

**Bedienungsanleitung**

Pistol Grip Handzange  
MT-Edge

0-0656154-3  
0-0656154-4  
0-0656154-5

**Instruction sheet**

Pistol Grip Hand Pliers  
MT-Edge

0-0656154-3  
0-0656154-4  
0-0656154-5

411-18337  
27.05.2005, MD, Rev.A



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Umgang mit der Betriebsanleitung ....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Grundlegende Sicherheitshinweise ...</b>	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>Zuständigkeit.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2</b>	<b>Hinweise zum Einrichten und Betreiben des Werkzeugs.....</b>	<b>3</b>
<b>2.3</b>	<b>Hinweise zum Warten und Instandhalten der Werkzeugs.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Verwendungszweck .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Beschreibung .....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Bedienen .....</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Draht-Eindrücktiefe .....</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>Wartung.....</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>Zubehör.....</b>	<b>8</b>

## Table of contents

<b>1</b>	<b>Using the operating manual .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Basic safety instructions.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>Responsibilities.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2</b>	<b>Notes on setting up and operating the tool.....</b>	<b>3</b>
<b>2.3</b>	<b>Notes on service and Maintenance .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Intended use.....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Technical data .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Description .....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Operation .....</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Insertion depth .....</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>Maintenance .....</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>Accessories.....</b>	<b>8</b>

## **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, Inbetriebnehmen, Einrichten, Betreiben, Ändern der Einsatzbedingungen und Betriebsweisen, Warten und Instandhalten des Werkzeugs, sind die in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Ausschaltprozeduren zu beachten.

### **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

## **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.*

### **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*

eingrichtet 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 Not Aus- bzw. den Hauptschalter betätigt oder die Spannungszufuhr zum Werkzeug unterbricht. Es ist ausschließlich spannungsisoliertes Werkzeug zu benutzen!

*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. Verwendungszweck

Die Handzangen 0-0656154-3/-4/-5 wurden zur Verarbeitung vorbestückter Steckverbinder mit Schneid-Klemm-Kontakten für Einzelleitungen entwickelt. Die in Tabelle 1 aufgeführten Steckverbinder-Systeme können damit verarbeitet werden.

Handzange	Steckverbinder-System
0-0656154-3	MT-Edge 2,5
0-0656154-4	MT-Edge 3,75/3,96
0-0656154-5	MT-Edge 5,0

Tabelle 1

Die Bestellnummern der Steckverbinder sind dem Produktkatalog zu entnehmen!

Für die Verarbeitung der Steckverbinder sind die folgenden Verarbeitungsspezifikationen zu beachten:

Steckverbinder	Spezifikation
MT-Edge 2,5	/
MT-Edge 3,75/3,96	/
MT-Edge 5,0	114-18012

#### **Hinweis:**

Die Werkzeuge sind ausschließlich für den beschriebenen Zweck zu verwenden!

### 4. Technische Daten

Abmessungen: ca. 170x120x30mm  
 Masse: ca. 0,350kg  
 Elektrische Anschlüsse: /  
 Pneumatische Anschlüsse: /  
 Schalldruckpegel: /  
 Transport: im Kunststoffkoffer

### 3. Intended use

The hand pliers 0-0656154-3/-4/-5 have been designed for the termination of pre-equipped connectors with insulation displacement contacts for single-conductors. The connector-systems listed in table 1 may be processed.

Hand pliers	Connector-system
0-0656154-3	MT-Edge 2,5
0-0656154-4	MT-Edge 3,75/3,96
0-0656154-5	MT-Edge 5,0

Table 1

The order numbers of the connectors are to be taken from the product catalogue!

For processing the connectors refer to the following application specifications:

Steckverbinder	Spezifikation
MT-Edge 2,5	/
MT-Edge 3,75/3,96	/
MT-Edge 5,0	114-18012

#### **Note:**

The tools are to be used only and exclusively for the purpose described!

### 4. Technical data

Dimensions: approx. 170x120x30mm  
 Weight: approx. 0,350kg  
 Electrical connection: /  
 Pneumatic connection: /  
 Sound pressure level: /  
 Transportation: in a plastic case

## 5. Beschreibung

Mit dem Zangenhebel der Pistole wird ein im Werkzeug integrierter Mechanismus aktiviert, der den Vorschub des Eindrückstempels und somit den Eindrückvorgang bewirkt.

Beim Eindrückvorgang wird der von Hand positionierte Draht in den Schneid-Klemm-Kontakt des Steckverbinders eingedrückt.

Der integrierte Vorschubfinger transportiert den Steckverbinder entsprechend dem Rastermaß um eine Position weiter.

Nach Betätigung des Zangenhebels kann die Handzange nur dann gelöst bzw. in Ausgangsstellung zurückgebracht werden, wenn der Eindrückstempel über den vollen Eindrückweg verschoben wurde. Andernfalls bleibt die Zange durch den Ratschenmechanismus der Zahnstange arretiert.

### !!! HINWEIS !!!

Bei einer Fehlbedienung kann die Handzange durch vorzeitiges Entriegeln der integrierten Ratsche auch vorzeitig geöffnet werden. Hierzu wird der Verriegelungsstift im Zangenhebel entfernt, die Zange ganz durchgedrückt und somit entriegelt.

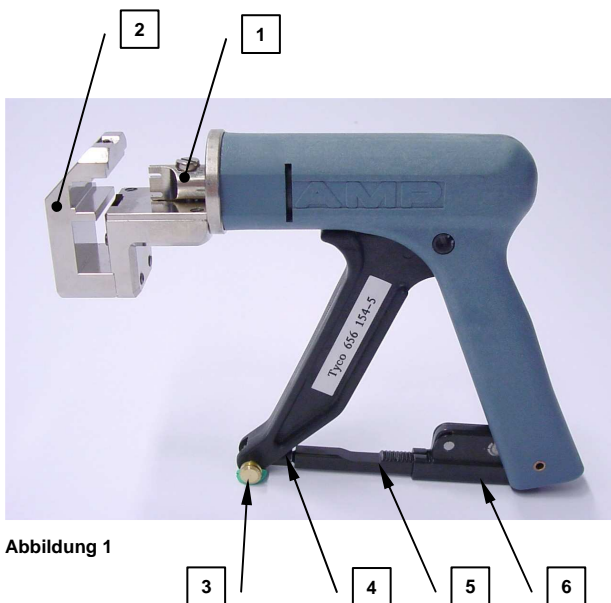


Abbildung 1

Pos.	Benennung
1	Eindrückstempel
2	Steckverbinderführung
3	Verriegelungsstift
4	Zangenhebel
5	Zahnstange
6	Ratsche

## 5. Description

By depressing the hand grip an integrated mechanism is activated. Thereby the feed of the die and therefore the complete insertion process effected.

With the insertion process the manually positioned wire is pushed into the insulation displacement contact of the connector.

The integrated feed finger transports the connector to the next position according to the basic grid.

After depressing the hand grip the hand pliers can only be released and returned to the starting position when the insertion die has been completely moved along the press-in distance. Otherwise the pliers will stay locked by the ratchet mechanism.

### !!! NOTE !!!

In case of an operating fault the hand pliers can be opened prematurely by unlocking the integrated ratchet. Therefore the locking pin on the hand grip is removed, the hand pliers depressed completely and consequently unlocked.

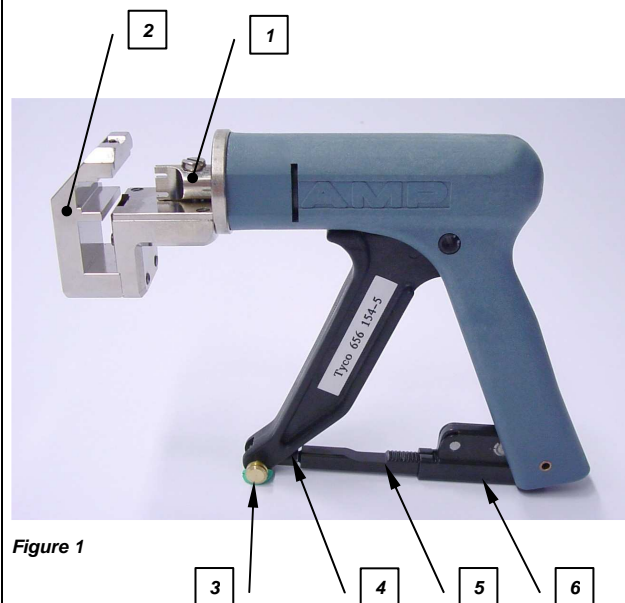


Figure 1

Item	Description
1	Insertion die
2	Connector guide
3	Locking pin
4	Hand grip
5	Rack
6	Ratchet

## 6. Bedienen

**1.** Der Steckverbinder wird in Pfeilrichtung in den Werkzeugkopf hinein geschoben, bis der erste zu verarbeitende Schneid-Klemm-Kontakt vor dem Eindrückstempel steht (siehe Abbildung 2)

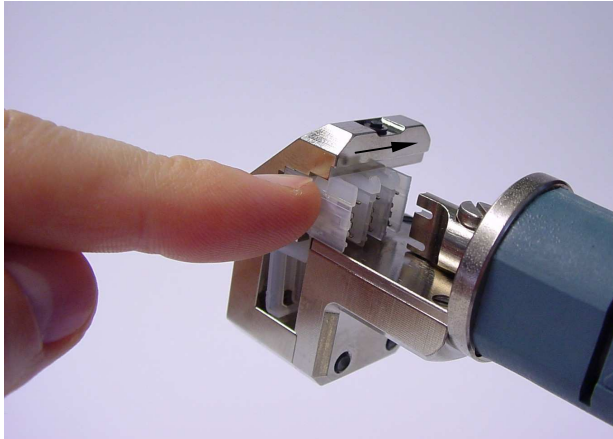


Abbildung 2

### **!!! ACHTUNG !!!**

Der Steckverbinder ist immer in Pfeilrichtung durch die Führung zu schieben. Gewaltames Drücken in Gegenrichtung führt zu Zerstörung von Steckverbinder und Vorschubfinger.

**2.** Nun wird ein Litzenleiter, ausgerichtet zwischen den Rückhaltefedern, vor der Kontaktkammer positioniert. Der Zangenboden dient dabei als Kabelanschlag (siehe Abbildung 3).

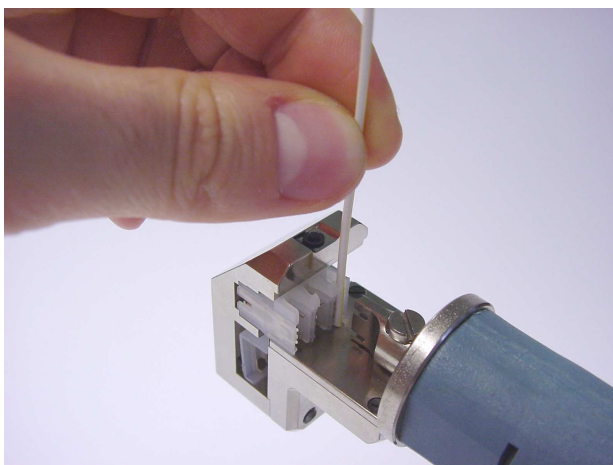


Abbildung 3

**3.** Jetzt muss das Kabel in dieser Position gehalten und gleichzeitig der Handgriff mit gleichmäßiger Geschwindigkeit geschlossen werden. Die integrierte Ratsche verhindert ein vorzeitiges

## 6. Operation

**1.** The connector to be processed has to be inserted into the transport guide in direction of the arrow, until the first insulation displacement contact is positioned in front of the insertion die (see figure 2)

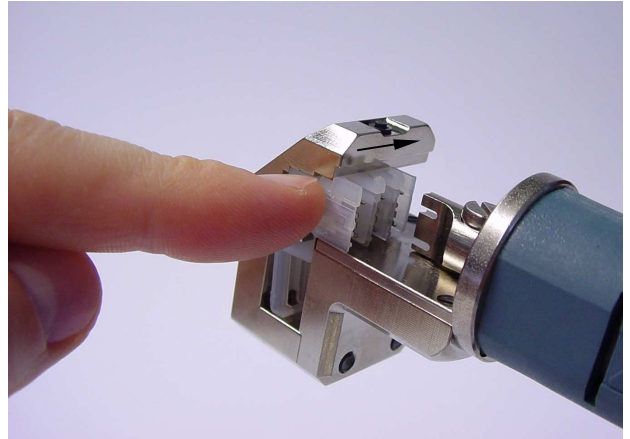


Figure 2

### **!!! ATTENTION !!!**

Always push the connector through the guiding slot in direction of the arrow. Forceful pushing in the opposite direction can cause damage of the connector and the feed finger.

**2.** Now a stranded wire, justified between the retainers, is positioned in front of the contact cavity. Thereby the base of the pliers conduces as stop (see figure 3).

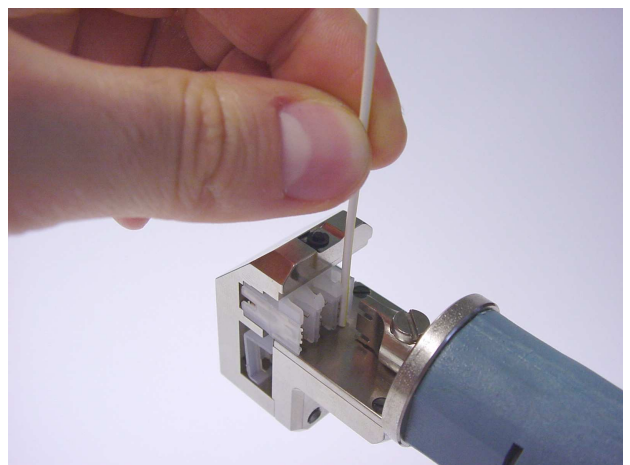


Figure 3

**3.** Now the cable 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

Öffnen und garantiert, dass die Kontakte mit der richtigen Kraft angeschlagen werden. Bei einer Fehlbedienung kann die Handzange, durch Entfernen des Verriegelungsstiftes im Zangenhebel und anschließendes Durchdrücken des Zangenhebels, vorzeitig entriegelt werden.

**4.** Schritt 2 und 3 werden wiederholt bis die gewünschten Kontaktkammern bestückt sind. Zum Schluss kann der Steckverbinder mit den angeschlagenen Kabeln entnommen werden (siehe Abbildung 4).

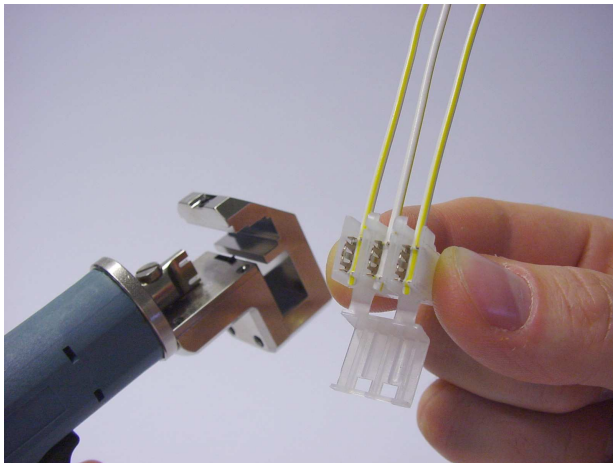


Abbildung 4

## **7. Draht-Eindrücktiefe**

Die Handzange ist werkseitig auf die in der Verarbeitungsspezifikation vorgegebene Eindrücktiefe eingestellt. Sollte jedoch eine abweichende Eindrücktiefe gefordert werden, so ist das Werkzeug mit dem entsprechenden Draht an Tyco Electronics zur Neueinstellung zurück zu senden.

## **8. 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.

## **9. Zubehör**

Tischklemme:

PN 0-0870089-1

*contacts are crimped with the correct force. In case of an operating fault the hand pliers can be opened prematurely by removing the locking pin and operating the hand grip completely.*

*4. Step 2 and 3 are repeated until the wanted contact cavities are processed. In the end the connector with the joined cable can be removed (see figure 4).*

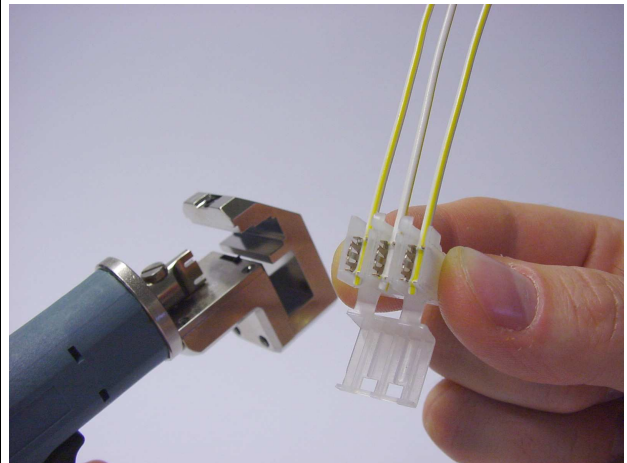


Figure 4

## **7. Insertion depth**

*The hand pliers are pre-adjusted ex works to the default insertion depth of the application specification. Should another insertion depth be required, please return the hand tool with the according wire to Tyco Electronics for readjustment.*

## **8. 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.*

## **9. Accessories**

Table clamp:

PN 0-0870089-1