

Betriebsanleitung

Crimpkopf Mini-HVL 7,5

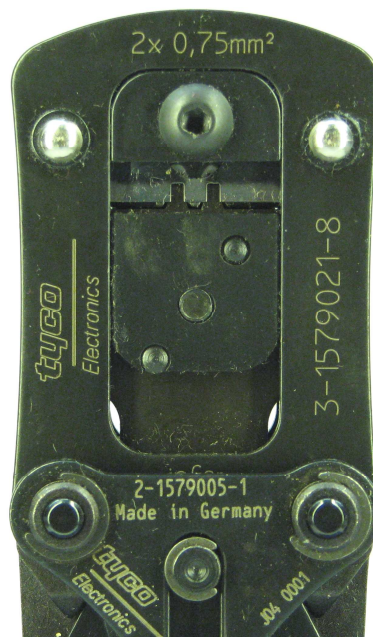
PN 3-1579021-8

Operating instructions

Crimping Head Mini-HVL 7,5

PN 3-1579021-8

411-18343 / 1-744014-3
30.09.2008, MD, Rev.A



1	Deutsch.....	3
2	English.....	11

Inhaltsverzeichnis

1	Umgang mit der Betriebsanleitung	4
2	Grundlegende Sicherheitshinweise	4
2.1	Zuständigkeit	4
2.2	Hinweise zum Einrichten und Betreiben des Werkzeugs	4
2.3	Hinweise zum Warten und Instandhalten des Werkzeugs.....	5
3	Verwendungszweck	5
4	Technische Daten.....	5
5	Beschreibung	6
6	Installation	6
7	Einlegen der Kontakte.....	7
8	Bedienen	9
9	Wartung und Instandhaltung	10

1 Umgang mit der Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung muss ständig an dem Werkzeug verfügbar sein.

Jeder, der mit Arbeiten an dem Werkzeug beauftragt ist, muss die Betriebsanleitung kennen und beachten.

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

Die Betriebsanleitung ist vom Benutzer des Werkzeugs um Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen.

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Das Werkzeug ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Beim Ausführen von Arbeiten, wie Aufstellen, in Betrieb nehmen, Einrichten, Betreiben, Ändern der Einsatzbedingungen und Betriebsweisen, Warten und Instandhalten des Werkzeugs, sind die in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Ausschaltprozeduren zu beachten.

RoHS Information

Informationen über das Vorkommen und Standort jeglicher Substanzen die den RoHS-Richtlinien (Restriction on Hazardous Substances) unterliegen sind auf der folgenden Website zu finden:

<http://www.tycoelectronics.com/customersupport/rohssupportcenter/>

Dort „Find Compliance Status...“ anwählen und die entsprechenden Teile-Nummern eingeben.

2.1 Zuständigkeit

Das Werkzeug darf nur von ausgebildetem und autorisiertem Personal betrieben werden. Die Zuständigkeit des Personals für Bedienen, Rüsten, Warten und Instandhalten ist vom Benutzer des Werkzeugs klar festzulegen und einzuhalten. Insbesondere ist die Zuständigkeit für Arbeiten an der elektrischen und pneumatischen Ausrüstung festzulegen. Solche Arbeiten bleiben nur ausgebildeten Fachleuten vorbehalten.

Eigenmächtige Veränderungen an dem Werkzeug schließen eine Haftung des Herstellers bzw. Lieferers für daraus resultierende Schäden aus.

2.2 Hinweise zum Einrichten und Betreiben des Werkzeugs

Das 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 und elektrisch ausgeschaltetem Werkzeug entfernt werden. Insbesondere Gehäuse und Abdeckungen dürfen nur von fachkundigem Personal entfernt werden.

Achtung:

Beim Berühren von Stromführenden Teilen besteht Lebensgefahr!

Wenn anzunehmen ist, dass sich das Werkzeug nicht mehr gefahrlos betreiben lässt, ist es außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern.

Das Werkzeug ist ausschließlich für den in der Betriebsanleitung beschriebenen Zweck zu verwenden. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, haftet der Hersteller bzw. Lieferer nicht: das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

2.3 Hinweise zum Warten und Instandhalten des Werkzeugs

Werkzeug- und Anlagenteile, an denen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten durchgeführt werden, müssen, falls in der Betriebsanleitung nichts Gegenteiliges erwähnt ist, unbedingt von der Spannungszufuhr getrennt werden.

Die frei geschalteten Teile müssen zuerst auf Spannungsfreiheit geprüft, dann geerdet und kurzgeschlossen, sowie benachbarte, unter Spannung stehende Teile isoliert werden.

Die elektrische Ausrüstung des Werkzeugs ist regelmäßig zu prüfen. Mängel, wie z.B. lose Verbindungen oder angeschmorte Kabel, sind unverzüglich zu beseitigen.

Sind Arbeiten an Spannungsführenden Teilen notwendig, ist eine zweite Person hinzuzuziehen, die im Notfall je nach Notwendigkeit den Notaus- bzw. Hauptschalter betätigt oder die Spannungszufuhr zum Werkzeug unterbricht. Es ist ausschließlich spannungsisoliertes Werkzeug zu benutzen!

3 Verwendungszweck

Mit dem Mini-HVL 7,5 Crimpkopf lassen sich, in Verbindung mit dem Griff PN 2-1579005-1, Crimpverbindungen zwischen Micro Quadlok (MQS) Stift und Buchsen-Kontakten und 2-poligen Leitungen herstellen.

Die in Tabelle 1 aufgeführten Kontakte der Fa. Tyco Electronics können mit dem Crimpkopf verarbeitet werden.

Kontakt-Typ	Kontakt-Nr.	Leiterquerschnitt [mm²]	Crimphöhe [mm±0,03]	Crimpbreite [mm±0,1]
Micro Quadlok (MQS) Stift	1740335-3	0,75	1,07	1,4
Micro Quadlok (MQS) Buchse	1740336-3	0,75	1,07	1,4

Nach Verarbeitungsspezifikation 114-18751 der Fa. Tyco Electronics ist die Leitung H03VVH2-F 2x0,75mm² gemäß DIN VDE 0281-5 bzw. IEC 60227-5 zu verwenden!

Hinweis:

Das Werkzeug ist ausschließlich für den beschriebenen Zweck zu verwenden!

4 Technische Daten

Abmessungen: 65x37x23mm

Gewicht: 100g

5 Beschreibung

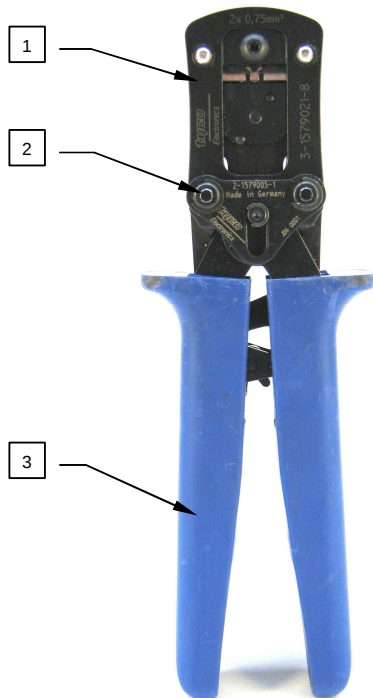


Abbildung 1

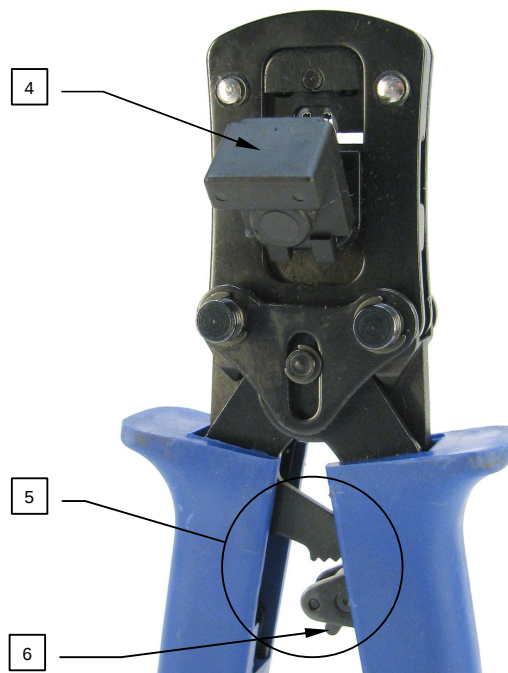


Abbildung 2

- 1 Crimpkopf TE/PN 3-1579021-8
- 2 Verriegelungsstifte
- 3 Griff, kurz TE/PN 2-1579005-1
- 4 Kontaktaufnahme TE/PN 9-1579015-5
- 5 Ratschenmechanismus
- 6 Rasthebel

6 Installation

1. Als Erstes werden die beiden Verriegelungsstifte des Handgriffs ganz heraus gezogen (siehe Abbildung 3).

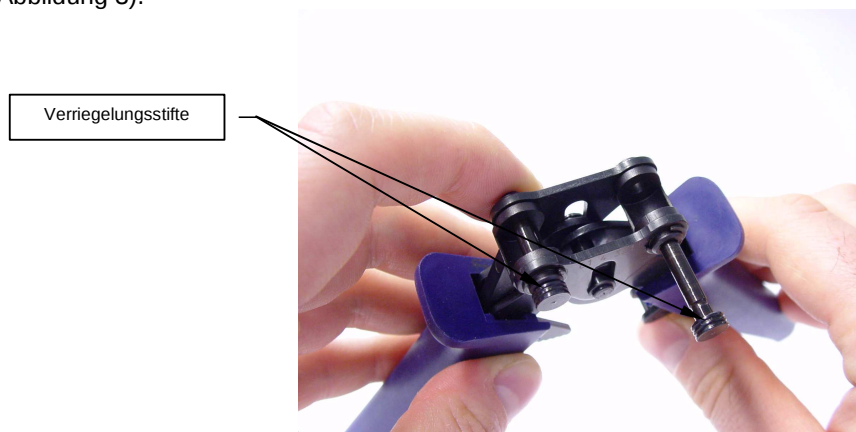


Abbildung 3

2. Jetzt wird der Crimpkopf von oben auf den Handgriff gesetzt und durch Eindrücken der Verriegelungsstifte fixiert (siehe Abbildung 4).



Abbildung 4

3. Die Handzange ist nun einsatzbereit!

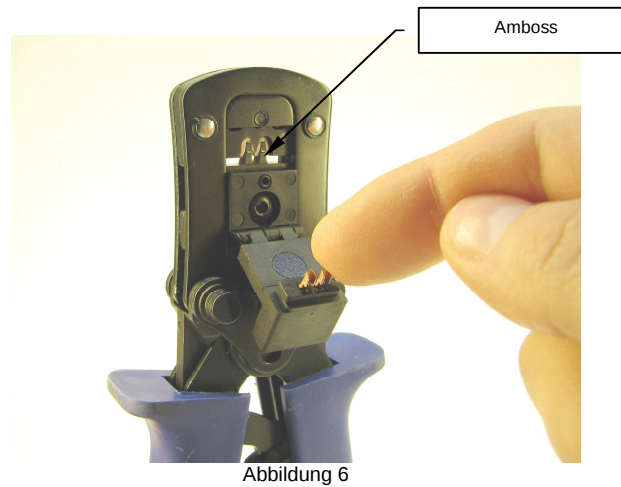
7 Einlegen der Kontakte

1. Um die Kontakte einlegen zu können, muss die Kontaktaufnahme nach vorne geschwenkt werden (siehe Abbildung 5).

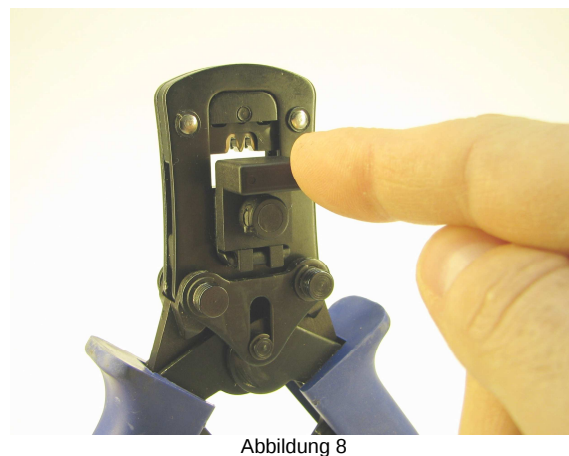


Abbildung 5

2. Die Kontakte werden so eingelegt, dass die Crimpflanken aus der Kontaktaufnahme herauschauen und die flachen Seiten beim einschwenken auf den Ambossen liegen (siehe Abbildung 6).



3. Nun wird die Kontaktaufnahme wieder zurückgeschwenkt, wobei darauf zu achten ist, dass die Handzange vorher komplett zu öffnen ist (siehe Abbildung 7 und 8).



8 Bedienen

1. Die Isolationen der beiden Leitungen werden am Isolations-Stopblech angelegt (siehe Abbildung 9).



Abbildung 9

2. Nun muss die Leitung in dieser Position gehalten und gleichzeitig der Handgriff mit gleichmäßiger Geschwindigkeit geschlossen werden. Die integrierte Ratsche verhindert ein vorzeitiges Öffnen und garantiert, dass die Kontakte mit der richtigen Kraft angeschlagen werden.

Hinweis:

Bei einer Fehlbedienung kann die Handzange durch Entriegeln der integrierten Ratsche auch vorzeitig geöffnet werden. Hierzu wird der Griff leicht zusammengedrückt und gleichzeitig der Rasthebel gelöst (eventuell mit Hilfe eines Schraubendrehers). Danach kann der Griff vollständig geöffnet werden (siehe Abbildung 10)

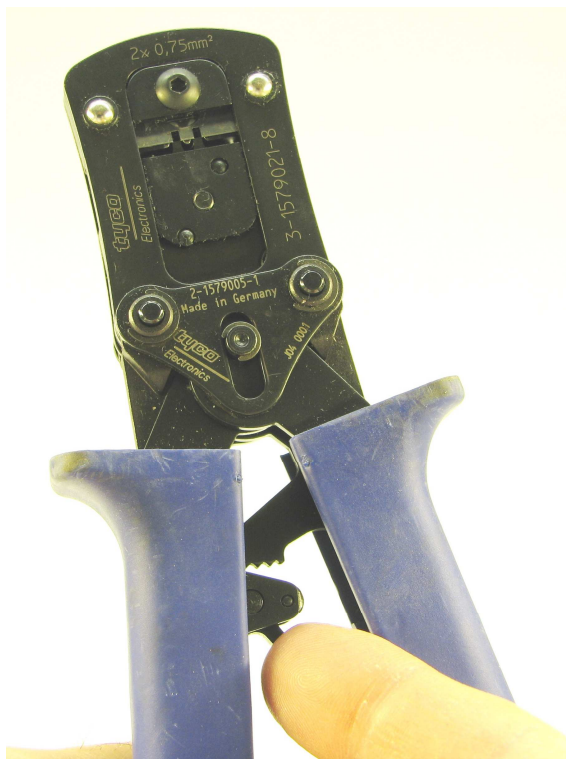


Abbildung 10

3. Zum Schluss wird der Handgriff wieder geöffnet, die Kontaktaufnahme leicht nach Vorn geschwenkt und die Leitung mit den angeschlagenen Kontakten kann entnommen werden (siehe Abbildung 11).

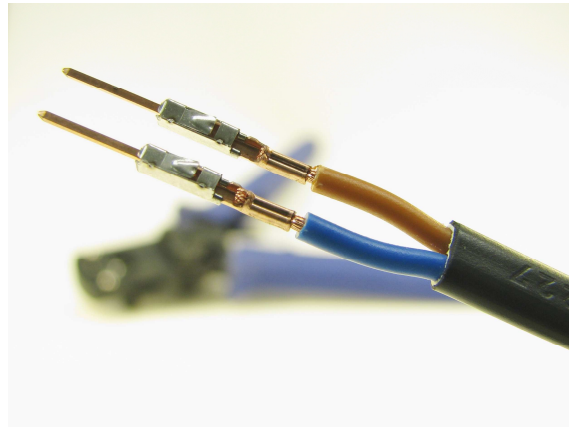


Abbildung 11

9. Wartung und Instandhaltung

Das Werkzeug muss vor Arbeitsbeginn in einem ordnungsgemäßen und sauberen Zustand sein. Rückstände sind zu entfernen.

Die Gelenke sind regelmäßig mit leichtem Feinmechanikeröl zu ölen und vor Verschmutzung zu schützen.

Wird die Zange nicht mehr benötigt, ist sie trocken und sauber in dem vorgesehenen Koffer zu lagern.

Table of contents

1	<i>Using the operating manual.....</i>	12
2	<i>Basic safety instructions</i>	12
2.1	<i>Responsibilities.....</i>	12
2.2	<i>Notes on setting up and operating the tool</i>	12
2.3	<i>Notes on service and maintenance</i>	13
3	<i>Intended use</i>	13
4	<i>Technical data</i>	13
5	<i>Description.....</i>	14
6	<i>Installation</i>	14
7	<i>Inserting the contacts</i>	15
8	<i>Operation</i>	17
9	<i>Maintenance and preventive maintenance</i>	18

1 Using the operating manual

The operating manual must be constantly within reach of the tool.

Each person entrusted with the job of operating the tool must be familiar with the operating manual and strictly observe the instructions therein.

Tyco Electronics decline to accept any liability for damages that are incurred due to the fact that the instructions on the tool or in the operating manual have been disregarded.

The user is responsible for supplementing the operating manual with any instructions resulting from current national regulations for accident prevention and protection of the environment.

2 Basic safety instructions

The tool has been constructed according to state-of-the-art technology and the acknowledged technical safety regulations.

When carrying out jobs such as installation, commissioning, set-up, operation, changing the conditions of use and the mode of operation or carrying out maintenance and service jobs, it is important to observe the procedures for switching off the tool described in the operating manual.

RoHS information

Information on the presence and location of any substances subject to RoHS (Restriction on Hazardous Substances) can be found at the following website:

<http://www.tycoelectronics.com/customersupport/rohssupportcenter/>

Click on "Find Compliance Status..." and enter equipment part number.

2.1 Responsibilities

The tool may only be operated by suitably trained and authorized personnel.

The user must clearly define and observe the responsibilities of the personnel for operation, set-up, maintenance and service.

It is particularly important to define who is responsible for work on the electrical and pneumatic equipment. Such work should only be carried out by specially trained staff.

Should the user make any changes to the tool without consulting the manufacturers or the suppliers, the latter will not be liable for any damage that may result.

2.2 Notes on setting up and operating the tool

The tool may only be set up and operated in perfect technical condition, observing all the safety regulations and considering any possible dangers. Before commissioning the tool, it is always important to check whether all safety devices, especially the safety covers, are installed and are functioning correctly.

Safety covers may only be removed when the tool is not in operation and has been disconnected from the electricity supply. The housing and the covers in particular may only be removed by specially trained personnel.

Attention:

Touching live parts can cause danger of electrocution with fatal consequences!

If you suspect that the tool cannot be operated safely, it must be switched off and secured against anyone accidentally switching it on.

The tool may only be used for the purpose specified in the operating manual.

The manufacturers and suppliers will not be liable for any damages which may result due to the tool being used for a purpose other than that for which it was intended. This is done entirely at the user's own risk.

2.3 Notes on service and maintenance

It is absolutely essential that tool and equipment parts on which maintenance or service jobs have to be carried out are disconnected from the electricity supply, unless anything to the contrary is stated in the operating manual.

The disconnected parts must first be checked to ensure that they no longer carry any current; then they must be earthed and short-circuited. Adjacent parts carrying current must be insulated.

The electrical equipment of the tool must be checked regularly, faults such as loose connections or scorched cables must be removed immediately.

If it should be necessary to carry out work on parts which carry current, it is important to engage the assistance of a second person who, in cases of emergency, can operate the emergency stop or the main switch or can cut off the electricity supply to the tool. Only insulated tools should be used!

3 Intended use

The hand pliers Mini-HVL 7,5 in combination with the handle PN 2-1579005-1 are used to produce crimp connections between Micro Quadlok (MQS) Pin and Socket Contacts and 2-pos. wires.

The Tyco Electronics contacts listed in table 1 may be processed with the hand pliers.

Contact type	Contact-no.	Wire size [mm ²]	Crimp height [mm±0,03]	Crimp width [mm±0,1]
Micro Quadlok (MQS) Pin	1740335-3	0,75	1,07	1,4
Micro Quadlok (MQS) Socket	1740336-3	0,75	1,07	1,4

Table 1

Referring to application specification 114-18751 of Tyco Electronics the wire H03VVH2-F 2x0,75mm² is to be used according to DIN VDE 0281-5 respective IEC 60227-5!

Note:

The tool is to be used only and exclusively for the purpose described!

4 Technical data

Dimensions: 65x37x23mm

Weight: 100g

5 Description

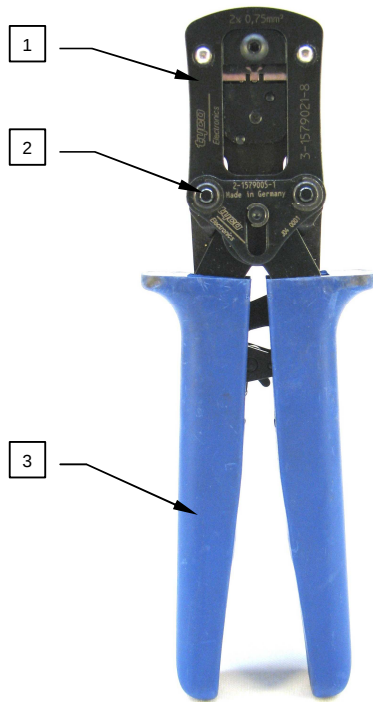


Figure 1

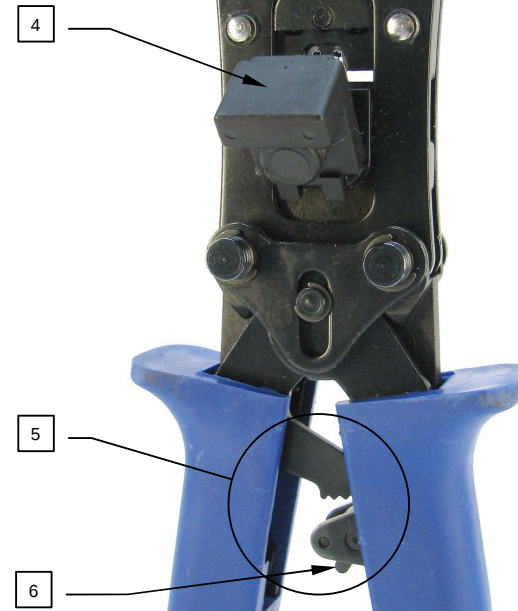


Figure 2

- 1 Crimp head TE/PN 3-1579021-8
- 2 Locking pins
- 3 Handle, short TE/PN 2-1579005-1
- 4 Contact holder TE/PN 9-1579015-5
- 5 Ratchet mechanism
- 6 Locking lever

6 Installation

- 1.** At first both locking pins of the handle need to be pulled out completely (see figure 3).

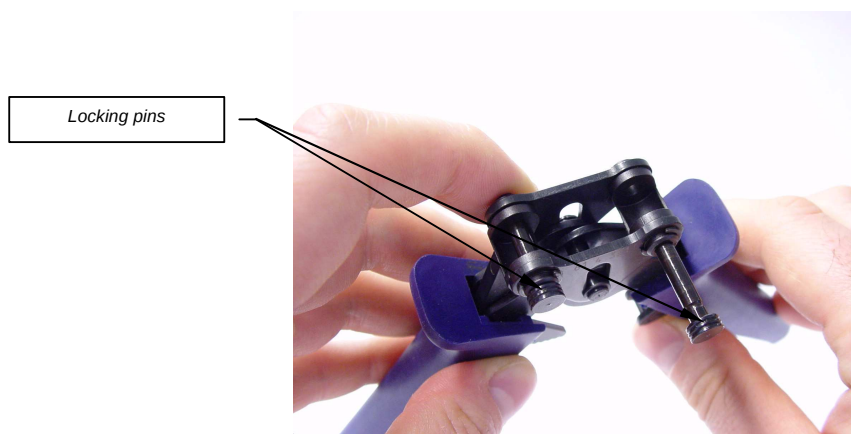


Figure 3

2. Now the crimp head (PN 2-1579021-8) is put on to the handle from above and locked by pushing in the locking pins (see figure 4).



Figure 4

3. The hand tool is now ready for action!

7 Inserting the contacts

1. In order to insert the contacts, the contact holder needs to be swivelled out to the front (see figure5).



Figure 5

2. The contacts are placed in such a way, that the crimp flanks look out of the holder and the flat surface comes to rest on the anvils when the holder is swivelled back (see figure 6).

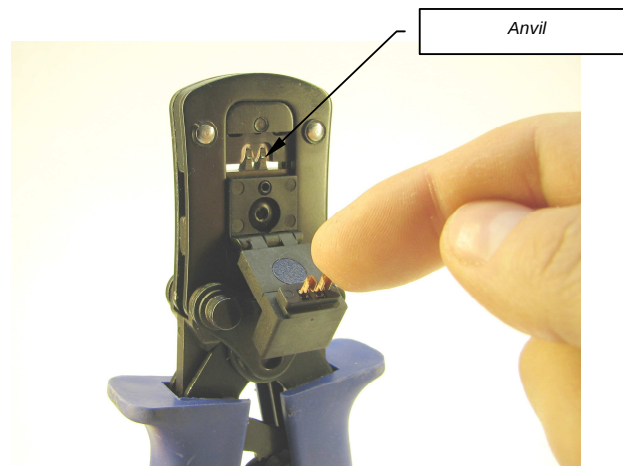


Figure 6

3. Now the holder is swivelled back, considering that the hand tool must be opened beforehand (see figure 7 and 8).



Figure 7



Figure 8

8 **Operation**

1. *The insulation of both wires needs to be placed against the insulation stop plate (see figure9).*



Figure 9

2. *Now the wire must be held in this position and at the same time the handle must be closed consistently. The integrated ratchet prevents premature opening and guarantees that the contacts are crimped with the correct force.*

Note:

In case of an operating fault the hand pliers can be opened prematurely by unlocking the integrated ratchet. Therefore the handle is slightly pressed together and at the same time the locking lever is released (possibly with the help of a screwdriver). After that the handle can be opened fully (see figure 10).

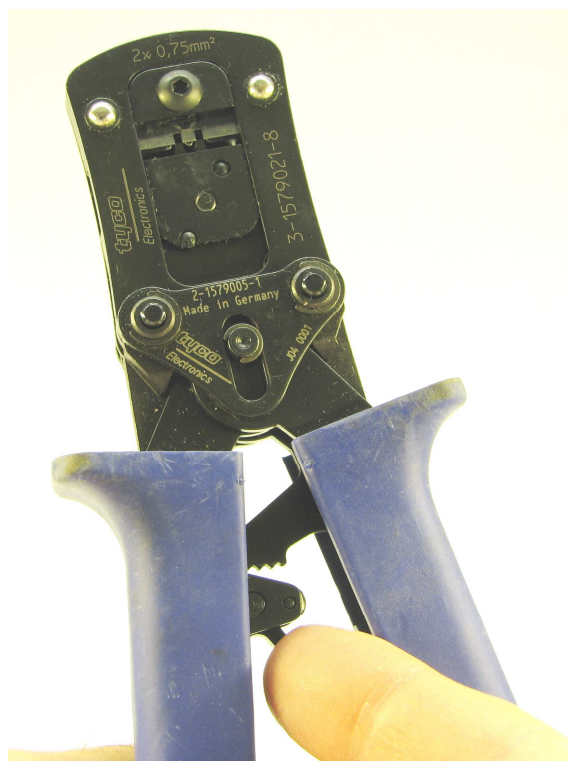


Figure 10

3. *In the end the handle is opened, the contact holder is swivelled slightly out to the front and the wire with the crimped contacts can be removed (see figure 11).*

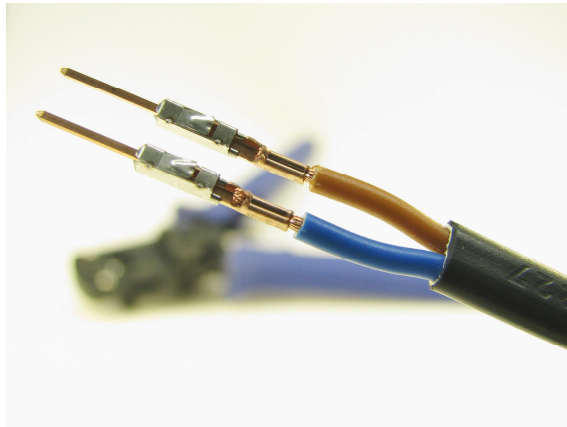


Figure 11

9. Maintenance and preventive maintenance

Prior to operation the tool must be in a proper and clean condition. Any residues should be removed.

The joints should be oiled regularly with light precision mechanics oil and protected against soiling.

Once the hand tool is no longer required it should be stored, dry and clean, in the case provided.