



Bedienungsanleitung

Pistol Grip Handzange
für AMPLIMITE HDE-20
Steckverbinder
PN 870088-3

Instruction sheet

Pistol Grip Hand Tool
for AMPLIMITE HDE-20
Connectors
PN 870088-3



411-18059 / 0-0744014-7
31.07.2008, MD, Rev.B



Deutsch.....	3
English.....	9

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	Beschreibung der Handzange	5
4	Bedienung der Handzange	7
5	Zubehör	8
6	Wartung.....	8

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 Beschreibung der Handzange

Zur Verarbeitung von Schaltdrähten, Schallitzen (7-drähtig) und hochflexiblen Schallitzen mit Leiteraufbau $\varnothing 18 \times 0,1$.

Die Handzange wurde speziell für die problemlose Verdrahtung von AMPLIMITE HDE-20 Steckverbindern mit Schneid-Klemm-Technik entwickelt.

Die Mechanik der Handzange ist so konstruiert, dass nach dem Einführen des Steckverbinders in die Steckerführung (1.7) ein kontinuierlicher Arbeitsablauf entsteht.

In jedem nachfolgenden Arbeitstakt erfasst der Schaltdrahthalter (1.5) den eingeführten Schaltdraht, das Messer (1.8) schneidet ihn an der vorderen Oberkante der Scherbohrung auf die richtige Länge ab und das Eindrückwerkzeug (1.9) presst ihn in den Schlitz des Schneid-Klemm-Kontaktes.

Danach schiebt die Vorschubklinke (1.6), indem sie in die Transportrippen des Steckers eingreift, den nächsten Schneid-Klemm-Kontakt in die richtige Verarbeitungsposition.

Die Hubkontrolle (1.1) zwischen Handhebel (1.0) und Griff (1.3) gewährleistet eine gleichbleibende Eindrücktiefe der Drähte.

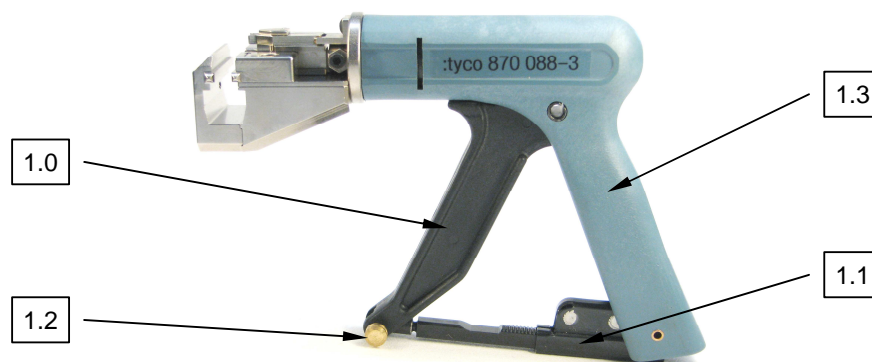


Abbildung 1

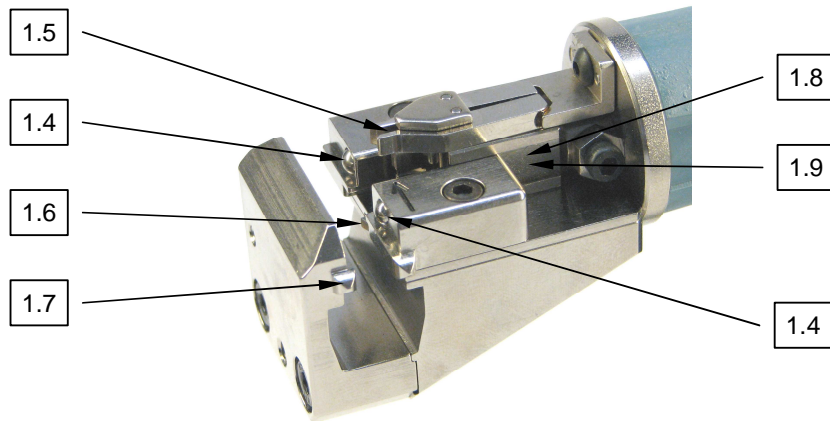


Abbildung 2

- 1.0 Handhebel
- 1.1 Hubkontrolle
- 1.2 Rastbolzen
- 1.3 Griff
- 1.4 Zentrierbolzen
- 1.5 Drahthalter
- 1.6 Vorschubklinke
- 1.7 Steckerführung
- 1.8 Messer
- 1.9 Eindrückwerkzeug

Verarbeitungsspezifikation:

114-40002

Querschnittsbereich:

Zwischen Hülse und Steckverbinder ist eine Nummer in den Kontakt eingedrückt.

- „1“ bedeutet AWG 30-26
- „2“ bedeutet AWG 26-22
- „3“ bedeutet AWG 22-20

Hinweis:

Das Werkzeug ist ausschließlich für den beschriebenen Zweck zu verwenden!

4 Bedienung der Handzange

Den Steckverbinder (2.3) in Pfeilrichtung in die Führung einschieben, bis der erste zu verarbeitende Schneid-Klemm-Kontakt vor dem Eindrückwerkzeug (1.9) steht.

- Den Schaltdraht (2.2), wie die Abbildung zeigt, senkrecht von oben durch den Drahhalter (2.1) führen.
- Der Schaltdraht muss dabei in die darunter liegende Scherbohrung hineinragen.
- Schaltdraht festhalten, bis der Schaltdrahthalter geschlossen ist.
- Handhebel (1.0) zügig bis um Anschlag durchziehen.
- Beim Lösen der Handhebel mit der Hand nach vorne führen, nicht losschnellen lassen.
- Während der Vorwärtsbewegung des Handhebels schiebt die Vorschubklinke (1.6) den nächsten Schneid-Klemm-Kontakt in Arbeitsstellung.
- Soll dieser Schneid-Klemm-Kontakt nicht verdrahtet werden, kann der Steckverbinder sowohl durch Betätigen des Handhebels, als auch von Hand vorgeschoben werden.

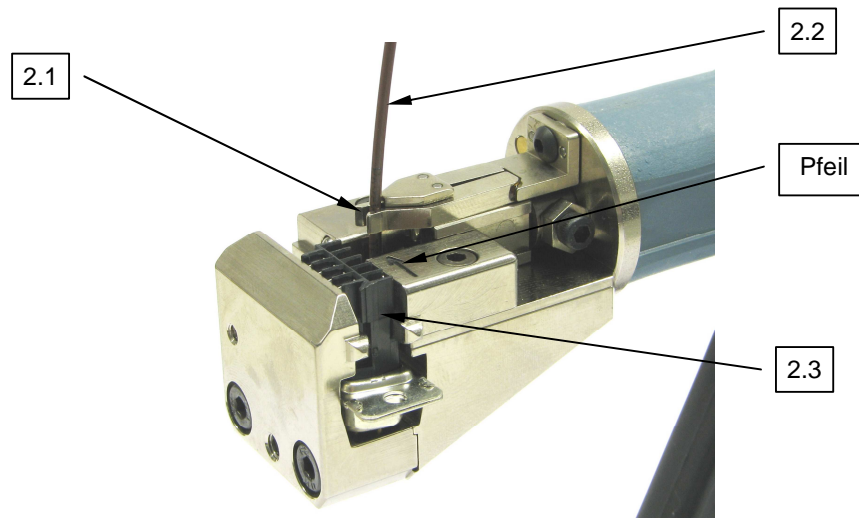


Abbildung 3

!!! ACHTUNG !!!

Den Stecker immer in Pfeilrichtung durch die Führung schieben, gewaltsames Drücken im Gegensinn führt zur Zerstörung von Stecker und Vorschubklinke!

Wurde die Zange unsachgemäß betätigt, oder der Stecker nicht genau durch die Zentrierbolzen positioniert, kann durch Herausziehen des Rastbolzens (1.2) das Eindrückwerkzeug (1.9) zurückgenommen werden. Eine Beschädigung von Stecker und Werkzeug kann so vermieden werden.

5 Zubehör

Um die Handzange am Tisch zu befestigen, kann eine Tischklemme geliefert werden.

Bestellnummer: 870089-1

6 Wartung

Die Pistol-Grip-Handzange ist robust und wartungsfrei. Zur Erhaltung der Funktionstüchtigkeit wird jedoch empfohlen die Handzange regelmäßig zu reinigen und vor grober Verschmutzung zu schützen. Wird die Handzange nicht mehr benötigt, ist sie trocken und sauber in dem vorgesehenen Koffer zu lagern.

Table of contents

1	<i>Using the operating manual.....</i>	10
2	<i>Basic safety instructions</i>	10
2.1	<i>Responsibilities</i>	10
2.2	<i>Notes on setting up and operating the tool</i>	10
2.3	<i>Notes on service and maintenance</i>	11
3	<i>Description of the hand tool</i>	11
4	<i>Operation of the hand tool</i>	13
5	<i>Accessories</i>	14
6	<i>Maintenance.....</i>	14

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 Description of the hand tool

For termination of solid wires, stranded wires (7 strands) and stranded wire with 18x0,1 diameter strands.

This hand tool has been designed for easy termination of AMPLIMITE HDE-20 insulation-displacement connectors.

The design enables continuous operation after the connector has been placed in the connector guide (1.7).

In successive stages, the wire grip (1.5) holds the inserted wire, which is cut off to the length at the top edge of the shearing hole by the wire cutter (1.8).

The wire is then pressed by the inserter (1.9) into the slot of the first contact.

The feed finger (1.6) then moves the connector into position for the next operation by pushing on the indexing rib of the connector.

The stroke control (1.1) between the handle (1.0) and the grip (1.3) ensures a fully ended stroke, which ensures a safe wire insertion into the slot.

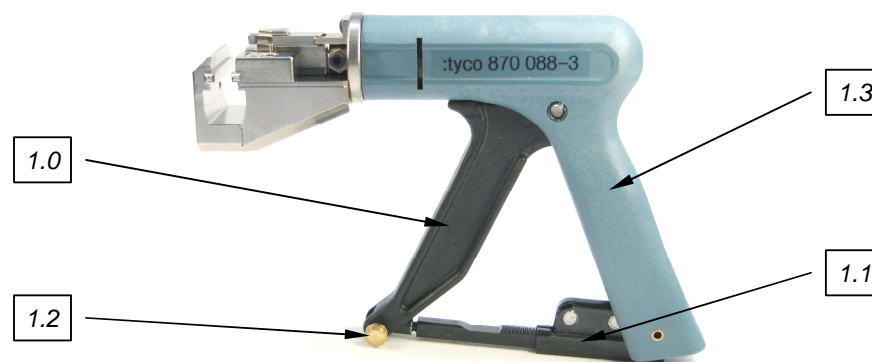


Figure 1

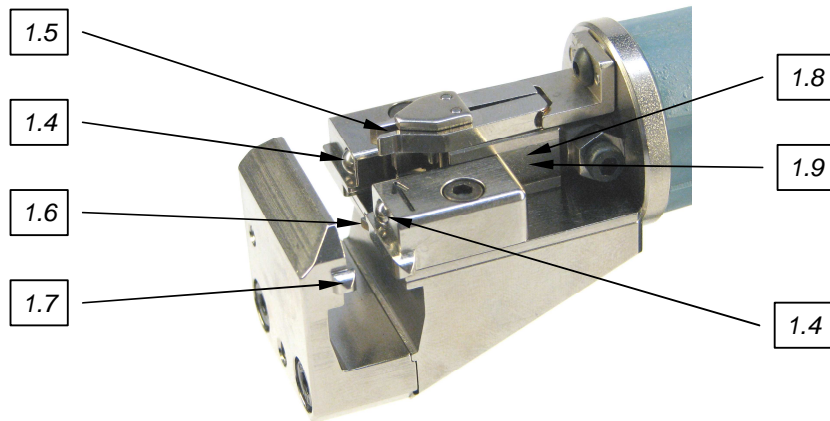


Figure 2

- 1.0 Handle
- 1.1 Stroke control
- 1.2 Locking pin
- 1.3 Grip
- 1.4 Centring Pin
- 1.5 Wire Grip
- 1.6 Feed Finger
- 1.7 Guiding Slot
- 1.8 Wire Cutter
- 1.9 Wire Inserter

Application specification:

114-40002

Wire size range:

Between the barrel and the receptacle a number is stamped into the contact.

- „1“ means AWG 30-26
- „2“ means AWG 26-22
- „3“ means AWG 22-20

Note:

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

4 Operation of the hand tool

Push the connector (2.3) into the guiding slot in direction of the arrow, until the first contact slot to be terminated is in line with the inserter (1.9).

- Insert the wire (2.2) from above through the wire grip (2.1) as shown.
- The wire should penetrate into the shearing hole below.
- Hold the wire until the wire grip has closed.
- Squeeze handle (1.0) smoothly all the way until it bottoms.
- Do not let the handle snap back; hold the handle as it moves back to the starting position.
- During this moment, the feed finger (1.6) pushes the connector so that the next contact slot is moved into operating position.
- If this slot should not be terminated, the connector can be moved on the next slot either by squeezing the handle again (wire insertion not possible anymore) or by pushing the connector by hand.

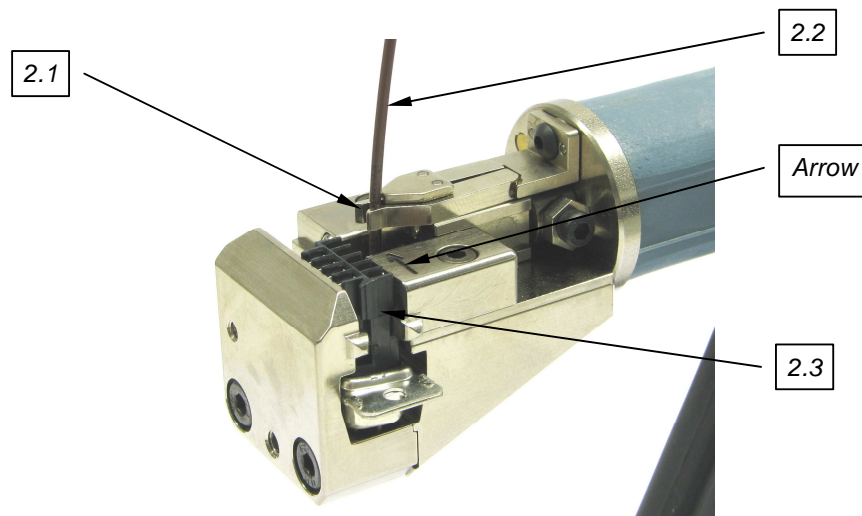


Figure 3

!!! ATTENTION !!!

Always push the connector through the guiding slot in the direction of the arrow. A forceful push in the other direction can lead to damage of the connector and feed finger.

If the pistol is actuated when the connector is not exactly aligned by the centring pins, the inserter (1.9) can be released by pulling the locking pin (1.2). Damage of the connector and the tool will be avoided.

5 Accessories

A tabletop clamp is available to ease operation of the pistol.

Order number: 870089-1

6 Maintenance

The pistol grip hand pliers are robustly built and require no maintenance. In order to keep up faultless operation it is recommended to clean the hand pliers regularly and to protect it against coarse dirt. Once the hand pliers are no longer required they should be stored, dry and clean, in the case provided.