichnung	8
1.6 Konformitätserklärung	8
1.7 Recycling nach WEEE	8
2. Produktbeschreibung	9
2.1 Technische Daten	9
3. Bedienung	10
3.1 Einstellen des Querschnittes	10
3.2 Arbeitsanleitung	10
3.3 Crimpvorgang	11
4. Anzahl der Crimpungen	13
5. Wartung	15
6. Störungsbehebung	16

1. Einleitung

1.1 Sicherheitshinweise

	 WARNUNG Niemals während des Crimpvorgangs zwischen die beiden Teile des Crimpeinsatzes greifen.
	 WARNUNG Bei Nichtbeachtung besteht Lebensgefahr! Arbeiten Sie niemals an unter Spannung stehenden Leitungen. Die Spannungsfreiheit ist vor dem Arbeitsbeginn sicherzustellen und mit geeigneten Mitteln zu prüfen.
	 VORSICHT Es dürfen keinerlei Veränderungen am Crimpwerkzeug vorgenommen werden.
	 VORSICHT Vor jeder Inbetriebnahme ist das Werkzeug auf äußere Beschädigungen / Verschleiß zu überprüfen. Bei sichtbaren Schäden darf mit dem Werkzeug auf keinen Fall gearbeitet werden.
	ACHTUNG Reparaturen dürfen nur vom Service der Weidmüller Interface GmbH & Co. KG durchgeführt werden.

- Vor Beendigung der Crimpung ist zu kontrollieren, ob die beiden Hälften des Crimpeinsatzes vollständig aufeinander liegen. Erst dann ist eine ordnungsgemäße Crimpung garantiert.

- Beachten Sie unbedingt die Anzahl der Crimpungen an der Verbindungstechnik.
- Diese Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort des Werkzeuges zur Verfügung stehen.
- Es ist sicherzustellen, dass nur solche Personen mit dem Werkzeug arbeiten, die sich mit dieser Betriebsanleitung vor Arbeitsbeginn vertraut gemacht und sie verstanden haben.

1.2 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Die Crimpwerkzeuge der Serie 10/120 sind nur zum Vercrimpen von Kabelschuhen und Verbindern aus Kupfer- bzw. Aluminiumrohr, für die in den technischen Daten genannten Querschnitte, geeignet. Für jede Sorte von Kabelschuhen und Verbindern ist der passende Werkzeugtyp zu verwenden.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und daher nicht zulässig.

Andere als die nachfolgend aufgeführten Kabelschuhe und Verbinder dürfen nicht verarbeitet werden:

Crimpwerkzeug PZ RK 10/120, Artikel-Nr. 1500450000

nur geeignet zum Verarbeiten von Weidmüller - Rohrkabelschuhen und Verbindern der Euro-Serie. Kompatibel zu vielen Serien anderer Hersteller.

Crimpwerkzeug PZ PK 10/120, Artikel-Nr. 1500440000

nur geeignet zum Verarbeiten von Cu-Presskabelschuhen DIN 46235, Cu-Pressverbindern DIN 46267 Teil 1, Al-Kabelschuhen sowie Al-Verbindern DIN 46267 Teil 2.

1.3 Fachpersonal

Diese Bedienungsanleitung wendet sich an ausgebildetes Fachpersonal, das sich mit den geltenden Bestimmungen und Normen des Verwendungsbereichs auskennt.

1.4 Richtigkeit technische Dokumentation

Diese Bedienungsanleitung wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Daten, Abbildungen und Zeichnungen wird keine Gewähr oder Haftung übernommen, soweit diese nicht gesetzlich vorgeschrieben ist. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen von Weidmüller in ihrem jeweils gültigen Stand. Änderungen vorbehalten.

1.5 CE-Kennzeichnung

Das Produkt entspricht den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft (EU) und ist somit CE konform.

1.6 Konformitätserklärung

Das Produkt erfüllt die Niederspannungsrichtlinien 73/23/EWG und die EMV-Richtlinien 89/336/EWG.

1.7 Recycling nach WEEE

Entsorgung BtoB

Mit dem Erwerb unseres Produktes haben Sie die Möglichkeit, das Gerät nach Ende seines Lebenszyklus an Weidmüller zurückzugeben.



Die WEEE (EU-Richtlinie 2002/96 EG) regelt die Rücknahme und das Recycling von Elektroaltgeräten. Im B2B-Bereich (Business to Business) sind die Hersteller von Elektrogeräten ab dem 13.8.2005 dazu verpflichtet, Elektrogeräte die nach diesem Datum verkauft werden, kostenfrei zurückzunehmen und zu recyceln. Elektrogeräte dürfen dann nicht mehr in die „normalen“ Abfallströme eingebracht werden. Elektrogeräte sind separat zu recyceln und zu entsorgen.

Was können wir für Sie tun?

Weidmüller bietet Ihnen darum eine kostenneutrale Möglichkeit Ihr altes Gerät an uns abzugeben. Weidmüller wird dann Ihr Gerät, nach der aktuellen Gesetzeslage, fachgerecht recyceln und entsorgen.

Was müssen Sie tun?

Nachdem Ihr Gerät sein Lebensende erreicht hat, senden Sie es einfach per Parcelservice (im Karton) an das Weidmüller Tochterunternehmen, welches Sie betreut, wir übernehmen dann alle anfallenden Recycling- und Entsorgungsmaßnahmen. Ihnen entstehen dadurch keine Kosten und Unannehmlichkeiten.

2. Produktbeschreibung

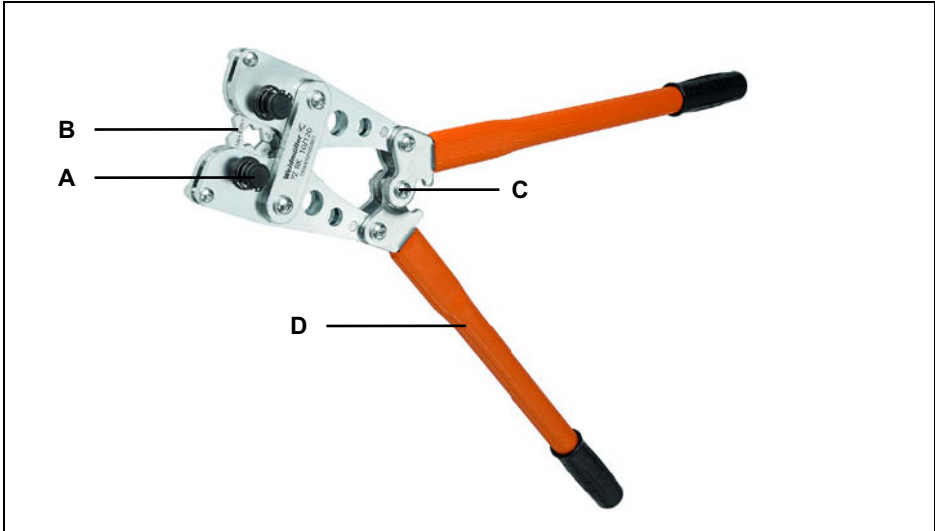


Abbildung 1 Komponenten

- A** Verriegelungsbolzen
- B** Crimpeinsatz
- C** Kniehebel
- D** Holmrohr

2.1 Technische Daten

Länge	660 mm		
Gewicht	4,1 kg		
Querschnittsbereich	Kupfer	von 10 bis 120 mm ² (PZ RK 10/120, PZ PK 10/120)	
	Aluminium	von 10 bis 70 mm ² (nur PZ PK 10/120)	

3. Bedienung

3.1 Einstellen des Querschnittes

- 1 Das Werkzeug durch Auseinanderziehen der Holme ganz öffnen.
- 2 Den Verriegelungsbolzen des Crimpeinsatzes ganz gegen die Federkraft eindringen.
- 3 Den Crimpeinsatz so lange drehen, bis die obere Querschnittangabe auf dem Crimpeinsatz mit der Querschnittangabe auf dem Kabelschuh / Verbinder übereinstimmt.
- 4 Bei der Werkzeugtype PZ PK 10/120 ist der Crimpeinsatz so lange zu drehen, bis die obere Kennzahl auf dem Crimpeinsatz mit der Kennzahl auf dem Kabelschuh / Verbinder übereinstimmt.
- 5 Den Verriegelungsbolzen loslassen. Er muss deutlich hör- und sichtbar einrasten. Gegebenenfalls den Crimpeinsatz leicht auf und ab bewegen bis dieser einrastet.
- 6 Den zweiten Crimpeinsatz ebenso einstellen. Die oberen Angaben auf beiden Crimpeinsätzen müssen identisch sein und mit der Angabe auf dem Kabelschuh / Verbinder übereinstimmen.

	ACHTUNG
Eine falsche Querschnitteinstellung führt zu Schäden am Werkzeug und / oder zu ungenügenden elektrischen oder mechanischen Verbindungen.	

3.2 Arbeitsanleitung

Vorbereitungen des zu bearbeitenden Kabels:

Das Kabel ist rechtwinklig zum Leiter abzuschneiden.

- 1 Entfernen Sie die Isolierung des Kabels entsprechend der Hülslenlänge (a-Maß) des Kabelschuhs / Verbinders zzgl. 10 %.
- 2 Reinigen Sie die Leiterenden gründlich von jeglichem Schmutz und Oxydresten.
- 3 Sektorleiter müssen vor dem Crimpvorgang vorgerundet werden.

3.3 Crimpvorgang



VORSICHT

Achtung, beim Crimpen besteht Quetschgefahr!

- 1 Das Crimpwerkzeug ganz öffnen und den Kabelschuh / Verbinder ganz unten in das Gesenk einlegen (siehe folgende Abbildung). Den Kabelschuh / Verbinder dabei nicht verkanten. Die Einheit Kabelschuh und Kabel soll einen rechten Winkel zum Crimpeinsatz bilden.

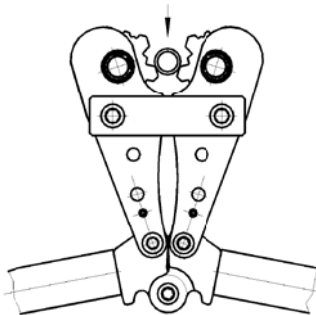


Abbildung 2 Schematische Darstellung des Crimpvorgangs

- 2 Schließen Sie das Werkzeug bis die Verbindungstechnik im Crimpgesenk arretiert.
- 3 Führen Sie den abisolierten Leiter in die Hülse des Kabelschuhes / Verbinders ein.
- 4 Nun die Holme zusammendrücken, bis die Kniehebel des Werkzeuges (siehe Abbildung 1 auf Seite 9) ganz zusammenliegen.



ACHTUNG

Achtung, das Werkzeug steht jetzt unter Vorspannung, daher gleich nach dem Crimpvorgang wieder öffnen.

- 5 Sind mehrere Crimpungen notwendig, ist an der Flanschseite beginnend zum Hül-
senende zu crimpen (siehe Abbildung 3).



Die Mindestanzahl der Crimpungen kann aus den aktuellen Weidmüller-
Crimpanweisungen im Kapitel 4, Anzahl der Crimpungen entnommen wer-
den.

Die Crimpbreite beträgt bei allen Werkzeugtypen 5 mm.

Bei Verbindern ist die Anzahl der Crimpungen auf jeder Seite durchzuführen.

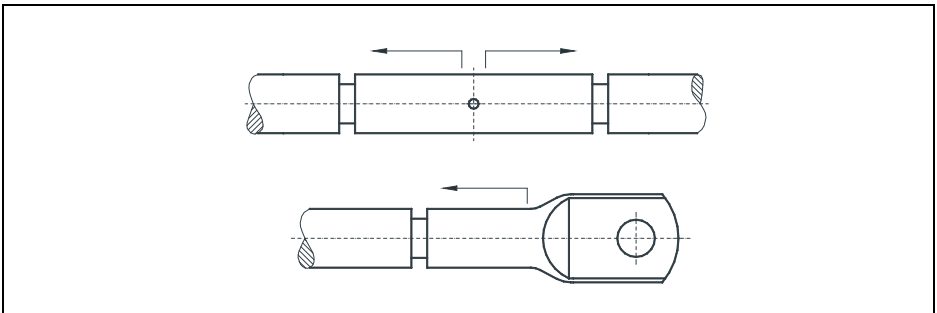


Abbildung 3 Arbeitsrichtung beim Vercrimpen

4. Anzahl der Crimpungen

Nachfolgend wird die Mindestanzahl der erforderlichen Crimpungen beim Verarbeiten von Weidmüller-Kabelschuhen und Verbindern aufgeführt.

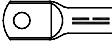
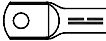
Die Crimpanweisungen gelten grundsätzlich nur für verseilte und mehradrige Kabel.

Sollen Massivleiter verarbeitet werden, ist vorher Rücksprache mit der Firma Weidmüller Interface GmbH & Co.KG zu halten.

Ist nur eine Crimpung erforderlich, wird diese mittig auf der Hülse des Kabelschuhs / Verbinders angebracht. Mehrere Crimpungen werden gleichmäßig verteilt. Bei DIN-Kabelschuhen / Verbindern sind die Crimpungen auf den Crimpmarkierungen auszuführen. Die Kennzahl des Kabelschuhs / Verbinders muss mit der Kennzahl auf dem Crimpgesenk identisch sein.

Cu in mm ² PZ RK 10/120, Artikel-Nr. 1500440000 Anzahl Crimpungen		
		
10	1 x	1 + 1
16	2 x	2 + 2
25	2 x	2 + 2
35	2 x	2 + 2
50	2 x	2 + 2
70	2 x	2 + 2
95	2 x	2 + 2
120	3 x	3 + 3

Anzahl der Crimpungen

Kennzahl	Cu in mm ²	Al in mm ²	PZ PK 10/120, Artikel-Nr. 1500480000			
			Anzahl Crimpungen			
			Bereich Kupfer		Bereich Aluminium	
						
6	10		1 x	1 + 1		
8	16		2 x	2 + 2		
10	25	10	2 x	2 + 2	2 x	2 + 2
		16			3 x	3 + 3
12	35	25	2 x	2 + 2	4 x	4 + 4
14	50	35	3 x	3 + 3	5 x	5 + 5
16	70	50	3 x	3 + 3	5 x	5 + 5
18	95	70	4 x	4 + 4	6 x	6 + 6
20	120		4 x	4 + 4		

5. Wartung

- Beseitigen Sie Staub, Feuchtigkeit und andere Verunreinigungen mit einer sauberen Bürste oder einem weichen baumwollfreien Tuch. Benutzen Sie keine Gegenstände, die das Werkzeug beschädigen könnten.
- Stellen Sie sicher, dass alle Bolzen und beweglichen Teile und die Werkzeugoberfläche mit einem dünnen Ölfilm eines hochwertigen Öls überzogen sind. Ein dünner Ölfilm ist zur vollen Funktionstüchtigkeit völlig ausreichend.
- Das Werkzeug muss trocken gelagert werden. Betrug die Lagertemperatur für längere Zeit weniger als 5 °C, sollte das Gerät vor dem Einsatz mindestens eine Stunde auf Raumtemperatur erwärmt werden.
- Das Werkzeug sollte nicht bei Temperaturen über 60 °C gelagert werden.
- Wir empfehlen eine regelmäßige (mindestens einmal pro Jahr) Überprüfung des Werkzeuges durch unsere Serviceabteilung.

6. Störungsbehebung

Störung	Ursache	Behebung
Es entsteht eine Flügelformbildung an der Verbindungstechnik	• Ein zu kleiner Querschnitt wurde eingestellt	• Den richtigen Querschnitt einstellen
	• Es werden ungeeignete Kabelschuhe bzw. Verbindungen verwendet	• Den zu verarbeitenden Kabelschuh / Verbinder wechseln
	• Keine der obigen Gründe	• Crimpwerkzeug wechseln
Die Verbindung ist nicht intensiv genug vercrimpt / das Kabel lässt sich nach der Verarbeitung aus der Verbindung lösen	• Ein zu großer Querschnitt wurde eingestellt.	• Den richtigen Querschnitt einstellen
	• Es werden ungeeignete Kabelschuhe bzw. Verbindungen verwendet	• Den zu verarbeitenden Kabelschuh / Verbinder wechseln
	• Keine der obigen Gründe	• Crimpwerkzeug wechseln
Der Crimpeinsatz lässt sich nicht bewegen	• Verriegelungsbolzen ist eingerastet	• Verriegelungsbolzen eindrücken
Der Crimpeinsatz lässt sich bei gedrücktem Verriegelungsbolzen schwergängig verstellen	• Werkzeug ist verschmutzt.	• Werkzeug reinigen
	• Werkzeug ist ungenügend gefettet	• Werkzeug einfetten
		• Tritt der Fehler weiter auf, Rücksprache mit dem Hersteller. Crimpwerkzeug muss überprüft werden

Störung	Ursache	Behebung
Die Vorspannung beim Schließen im leeren Zustand ist nicht mehr vorhanden	• Werkzeug ist verschlissen	• Crimpwerkzeug muss vom Hersteller überprüft werden

Foreword

Revisions

Version	Date	Modification
0.0	06/14	First release

Contact address



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Postfach 3030
32720 Detmold - Germany
Klingenbergstraße 16
32758 Detmold - Germany
Telefon +49 (0) 5231 14-0
Telefax +49 (0) 5231 14-292083
E-Mail info@weidmueller.com
Internet www.weidmueller.com

Table of contents

Foreword	19
Revisions	19
Contact address	19
Table of contents	21
1. Introduction	22
1.1 Safety notes	22
1.2 Conventional application	23
1.3 Qualified staff	23
1.4 Accuracy of the technical documentation	23
1.5 CE label	24
1.6 EU Declaration of Conformity	24
1.7 Recycling in accordance with WEEE	24
2. Product description	25
2.1 Technical data	25
3. Operating	26
3.1 Adjustment of the cross-section	26
3.2 Preparation of the conductor	26
3.3 Process of crimping	27
4. Crimping instructions	29
5. Maintenance	31
6. Trouble-shooting	32

1. Introduction

1.1 Safety notes

	 WARNING Never grab between the dies during a pressing is proceeding.
	 WARNING If you don't pay attention you're in danger of life! Never work with energised conductors. Ensure that voltage has been switched off before starting to work and check this with adequate instruments.
	 CAUTION Alteration of the tool is absolutely prohibited.
	 CAUTION Before each usage the tool must be checked for damage and / or abrasion. When detecting visible damage you're not allowed to work with the tool in any case.
	NOTICE Only our Weidmüller Interface GmbH & Co. KG service department is permitted to carry out required repairs.

- Before finishing a pressing control whether the two profiles dies lie completely on top of each other. Only this guarantees an accurate pressing.
- Pay attention to the necessary number of crimpings.
- This instruction manual has always to be available when using the tool.
- Take care that only persons who have acquainted themselves with this manual before processing and who have understood it are allowed to work with the tool.

1.2 Conventional application

The Crimping tools of the series 10/120 are only for crimping copper or aluminium cable lugs and connectors of cross sections which are listed in the technical data. For each kind of cable lug and connector you have to choose the right type of the tool.

A different usage than mentioned above is not intended and therefore not permitted. The instructions given in this manual must be absolutely followed.

Do not use the crimping tools for other cable lugs or connectors than mentioned below:

Crimping tool PZ RK 10/120, Art. Nr. 1500450000

Only for processing Weidmüller cable lugs and connectors of the euro-series. Compatible to many series of other manufacturers.

Crimping tool PZ PK 6/70, Art. Nr. 1500440000

Only for processing compression copper cable lugs DIN 46235, compression copper connectors DIN 46267 part 1 and compression aluminium cable lugs and connectors DIN 46267 part 2.

1.3 Qualified staff

These operating instructions have been written for trained and qualified personnel who are familiar with the valid regulations and standards applicable to the field of application.

1.4 Accuracy of the technical documentation

These operating instructions were created with all due care and attention. However, as long as not prescribed otherwise by law, we cannot guarantee that data, pictures and drawings are accurate or complete, nor do we assume any liability for the contents. The applicable terms and conditions for Weidmüller apply in their current form. This document is subject to alteration without notice.

1.5 CE label

The product complies with the European Union (EU) directives and is therefore CE compliant.

1.6 EU Declaration of Conformity

The product meets the Low Voltage Directive 73/23/EEC and the EMC Directive 89/336/EEC.

1.7 Recycling in accordance with WEEE

BtoB disposal

Purchasing our product gives you the opportunity to return the device to Weidmüller at the end of its service life.



The EU Directive 2002/ 96 EC (WEEE) regulates the return and recycling of waste electrical and electronics equipment. In the Business-to-Business sector (BtoB), manufacturers of electrical equipment are obliged as of 13/08/05 to take back and recycle free-of-charge electrical equipment sold after that date. After that date, electrical equipment must not be disposed through the "normal waste disposal channels". Electrical equipment must then be disposed of and recycled separately.

What we can do for you?

Weidmüller offers you the possibility of returning your old device to us at no extra charge. Weidmüller will then professionally recycle and dispose of your device in accordance with the actual laws.

What do you have to do?

Once your device has reached the end of its life cycle, simply return it (in the carton) to the Weidmüller sales agent responsible for you. We will then take care of all recycling and waste disposal measures. You will incur no costs or suffer any inconvenience.

2. Product description

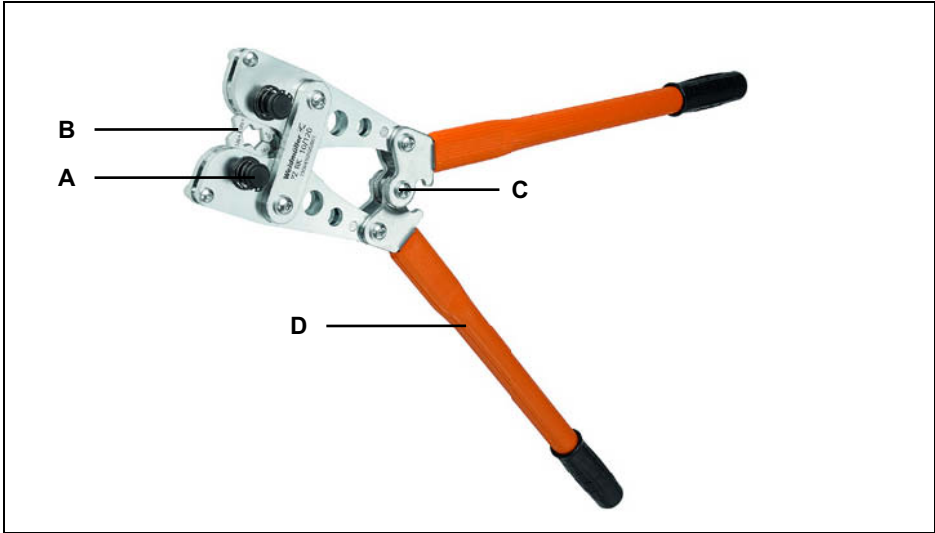


Figure 1 Components

- A** Locking bolt
- B** Profile die
- C** Toggle
- D** Tube

2.1 Technical data

Length	660 mm		
Weight	4.1 kg		
Cross section	Copper	from 10 up to 120 mm ² (PZ RK 10/120, PZ PK 10/120)	
	Aluminium	from 10 up to 70 mm ² (only PZ PK 10/120)	

3. Operating

3.1 Adjustment of the cross-section

- 1 Open the tool completely by dispersing the tubes
- 2 Press down the locking-bolt of the profile die against the spring force.
- 3 Rotate the profile die until the upper stamped cross section fits to the cross section on the cable lug / connector.
- 4 At the crimping tool type PZ PK 10/120 the identification no. (K-number) is decisive. This K-no. at the profile die must be correspond with the K-no. on the cable lug / connectors you want to crimp.
- 5 Release the locking-bolt until the profile die is fixed. If needed rotate the profile die slowly until it snapped in.
- 6 Adjust the second profile die exactly the same way than the first one. Both profile dies must have the same adjustment of cross section!



NOTICE

A wrong adjustment of cross section results in damages at the crimping tool and/or insufficient electrical or mechanical connections.

3.2 Preparation of the conductor

Cut the cable right-angled to the conductor.

- 1 Remove the isolation of the cable appropriate to the sleeve length (a-measure) of the cable lug/ connector plus 10 %.
- 2 Clean the ends of the conductor carefully of any kind of dirt and remaining oxides.
- 3 Stranded conductors have to be rounded before crimping.

3.3 Process of crimping



CAUTION

Attention: During the crimping process you are in danger of bruising

- 1 Open the crimping tool and put in the cable lug/connector at the lower bound of the crimping dies (see the following drawing). Do not tilt the cable lug / connector. The unit cable lug/cable should be right angled to the profile dies.

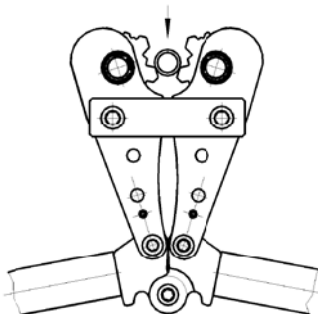


Figure 2 Schematic drawing of the crimping process

- 2 Close the tool a little bit until the cable lug is fixed.
- 3 Insert the stripped cable into the sleeve of the cable lug / connector.
- 4 Close the tool completely until the toggles are on top of each other (see Figure 1 on page 25).



NOTICE

Attention, the tool has prestressing now. Open the tool when finishing the crimping process.

- 5 Whenever several crimpings are necessary start crimping from the flange to the end of the sleeve (see Figure 3).



You find the minimum amount of crimpings in the current Weidmüller crimping-instructions in chapter 4, Crimping instructions.

The crimping width of all cross-sections for these types of tool is 5 mm.

When processing connectors, the mentioned number of crimpings has to be dedicated to each side of the connector.

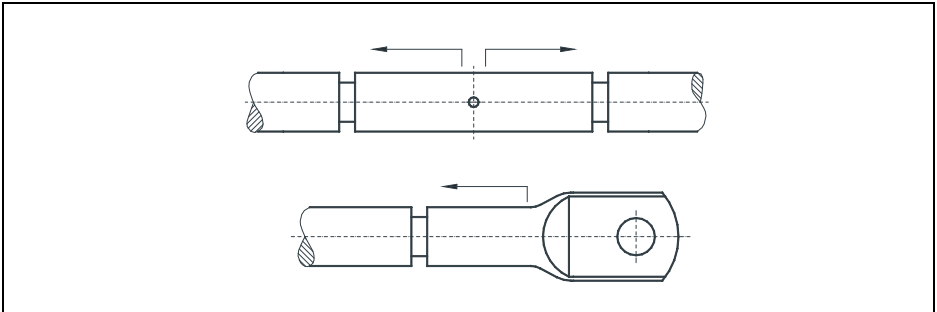


Figure 3 Working direction for crimpings

4. Crimping instructions

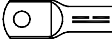
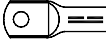
The following table shows the minimum crimping quantity when processing Weidmüller cable lugs and connectors.

It is only valid for coarse wiring conductors.

For solid (massive) conductors please consult Weidmüller Interface GmbH & Co.KG.

If only one crimping is necessary, please place it concentrically on the cable lug / connector. Several crimpings should be placed evenly.

Copper cross section mm ²	PZ RK 10/120, Order no. 1500440000 quantity of crimpings	
10	1 x	1 + 1
16	2 x	2 + 2
25	2 x	2 + 2
35	2 x	2 + 2
50	2 x	2 + 2
70	2 x	2 + 2
95	2 x	2 + 2
120	3 x	3 + 3

ID K-number	Cu in mm ²	Al in mm ²	PZ PK 10/120, Order no. 1500480000 quantity of crimpings			
			Copper		Aluminium	
						
6	10		1 x	1 + 1		
8	16		2 x	2 + 2		
10	25	10	2 x	2 + 2	2 x	2 + 2
		16			3 x	3 + 3
12	35	25	2 x	2 + 2	4 x	4 + 4
14	50	35	3 x	3 + 3	5 x	5 + 5
16	70	50	3 x	3 + 3	5 x	5 + 5
18	95	70	4 x	4 + 4	6 x	6 + 6
20	120		4 x	4 + 4		

5. Maintenance

- Remove dust, humidity and other impurities with a clean brush or a soft cotton-free cloth. Do not use objects that could damage the tool.
- Take care that the bolts, any moveable parts and the tool surface are coated with a thin film of high quality oil.
- The tool must be stored in a dry area. If the storage temperature has been below 5 °C for a longer period, the tool must be warmed up to room temperature at least for one hour before using.
- The tool shouldn't be stored at a temperature of more than 60 °C.
- We recommend a regularly inspection of the tool by our service department (at least once a year).

6. Trouble-shooting

Problem	Cause	Solution
wings at crimped cable lug / connector	• a too small cross section is adjusted at the crimping tool	• adjust the right cross section
	• usage of wrong, unqualified cable lugs / connectors for the tool	• change the cable lug / connector
	• other causes	• change crimping tool
the connection between cable lug / conductor is not okay; the conductor is not fixed after crimping	• a too big cross section is adjusted at crimping tool	• inquire manufacturer, crimping tool must be checked by manufacturer
	• usage of wrong, unqualified cable lugs / connectors	• adjust the right cross section
	• other causes	• change the cable lug / connector
profile die is fixed	• locking bolt has snapped in	• change crimping tool
profile dies can only be turned around difficultly, heavily	• tool is soiled	• inquire manufacturer, crimping tool must be checked by manufacturer
	• tool is insufficient oiled	• clean the tool
tool has no prestressing at closed status	• tool is worn	• oil the bolts and screws
		• is the problem not solved, inquire manufacturer; crimping tool must be checked by manufacturer
		• crimping tool must be checked by manufacturer

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32720 Detmold

Klingenbergstraße 16

32758 Detmold

Telefon +49 (0) 5231 14-0

Telefax +49 (0) 5231 14-292083

E-Mail info@weidmueller.com

Internet www.weidmueller.com