



**Tyco
Electronics**

Betriebsanleitung

ERGOCRIMP

Crimp-Handzange

P/N 539 650-1

P/N 539 651-1

P/N 539 652-1

P/N 539 653-1

P/N 539 654-1

Customer Manual

ERGOCRIMP

Crimp-Handtool

P/N 539 650-1

P/N 539 651-1

P/N 539 652-1

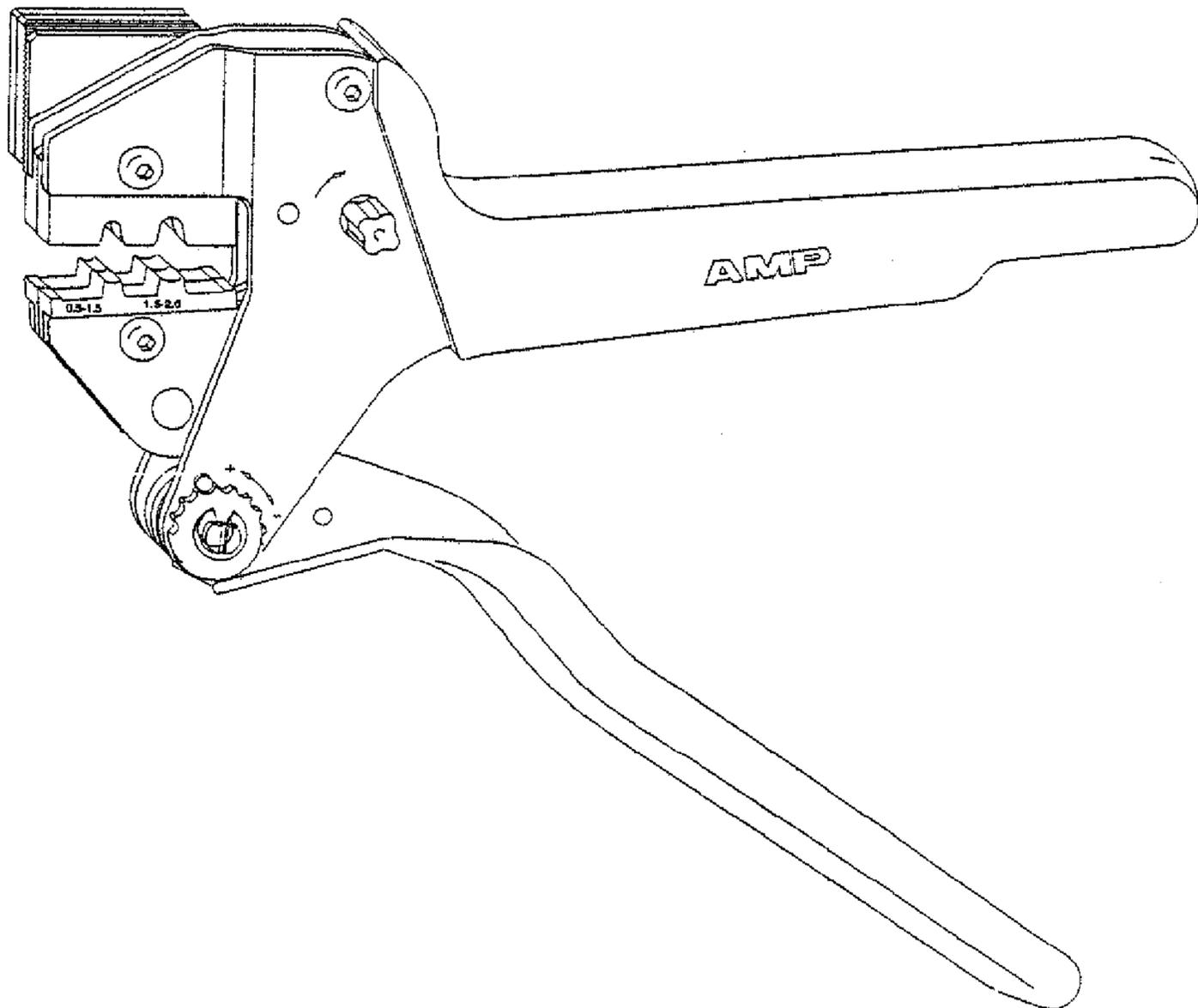
P/N 539 653-1

P/N 539 654-1



**Tyco
Electronics**

411-18077
05 Mar 98 HN
01 Apr 98 HN
Rev. C



1 Umgang mit der Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung muß ständig zusammen mit den Werkzeugen verfügbar sein.

Jeder, der mit diesen Werkzeugen arbeitet, muß die Betriebsanleitung kennen und beachten.

Die Firma AMP lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch Nichtbeachten von Hinweisen in der Betriebsanleitung entstehen.

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

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die 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 Ausschaltprozeduren zu beachten.

2.1 Zuständigkeiten

Die Werkzeuge dürfen nur von ausgebildetem und autorisiertem Personal betrieben werden.

Die Zuständigkeit des Personals für Bedienen, Rüsten, Warten und Instandhalten ist vom Benutzer der Werkzeuge 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 den Werkzeugen schließen eine Haftung des Herstellers bzw. Lieferers für daraus resultierende Schäden aus.

1 Using the operation manual

The operation manual must be permanently within reach of the tool.

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

AMP will not accept any liability for damages that are incurred due to the fact that the instructions on the machine or in the operation manual have been disregarded.

The user is responsible for supplementing the operation 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, putting the tool into operation or setting it 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 machine described in the operation 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, setup, 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 Hinweise zum Einrichten und Betreiben von Werkzeugen

Die Werkzeuge dürfen 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 von Maschinen dürfen nur bei Stillstand und elektrisch ausgeschalteter Maschine entfernt werden. Insbesondere Gehäuse und Abdeckungen dürfen nur von fachkundigen Personen entfernt werden.

ACHTUNG

Wenn anzunehmen ist, daß sich ein Werkzeug nicht mehr gefahrlos betreiben läßt, so ist dieses außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigtes Betreiben zu sichern.

Die Werkzeuge sind ausschließlich nur 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.

2.2 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 putting the machine into operation, 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 machine 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 will result in electric Shock sometimes with fatal consequences!

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

The manufacturers and suppliers will not be liable for any damages which may result due to the machine 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 Hinweise zum Inhalt dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt die Anwendung und Bedienung der ERGOCRIMP Crimp-Handzange 539 635-1 sowie erforderliche Wartungsmaßnahmen. Detaillierte Informationen zum Crimpverfahren, zur Crimphöhen-Prüfung und Einstellung der Crimpmatrizen sind den jeweils beige-packten Betriebsanleitungen für die Werkzeug-/ Matrizen-einheit oder einer separat gelieferten Crimpmatrize zu entnehmen.

Für Informationen, die nicht in dieser Anleitung enthalten sind sowie zur Technischen Unterstützung, wenden Sie sich bitte direkt an

AMP Deutschland GmbH
Abtlg. Kundendienst
AMPèrestraße 7-11
63225 Langen

Bitte beachten Sie beim Lesen dieser Anleitung besonders die Anweisungen bzw. Bemerkungen unter **GEFAHR**, **VORSICHT** und **HINWEIS !!!**

GEFAHR beschreibt einen Zustand, der bei Nichtbeachtung von leichten bis zu schwersten Verletzungen führen kann.

VORSICHT weist auf einen Zustand hin, der zur Beschädigung von Produkt oder Maschinenkomponenten führen kann.

HINWEIS bezeichnet eine besonders wichtige Information.

2.3 Notes to the Contents of this Manual

This IS describes the use and the operation of the ERGOCRIMP Hand Tool 539 635-1 as well as necessary maintenance measures. Detailed information concerning the crimp process, the crimp height measurement and die adjustment should be taken from the IS of the Tool-/Die-assembly or of a separately delivered Die Set.

For further information, not included in this IS, and for technical assistance please contact:

AMP Deutschland GmbH
Abtlg. Kundendienst
AMPèrestraße 7-11
63225 Langen

*Please pay special attention to those parts of the IS named **DANGER**, **ATTENTION** and **NOTE!!!***

DANGER describes a situation which may result in minor to severe injuries if not observed.

ATTENTION indicates a situation which may result in damage of product or tooling.

NOTE marks an important information.

3 Verwendungszweck

Mit der AMP ERGOCRIMP Crimp-Handzange können unter Einsatz verschiedener Crimpmatrizen die unterschiedlichsten AMP Crimpkontakte verarbeitet werden.

In den meisten Fällen wird die Crimp-Handzange als Teil einer Werkzeugeinheit zusammen mit einer produktspezifischen Crimpmatrize ausgeliefert.

HINWEIS

Die ERGOCRIMP Crimp-Handzange ist für die Aufnahme verschiedener Crimpmatrizen ausgelegt. Kontaktieren Sie den AMP-Kundendienst bezüglich der Verfügbarkeit von Crimpmatrizen für spezielle Anwendungen.

HINWEIS

Alle Abmessungen in dieser Betriebsanleitung werden in Millimeter 'mm' angegeben. Die abgebildeten Komponenten sind nicht maßstabsgetreu dargestellt.

HINWEIS ZUR ANWENDUNG

Kumulative traumatische Beschwerden können die Folge einer dauerhaften Anwendung von Handzangen sein. AMP Handzangen sind für gelegentliche Anwendungen und geringe Stückzahlen vorgesehen. Für den gesteigerten Bedarf bzw. für die Produktion bietet AMP eine große Auswahl entsprechender Werkzeuge.

HINWEIS

Die Werkzeuge sind ausschließlich für den hier beschriebenen Zweck zu verwenden!

3 Application

The AMP ERGOCRIMP Hand Tool applies various AMP crimp contacts using different die sets.

In most of the cases, the crimp hand tool will be delivered as part of a tool assembly together with a product specific die set.

NOTE

The ERGOCRIMP Hand Tool has been designed to accommodate different crimp die sets. For availability of die sets for special applications please contact the AMP Field Service.

NOTE

Dimensions on this sheet are in millimeters "mm". Figures and illustrations are not drawn to scale.

PROPER USE GUIDELINES

Cumulative Trauma Disorders can result from a prolonged use of manually powered hand tools. AMP hand tools are intended for occasional use and low volume applications. AMP offers a wide selection of powered application equipment for extended use, production operations.

NOTE

The tool may only be used for the described purpose.

Handzange Nr. 1**Handtool Nr. 1**

Matrizensatz PN	Kontakt Serie **	Größe (mm²)	Leitung Isol. ø (mm[in.]) Wire	Abisolierlänge (mm[in.])
Die assembly Part number	Contact family**	Size (mm²)	Insul dia (mm[in.])	Strip Lenght (mm[in.])
539 650-2	Junior Power Timer and Tab 2.8mm EDS	2.5	2.7 - 3.0	5
		1.5	2.2 - 2.4	
		0.5 - 1.0	1.4 - 2.1	4.5

Handzange Nr. 2**Handtool Nr. 2**

Matrizensatz PN	Kontakt Serie **	Größe (mm²)	Leitung Isol. ø (mm[in.]) Wire	Abisolierlänge (mm[in.])
Die assembly Part number	Contact family**	Size (mm²)	Insul dia (mm[in.])	Strip Lenght (mm[in.])
539 651-2	Micro Timer	1.0	1.9 - 2.1	
		0.75	1.7 - 1.9	4.5
		0.5	1.4 - 1.6	

Handzange Nr. 3**Handtool Nr. 3**

Matrizensatz PN	Kontakt Serie **	Größe (mm²)	Leitung Isol. ø (mm[in.]) Wire Insul dia (mm[in.])	Abisolierlänge (mm[in.])
Die assembly Part number	Contact family**	Size (mm²)		Strip Length (mm[in.])
		1.5	1.4 - 2.1	
539 652-2	Universal MATE-N-LOK	0.5 - 1	2.2 - 2.4	4.5

Handzange Nr. 4**Handtool Nr. 4**

Matrizensatz PN	Kontakt Serie **	Größe (mm²)	Leitung Isol. ø (mm[in.]) Wire Insul dia (mm[in.])	Abisolierlänge (mm[in.])
Die assembly Part number	Contact family**	Size (mm²)		Strip Length (mm[in.])
		1.0	1.9 - 2.1	
539 653-2	FF-Flachstecker FF-Steckhülse	0.75	1.7 - 1.9	5.5
		0.5	1.4 - 1.6	

Handzange Nr. 5**Handtool Nr. 5**

Matrizensatz PN	Kontakt Serie **	Größe (mm²)	Leitung Isol. ø (mm[in.]) Wire Insul dia (mm[in.])	Abisolierlänge (mm[in.])
Die assembly Part number	Contact family**	Size (mm²)		Strip Length (mm[in.])
		4	3.4 - 3.7	
539 654-2	FF-Flachstecker	2.5	2.7 - 3.0	5.5
	FF-Steckhülse	1.5	2.2 - 2.4	

Figure 1a

- * im Matrizensatz enthalten, auch separat erhältlich
- ** kontaktieren Sie den AMP Kundendienst für Kontakt-PN's

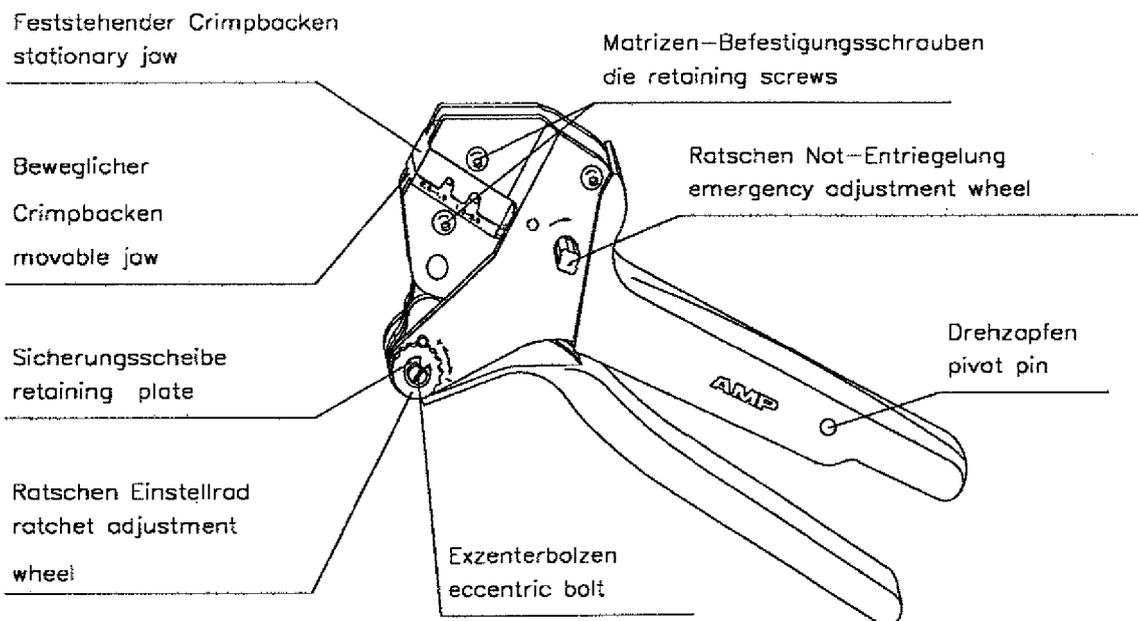
- * Supplied with die assembly, also available seperately.
- ** Contact the AMP Field Service for specific contact part numbers.

4 Beschreibung

Die Crimp-Handzange ERGOCRIMP besteht im wesentlichen aus zwei Crimpbacken, einer einstellbaren Ratsche, zwei selbstöffnenden Handgriffen, zwei Befestigungsschrauben für Matrizen und der Ratschen-Notauslösung. Die geschlitzte Backenkonstruktion erlaubt den einfachen Ein- und Ausbau von Crimpmatrizen. Die Verstellung des Ratschenmechanismus erlaubt gleichzeitig die Einstellung der erforderlichen Betätigungskraft und gewährleistet damit die optimale Crimpkraft der Matrizen.

4 Description

The ERGOCRIMP tool consists of two crimping jaws, an adjustable ratchet, spring-actuated handles, two die retaining screws, and an emergency ratchet release. The slotted design of the crimping jaws permits easy installation and removal of crimping dies. The adjustable ratchet allows handle pressure to be set for optimum crimping die performance.



5 Crimpverfahren

HINWEIS

Die Crimp-Handzange bietet eine Einstellmöglichkeit der Crimphöhe. Die Crimphöhe muß zu Anfang, wie nachfolgend spezifiziert (Tabelle) und beschrieben, überprüft werden, bevor gewünschte Kontakte und Leitungsgrößen verarbeitet werden.

Wählen Sie eine Leitung mit spezifizierter Größe und Isolationsdurchmesser (Tabelle unter Pkt. 3). Entfernen Sie die Isolation um die angegebene Länge ohne die Drahtlitzen zu verbiegen oder zu beschädigen. Wählen Sie einen passenden Kontakt, und bestimmen Sie die korrekte Kontaktaufnahme entsprechend der Markierungen (Leitungsgröße) auf der Zange. Verfahren Sie nun wie folgt:

1. Halten Sie die Crimpzange so, daß die Rückseite der Zange (Leitungsseite) zu Ihnen zeigt. Drücken Sie die Zangengriffe zusammen und lassen Sie die Zange vollständig öffnen.
2. Setzen Sie einen Kontakt in die korrekte Kontaktaufnahme, indem Sie den Kontakt im Kontaktierbereich festhalten und von der Zangenvorderseite voran mit der Isolationscrimphülse in die Zange schieben.
3. Positionieren Sie den Kontakt, so daß sich der Kontaktierbereich des Kontaktes auf der Seite der Positioniereinheit befindet, und die Crimpfedern (U-Form) des Leitungs- und Isolationscrimps nach oben gerichtet sind. Platzieren Sie den Kontakt so in der Aufnahme, daß die bewegliche Kontaktpositionierung in den Schlitz zwischen Kontaktierbereich und Leitungs- und Isolationscrimphülse eintaucht.

VORSICHT

Stellen Sie sicher, daß die beiden Crimpfedern des Isolationscrimps im Crimpbereich gleichmäßig geführt werden. Versuchen Sie NICHT, einen ungenau positionierten Kontakt zu crimpen.

5 Crimping procedure

NOTE

This tool is provided with a crimp adjustment feature. Initially, the crimp height should be verified as specified in Figure 4. Refer to Section 8, CRIMP HEIGHT INSPECTION, and Section 9, CRIMP HEIGHT ADJUSTMENT, to verify crimp height before using the tool to crimp desired contacts and wire sizes.

Refer to the table in Figure 1a and select wire of the specified size and insulation diameter. Strip the wire to the length indicated in Figure 1a, taking care not to and identify the appropriate crimp section according to the wire size marking on the tool. Refer to Figure 3 and proceed as follows:

1. Hold the tool so that the back (wire side) is facing you. Squeeze tool handles together and allow them to open fully.
2. Holding the contact by the mating end, insert the contact - insulation barrel first - through the front of the tool and into the appropriate crimp section.
3. Position the contact so that the mating end of the contact is on the locator side of the tool, and so that the open "U" of the wire and insulation barrels face the top of the tool. Place the contact up into the nest so that the movable locator drops into the slot in the contact. Refer to Figure 3. Butt the front end of the wire barrel against the movable locator.

CAUTION

Make sure that both sides of the insulation barrel are started evenly into the crimping section. Do NOT attempt to crimp an improperly positioned contact.

4. Halten Sie den Kontakt in Position, und drücken Sie die Zangengriffe soweit zusammen, bis der Ratschenmechanismus entsprechend verriegelt, und der Kontakt in der Zange gehalten wird. Achten Sie darauf, daß Sie die Leitungs- und Drahtcrimpfedern NICHT deformieren.
5. Führen Sie die abisolierte Leitung bis zum Anschlag (Positionierung) in die Isolations- und Drahtcrimphülse (wie nachfolgend dargestellt).
6. Halten Sie die Leitung in dieser Stellung, und drücken Sie die Zangengriffe zusammen, bis der Ratschenmechanismus auslöst bzw. öffnet. Lassen Sie die Zange vollständig öffnen und entnehmen Sie den gecrimpten Kontakt.

HINWEIS

Sollte der gecrimpte Kontakt im Crimpbereich stecken bleiben, so kann er nach Niederdrücken der Positionierung einfach entnommen werden.

7. Überprüfen Sie die Crimphöhe, wie nachstehend beschrieben. Nehmen Sie ggf. eine Einstellung der Crimphöhe vor.

4. Hold the contact in position and squeeze the tool handles together until ratchet engages sufficiently to hold the contact in position. Do NOT deform insulation barrel or wire barrel.
5. Insert stripped wire into contact insulation and wire barrel until it is butted against the wire stop, as shown in Figure 3.
6. Holding the wire in place, squeeze tool handles together until ratchet releases. Allow tool handles to open and remove crimped contact.

NOTE

The crimped contact may stick in the crimping area, but the contact can be easily removed by pushing downward on the top of the locator (see Figure 3).

7. Check the contact's crimp height as described in Section 8, CRIMP HEIGHT INSPECTION. If necessary, adjust the crimp height as described in Section 9, CRIMP HEIGHT ADJUSTMENT.

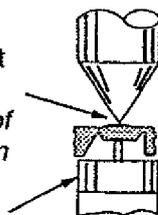
6 Überprüfung der Crimphöhe

Zur Überprüfung bzw. Messung der Crimphöhe ist ein Mikrometer mit modifiziertem Amboß erforderlich (z.B. RS-1019-5LP).

Verfahren Sie wie folgt:

1. Wählen Sie aus der nachfolgenden Tabelle je eine Leitung (mit max. Größe) für die gelisteten Crimp-Größenbereiche.
2. Crimpen Sie einen oder mehrere Kontakte wie zuvor beschrieben.
3. Messen Sie mit dem Mikrometer die Crimphöhe der Drahtcrimphülse wie in folgender Abbildung gezeigt. Entspricht die gemessene Crimphöhe den Angaben in der Tabelle, so ist die Crimpzange korrekt justiert. Anderenfalls ist eine Einstellung der Crimphöhe vorzunehmen.

Die Spitze muß mittig auf der Drahtcrimphülse gegenüber der Crimpnaht positioniert werden
Position point on center of wire barrel opposite seam



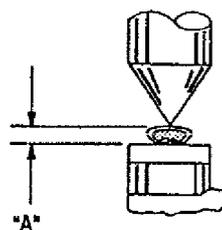
Modifizierter Amboß
Modified anvil

6 Crimp height inspection

This inspection requires the use of a micrometer with a modified anvil. AMP recommends the modified micrometer (Crimp Height Comparator RS-1019-5LP) which may be purchased from:

Proceed as follows:

1. Refer to Figure 4 and select a wire (maximum size) for each crimp section listed.
2. Refer to Section 7, CRIMPING PROCEDURE, and crimp the contact(s) accordingly.
3. Using a crimp height comparator, measure the wire barrel crimp height as shown in Figure 4. If the crimp height conforms to that shown in the table, the tool is considered dimensionally correct. If not, the tool must be adjusted. Refer to Section 9, CRIMP HEIGHT ADJUSTMENT.



Handzange Nr. 1

Handtool Nr. 1

Leitungsgröße (max.) Wire size	Crimphöhe (A) u. Toleranz (+/-) Crimp height (max.) dim. (A) and Tolerance
2.5	1.86
1.5	1.55
0.5	1.2
0.75	1.27
1.00	1.33

Handzange Nr. 2**Handtool Nr. 2**

Leitungsgröße (max.) <i>Wire size</i> (max.)	Crimphöhe (A) u. Toleranz (+/-) <i>Crimp height</i> <i>dim. (A) and</i> <i>Tolerance</i> (+/-0.05)
1.0	1.36
0.75	1.27
0.5	1.18
0.35	1.05

Handzange Nr. 3**Handtool Nr. 3**

Leitungsgröße (max.) <i>Wire size</i> (max.)	Crimphöhe (A) u. Toleranz (+/-) <i>Crimp height</i> <i>dim. (A) and</i> <i>Tolerance</i> (+/-0.05)
1.5	1.6
0.5	1.23
0.75	1.29
1.0	1.35

Handzange Nr. 4**Handtool Nr. 4**

Leitungsgröße (max.) <i>Wire size</i> (max.)	Crimphöhe (A) u. Toleranz (+/-) <i>Crimp height</i> <i>dim. (A) and</i> <i>Tolerance</i> (+/-0.05)
1.0	1.50
0.75	1.44
0.5	1.34

Handzange Nr. 5**Handtool Nr. 5**

Leitungsgröße (max.) Wire size (max.)	Crimphöhe (A) u. Toleranz (+/-) Crimp height dim. (A) and Tolerance (+/-0.1)
4.0	2.17
2.5	1.85
1.5	1.6

Figure 4

7 Wartung, Instandhaltung

7.1 Tägliche Wartung

Zur täglichen Wartung sind vom zuständigen Bediener die folgenden Schritte durchzuführen:

1. Entfernen Sie vom Werkzeug Staub, Feuchtigkeit und andere Rückstände mit einer sauberen, weichen Bürste oder einem fusselfreien Tuch. Verwenden Sie keine harten oder abschleifenden Mittel, mit denen das Werkzeug beschädigt werden könnte.
2. Stellen Sie sicher, daß die Lagerbolzen eingesetzt und durch Sicherungsringe gehalten werden.
3. Versehen Sie alle Stifte, Drehpunkte und Lageroberflächen mit einem dünnen Ölfilm eines guten SAE 20 Motoröls. Ölen Sie aber nicht übermäßig.
4. Wird die Handzange nicht benötigt, dann schließen Sie die Zangengriffe und lagern die Zange sauber und trocken.

6.2 Periodische Überprüfung

Eine Überprüfung der Crimpzange sollte durch entsprechend qualifiziertes Personal regelmäßig (je nach Nutzung) durchgeführt und aufgezeichnet werden.

1. Entfernen Sie jegliche Schmiermittel und Rückstände, indem Sie die Handzange (Griffe teilweise geschlossen) in ein Fett-Lösemittel eintauchen, das Farbe und Kunststoffe nicht angreift.
2. Stellen Sie sicher, daß alle Lagerbolzen eingesetzt und durch Sicherungsringe gehalten werden.
3. Schließen Sie die Zangengriffe bis der Ratchetmechanismus auslöst bzw. öffnet, und lassen Sie die Zangengriffe frei öffnen. Öffnen die Griffe nicht schnell und vollständig, dann ist die Feder beschädigt und muß ersetzt werden.
4. Überprüfen Sie die Zange auf Abnutzung und Beschädigung, insbesondere im Bereich der Crimpbacken und Drehzapfen.

7 Maintenance / Inspection

7.1 Daily Maintenance

AMP recommends that operators of the tool be made aware of, and responsible for, the following steps of daily maintenance:

1. Remove dust, moisture, and any other contaminants from the tool with a clean, soft brush, or a clean, soft, lint-free cloth. Do NOT use hard or abrasive objects that could damage the tool.
2. Make certain that the pivot pins are in place and that they are secured with retaining rings.
3. All pins, pivot points, and bearing surfaces should be protected with a thin coat of any good SAE No. 20 motor oil. Do not oil excessively.
4. When the tool is not in use, keep handles closed to prevent objects from becoming lodged in the crimping jaws. Store the tool in a clean, dry area.

6.2 Periodic Inspection

Regular inspections of the tool should be performed by quality control personnel. A record of scheduled inspections should remain with the tool or be supplied to supervisory personnel responsible for the tool. Inspection frequency should be based upon amount of use, working conditions, operator training and skill, and established company standards.

1. Remove all lubrication and accumulated film by immersing the tool (handles partially closed) in a suitable commercial degreaser that will not affect paint or plastic material.
2. Make certain that all pivot pins are in place and secured with retaining rings.
3. Close tool handles until ratchet releases and then allow them to open freely. If they do not open quickly and fully, the spring is defective and must be replaced. See Paragraph 6, Parts Replacement.
4. Inspect the tool frame for wear or damage, paying particular attention to the tool jaws and pivot points. If damage is evident, refer to Paragraph 6, Parts Replacement.

8 Einstellung der Crimphöhe

Die Crimp-Handzange besitzt einen Ratschenmechanismus mit einem Einstellrad, das einen bestimmten Einstellbereich aufweist. Durch den Ratschenmechanismus wird sichergestellt, daß der Crimpzyklus vollständig beendet wird. Über das Einstellrad wird die aufzuwendende Betätigungskraft (vor Öffnen der Ratsche) und damit die erforderliche Crimpkraft eingestellt. Auch trotz Voreinstellung ab Werk ist es sehr wichtig, die Crimphöhe zu überprüfen. Üblicher Gebrauch und Abnutzung sind ebenfalls Ursache für eine Fehleinstellung der Crimphöhe. Es wird empfohlen, daß die Crimphöhe regelmäßig durch Qualitäts-Kontroll-Personal überprüft und ggf. eingestellt wird.

HINWEIS

Dies ist eine allgemeine Beschreibung des Einstellverfahrens. Detaillierte Informationen sind den den Matrizen jeweils beige-packten Betriebsanleitungen zu entnehmen.

1. Crimpen Sie einen Kontakt an eine ordnungsgemäß vorbereitete (abisolierte) Leitung korrekter Größe (Querschnitt).
2. Ist die Crimphöhe größer als empfohlen, öffnen Sie die Zange und entfernen sie mit einem Schraubendreher durch Abschieben den Sicherungsring vom Bolzen. Heben Sie die Stellscheibe an und drehen den Exzenterbolzen entgegen dem Uhrzeigersinn (+) um eine Reststellung weiter. Drücken Sie anschließend die Stellscheibe in der neuen Raststellung gegen die Grundplatte und führen Sie den Sicherungsring wieder in die Nute des Exzenterbolzens ein. Mit dem Schraubendreher den Sicherungsring bis zum Einrasten aufschieben.

8 Crimp height adjustment

The tool frame assembly features a ratchet mechanism and adjustment wheel with a range of settings. The ratchet mechanism ensures that the tool has completed the cycle. The adjustment wheel controls the amount of handle pressure exerted on the tool jaws and crimping dies during the crimping procedure. Although the ratchet is preset prior to shipment, it is important that you verify the crimp height. Also, general use and subsequent wear may cause the tool to go out of adjustment. It is recommended that the crimp height be inspected and adjusted, if necessary - on a regular basis by quality control personnel.

NOTE

This is a general explanation of the procedure. For specific information, refer to the instruction sheet packaged with the die assembly.

1. Crimp a contact onto a properly-prepared wire of the correct size.
2. If the crimp height is greater than recommended, open the plier and remove the retaining ring from the bolt by pushing away with a screwdriver. Lift the adjustment plate and rotate the eccentric bolt counter clockwise to a further notch. Press the adjustment plate into the new notch against the baseplate and enter the retaining ring into the groove of the eccentric bolt. Push the retaining ring till it engages (with the help of the screwdriver).

9 Wartung, Instandhaltung

9.1 Tägliche Wartung

Zur täglichen Wartung sind vom zuständigen Bediener die folgenden Schritte durchzuführen:

1. Entfernen Sie vom Werkzeug Staub, Feuchtigkeit und andere Rückstände mit einer sauberen, weichen Bürste oder einem fusselfreien Tuch. Verwenden Sie keine harten oder abschleifenden Mittel, mit denen das Werkzeug beschädigt werden könnte.
2. Stellen Sie sicher, daß die Lagerbolzen eingesetzt und durch Sicherungsringe gehalten werden.
3. Versehen Sie alle Stifte, Drehpunkte und Lageroberflächen mit einem dünnen Ölfilm eines guten SAE 20 Motoröls. Ölen Sie aber nicht übermäßig.
4. Wird die Handzange nicht benötigt, dann schließen Sie die Zangengriffe und lagern die Zange sauber und trocken.

6.2 Periodische Überprüfung

Eine Überprüfung der Crimpzange sollte durch entsprechend qualifiziertes Personal regelmäßig (je nach Nutzung) durchgeführt und aufgezeichnet werden.

1. Entfernen Sie jegliche Schmiermittel und Rückstände, indem Sie die Handzange (Griffe teilweise geschlossen) in ein Fett-Lösemittel eintauchen, das Farbe und Kunststoffe nicht angreift.
2. Stellen Sie sicher, daß alle Lagerbolzen eingesetzt und durch Sicherungsringe gehalten werden.
3. Schließen Sie die Zangengriffe bis der Ratchetmechanismus auslöst bzw. öffnet, und lassen Sie die Zangengriffe frei öffnen. Öffnen die Griffe nicht schnell und vollständig, dann ist die Feder beschädigt und muß ersetzt werden.
4. Überprüfen Sie die Zange auf Abnutzung und Beschädigung, insbesondere im Bereich der Crimpbacken und Drehzapfen.

9 Maintenance / Inspection

9.1 Daily Maintenance

AMP recommends that operators of the tool be made aware of, and responsible for, the following steps of daily maintenance:

1. Remove dust, moisture, and any other contaminants from the tool with a clean, soft brush, or a clean, soft, lint-free cloth. Do NOT use hard or abrasive objects that could damage the tool.
2. Make certain that the pivot pins are in place and that they are secured with retaining rings.
3. All pins, pivot points, and bearing surfaces should be protected with a thin coat of any good SAE No. 20 motor oil. Do not oil excessively.
4. When the tool is not in use, keep handles closed to prevent objects from becoming lodged in the crimping jaws. Store the tool in a clean, dry area.

6.2 Periodic Inspection

Regular inspections of the tool should be performed by quality control personnel. A record of scheduled inspections should remain with the tool or be supplied to supervisory personnel responsible for the tool. Inspection frequency should be based upon amount of use, working conditions, operator training and skill, and established company standards.

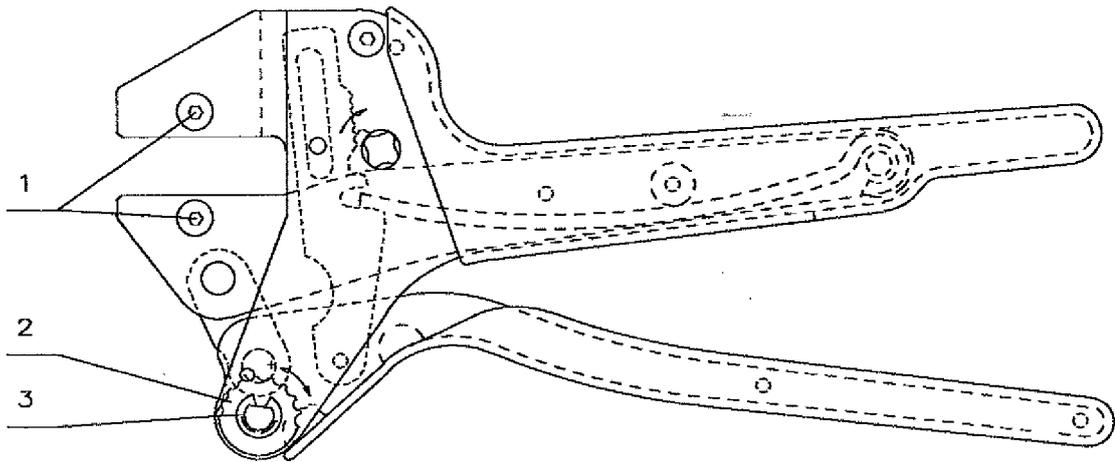
1. Remove all lubrication and accumulated film by immersing the tool (handles partially closed) in a suitable commercial degreaser that will not affect paint or plastic material.
2. Make certain that all pivot pins are in place and secured with retaining rings.
3. Close tool handles until ratchet releases and then allow them to open freely. If they do not open quickly and fully, the spring is defective and must be replaced. See Paragraph 6, Parts Replacement.
4. Inspect the tool frame for wear or damage, paying particular attention to the tool jaws and pivot points. If damage is evident, refer to Paragraph 6, Parts Replacement.

10 Ersatz- und Verschleißteile

In der folgenden Tabelle sind die Ersatzteile des Reparaturkits 679221-1 für die ERGOCRIMP Handzange 539 635-1 aufgelistet.

10 Spare parts and wear and tear parts

The spare parts of the repair kit 679221-1 for the ERGOCRIMP Hand Tool are listed in the following table.



Teil	Beschreibung	Menge	Item	Description	Qty
1	Matrizen Gewindeschraube DIN 7380 M4x10	2	1	die thread screw DIN 7380 M4 x 10	2
2	Stellscheibe	1	2	adjustment plate	1
3	Sicherungsscheibe DIN 6799-4	2	3	retaining plate DIN 6799-4	2

Bei Montage von Kontaktaufnahmen sind die Gewindeschrauben und Muttern in der Beschreibung für den speziellen Matrizentyp angegeben.

In installation the terminal holding fixture use the thread screws and nuts as declared for the especially dies.

Betriebsanleitung PN 3-744 000-6

Customer Manual PN 3-744 000-6