

AMP

Betriebsanleitung

PRO-CRIMPER II

Handzange mit
Matrizensatz

P/N 58593-1

Customer Manual

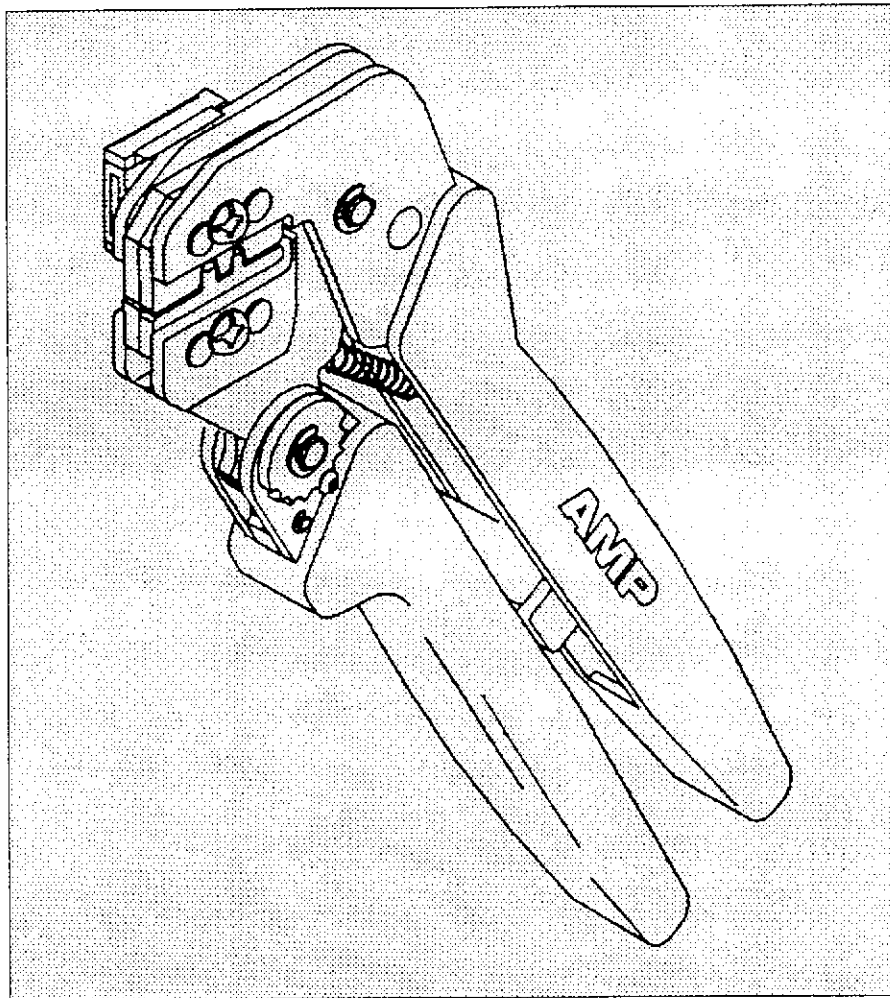
PRO-CRIMPER II

*Handtool with
Die assembly*

P/N 58593-1

AMP

408-04351-1
12/97 HN Rev O



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

If it can be assured, that the tool can not be operated without danger, stop the operation and make sure, that it can be started uninfermationally.

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 PRO-CRIMPER II Handzangen-einheit sowie die Crimphöhen-Einstellung und Überprüfung.

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 PRO CRIMPER II Hand Tool Assembly as well as the crimp height inspection and adjustment.

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 PRO-CRIMPER II Handzangen-Einheit bestehend aus der Crimp-Handzange 354940-1 und dem Matrizensatz, können AMP Crimpkontakte verarbeitet bzw. an Leitungen gecrimpt werden (siehe Tabelle).

HINWEIS

Alle Abmessungen in dieser Betriebsanleitung werden in Millimeter 'mm' und in Inch [in.] 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 PRO CRIMPER II Hand Tool Assembly consists of AMP PRO CRIMPER Hand Tool Frame 354940-1 and Die Assembly and applies AMP contacts (see table).

NOTE

Dimensions on this sheet are in millimeters "mm" and in inch [in.]. 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.

Matrizensatz PN	Positioniereinheit PN *	Kontakt Serie **	Größe (mm ²) (Farbe)	Leitung Isol. ø (mm[in.]) Wire	Abisolierlänge (mm[in.])
Die assembly Part number	Locator assy Part number*	Contact family**	Size (mm ²) (Color)	Insul dia (mm[in.])	Strip Lenght (mm[in.])
58593-2	58515-4	Power Quadlok	1.5	2.2-2.4 [.087-.094]	4.7-5.3 [.185-.209]
			2.5	2.7-3.0 [.106-.118]	5.2-5.8 [.205-.228]

Figure 2a

* 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 PRO-CRIMPER II Handzangen-Einheit beinhaltet die Crimp-Handzange 354940-1 und den Matrzensatz.

Die Crimp-Handzange besteht aus einem feststehenden Zangengriff und einer feststehenden Crimpbacke, aus einem beweglichen Zangengriff und einer beweglichen Crimpbacke und aus einer einstellbaren Ratsche, die eine vollständige Crimpung gewährleistet.

Der Matrzensatz umfaßt die Matrizen Draht- und Isolationsamboß, Draht- und Isolationscrimper und beinhaltet eine Positioniereinheit, bestehend aus der Positionierung, dem Federhalter und der Kontaktstütze.

Die Sicherungsstifte und Befestigungsschrauben der Matrizen dienen der Positionierung und Sicherung der Matrizen in der Crimp-Handzange. Die Positioniereinheit wird mit einer Sechskantmutter auf der oberen Matrizen-Befestigungsschraube gesichert.

4 Description

The PRO CRIMPER II Hand Tool assembly contains the Hand Tool Frame 354940-1 and the Die Assembly.

The tool features a tool frame with a stationary jaw and handle, a moving jaw, a moving handle, and an adjustable ratchet that ensures full contact crimping. The tool frame holds a die assembly with two crimping sections.

The die assembly features a wire, an insulation anvil, a wire crimper, and an insulation crimper. Attached to the outside of the frame is a locator assembly, which contains a locator, a spring retainer, and a contact support. Attached to the opposite side of the frame is a hold-down, which locates the wire in the correct position before crimping.

The retaining pins and die retaining screws are used to position and secure the dies in the tool frame. A nut is used on the upper die retaining screws to hold the locator assembly in place.

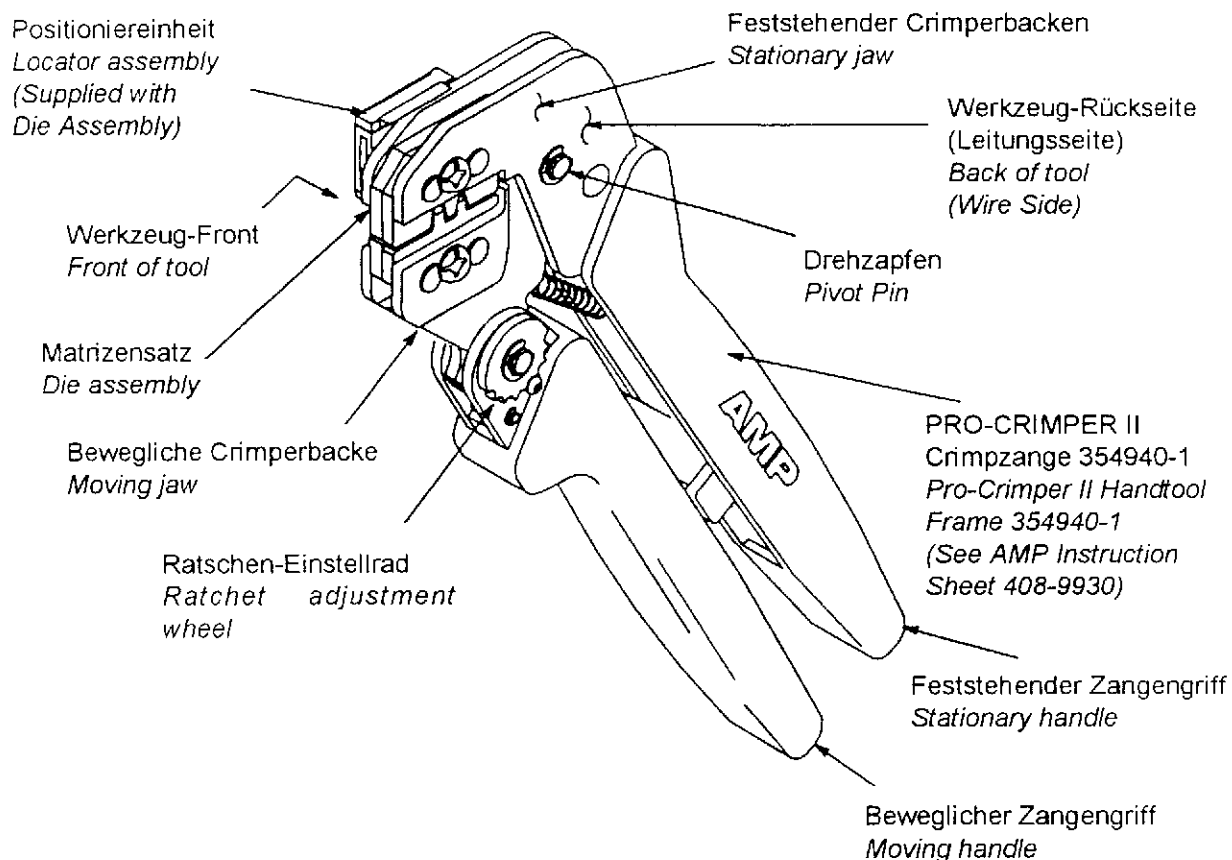


Figure 1b

5 Ein- und Ausbau der Matrizen und der Positioniereinheit

1. Öffnen Sie die Zangengriffe und entfernen Sie die beiden Befestigungsschrauben aus den Crimpbacken.
2. Positionieren Sie die Draht- und Isolationsamboß-Matrizen in der beweglichen Crimpbacke der Zange, so daß die Abschrägungen und markierten Oberflächen der Matrizen nach vorne bzw. nach außen zeigen.
3. Drücken Sie die beiden Sicherungsstifte durch Crimpbacke und Matrizen.
4. Drehen sie die kurze Befestigungsschraube durch Backe und Amboß-Matrizen, ziehen Sie die Schraube aber noch nicht fest.
5. Positionieren Sie die Draht- und Isolations-crimper-Matrizen in der feststehenden Crimpbacke der Zange, so daß die Abschrägungen und markierten Oberflächen der Matrizen nach vorne bzw. nach außen zeigen.

5 Installation and removal of die Set and Locator assembly

1. Open the tool handles and remove the two die retaining screws from the tool jaws.
2. Place the wire anvil and insulation anvil so that their chamfered sides and their marked surface face outward, when mounted in the moving jaw of the tool frame.
3. Insert the two die retaining pins.
4. Insert the short die retaining screws through the jaw and through both anvil dies, and tighten the screw just enough to hold the die in place. Do not tighten the screw completely at this time.
5. Place the wire crimper and insulation crimper so surfaces face outward, when mounted in the stationary jaw of the tool frame.

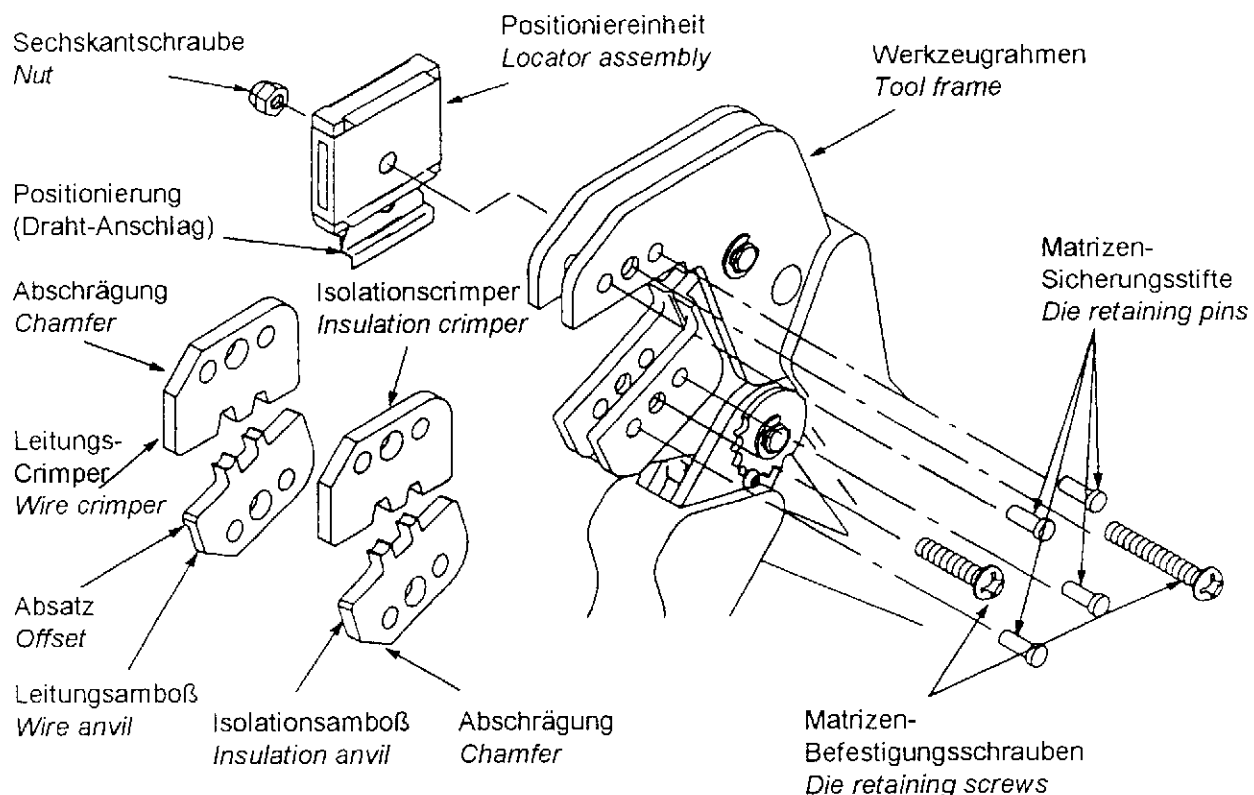


Figure 2

6. Drücken Sie die beiden Sicherungsstifte durch Crimpbacke und Matrizen.
7. Drehen sie die lange Befestigungsschraube durch Backe und Crimper-Matrizen, ziehen Sie die Schraube aber noch nicht fest.
8. Drücken Sie die Zangengriffe vorsichtig zusammen und achten Sie darauf, daß die Amboß- und Crimper-Matrizen korrekt ausgerichtet sind. Drücken Sie die Zangengriffe soweit zusammen, bis die Amboß- und Crimper-Matrizen durch Verriegeln des Ratschenmechanismus in Position gehalten werden. Ziehen Sie jetzt die beiden Befestigungsschrauben fest.
9. Setzen Sie die Positioniereinheit auf das Ende der langen Befestigungsschraube, und richten Sie die Einheit entlang der Backenseite aus.
10. Drehen Sie die Sechskantmutter auf das Schraubenende, ziehen diese aber nur so fest, daß die Positionierung noch auf und ab bewegt werden kann.
11. Zur Demontage schließen Sie die Zange, bis der Ratschenmechanismus auslöst und die Zangengriffe öffnen. Lösen und entfernen Sie die Sechskantmutter, die Positioniereinheit, die beiden Matrizen-Befestigungsschrauben sowie die vier Sicherungsstifte und schieben Sie die Matrizen aus den Crimpbacken.

6. *Insert the two die retaining pins.*
7. *Insert the long die retaining screw through the jaw and through both crimper dies, and tighten the screw just enough to hold the dies in place. Do not tighten the screw completely at this time.*
8. *Carefully close the tool handles, making sure that the anvil and crimpers align properly. Continue closing the tool handles until the ratchet in the tool frame has engaged sufficiently to hold the anvils and crimpers in place, then tighten both die retaining screws.*
9. *Place the locator assembly over the end of the long screw, and position the locator assembly against the side of the tool jaw.*
10. *Place the nut onto the end of the long screw and tighten the nut enough to hold the locator assembly in place, while still allowing the locator to slide up and down.*
11. *To disassemble, close the tool handles until the ratchet release, remove the nut, the locator assembly, the two die retaining screws, and the four die retaining pins, and slide the anvils and crimpers out of the tool jaws.*

6 Einstellung der Kontaktstütze

HINWEIS

Die Kontaktstütze ist ab Werk bereits voreingestellt, eine geringfügige Einstellung kann jedoch erforderlich werden.

1. Crimpen Sie einen Kontakt und stellen Sie fest, ob der Kontakt gerade ist, oder nach oben oder unten verbogen wurde.
2. Ist eine Einstellung erforderlich, lösen Sie die Schraube, mit der die Kontaktstütze auf der Positioniereinheit befestigt ist.

HINWEIS

Der Ratschenmechanismus der Handzange besitzt Raststufen, die beim Schließen der Zangengriffe hörbare 'Klicks' ergeben.

3. Setzen Sie einen Kontakt mit Leitung in die entsprechende Aufnahme und drücken Sie die Zangengriffe soweit zusammen, bis der sechste 'Klick' des Ratschenmechanismus erfolgt, oder bis die Kontaktstütze den Kontakt berührt.

6 Contact support adjustment

NOTE

The contact support is preset prior to shipment but minor adjustment may be necessary.

1. Make a sample crimp and determine if the contact is straight, bending upward, or bending downward.
2. If adjustment is required, loosen the screw that holds the contact support onto the locator.

NOTE

The ratchet has detents that create audible clicks as the tool handles are closed.

3. Place a contact with wire into the proper nest and close the tool handles until the ratchet reaches the sixth click, or until the contact support touches the contact.

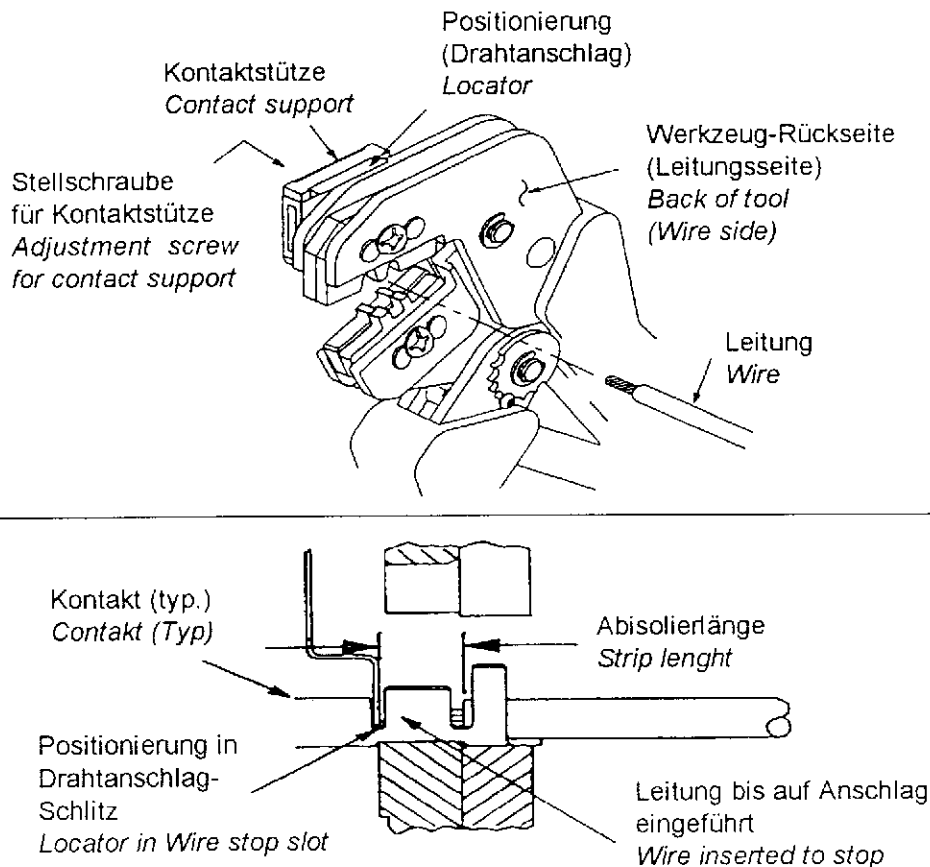


Figure 3

4. Lösen Sie die Sechskantmutter für die Befestigung der Positioniereinheit geringfügig.
 5. Verschieben Sie die Kontaktstütze wie erforderlich, um die Kontaktverbiegung zu vermeiden.
 6. Ziehen Sie die Sechskantmutter fest, und drücken Sie die Zangengriffe zusammen, bis der Ratschenmechanismus auslöst bzw. öffnet.
 7. Entnehmen und überprüfen Sie den Kontakt.
 8. Crimpen Sie einen weiteren Kontakt. Ist der Kontakt gerade, ziehen Sie die Schraube der Kontaktstütze fest. Ist der Kontakt immer noch verbogen, wiederholen Sie die Einstellung.
4. *Slightly loosen the nut that holds the locator assembly onto the tool frame.*
 5. *Move the contact support as required to eliminate the bending of the contact.*
 6. *Tighten the nut and close the handles until the ratchet releases.*
 7. *Remove and inspect the contact.*
 8. *Make another sample crimp. If the contact is straight, tighten the contact support screw. If the contact is still being bent during crimping, repeat the adjustment procedure.*

7 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. Plazieren Sie den Kontakt so in der Aufnahme, daß die bewegliche Kontaktpositionierung in den Schlitz zwischen Kontaktierbereich und Leitungscrimphülse 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.

7 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.*

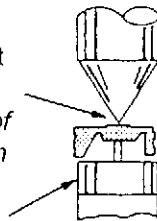
8 Überprüfung der Crimphöhe

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



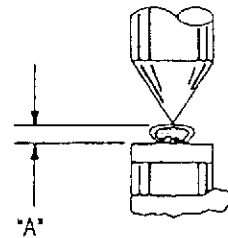
Modifizierter Amboß
Modified anvil

8 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.



Leitungsgröße (max.) Wire size (max.)	Crimpbereich (Drahtgr.ber.markg.) Crimp section (Wire size marking)	Crimphöhe (A) u. Toleranz (+/-) Crimp height dim. (A) and Tolerance (+/-0.05 [+/- .002])
1.5	1.5	1.69 [.0665]
2.5	2.5	1.99 [.0785]

Figure 4

9 Einstellung der Crimphöhe

1. Entfernen Sie die Feststellschraube an dem Ratschen-Einstellrad.
2. Verwenden Sie einen Schraubendreher, um das Einstellrad von der Seite der Positioniereinheit zu verstellen.
3. Ist eine kleinere Crimphöhe erforderlich, drehen Sie das Einstellrad GEGEN den Uhrzeigersinn, um einen 'höheren' Wert einzustellen. Ist eine größere Crimphöhe erforderlich, so drehen Sie das Einstellrad IM Uhrzeigersinn, um einen 'niederen' Wert einzustellen.
4. Sichern Sie das Einstellrad mit der Feststellschraube.
5. Crimpen Sie einen Kontakt und messen Sie die Crimphöhe. Ist die Crimphöhe nicht akzeptabel, so wiederholen Sie die Einstellung.

9 Crimp height adjustment

1. Remove the lock screw from the ratchet adjustment wheel.
2. With a screwdriver, adjust the ratchet wheel from the locator side of the tool.
3. Observe the ratchet adjustment wheel. If a tighter crimp is required, rotate the adjustment wheel COUNTERCLOCKWISE to a higher-numbered setting. If a looser crimp is required, rotate the adjustment wheel CLOCKWISE to a lower-numbered setting.
4. Replace the lock screw.
5. Make a sample crimp and measure the crimp height. If the dimension is acceptable, replace and secure the lock screw. If the dimension is unacceptable, continue to adjust the ratchet, and again measure a sample crimp.

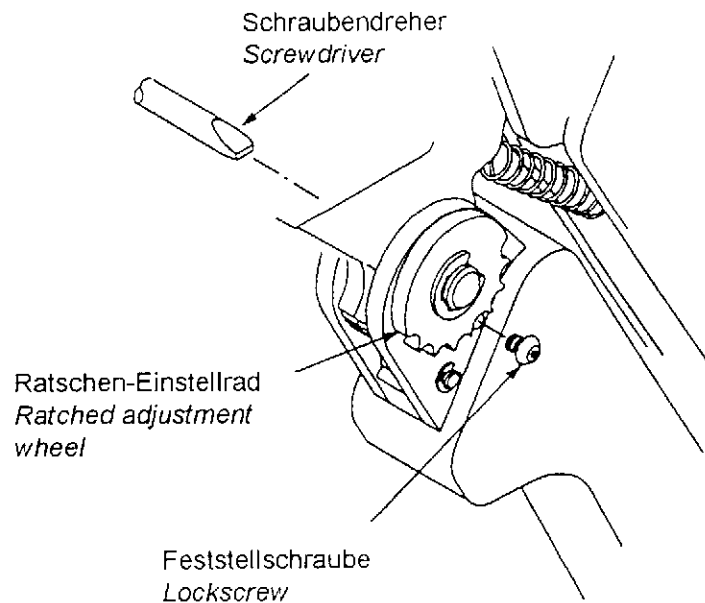


Figure 5

10 **Wartung, Instandhaltung**

Siehe Betriebsanleitung der PRO-CRIMPER II Crimp-Handzange P/N 354940-1.

11 **Ersatz- und Verschleißteile**

Für die Crimp-Handzange P/N 354940-1 ist der PRO-CRIMPER II Reparaturkit 679221-1 mit entsprechenden Ersatzteilen verfügbar. Siehe Betriebsanleitung der PRO-CRIMPER II Crimp-Handzange.

10 **Maintenance / Inspection**

See IS of PRO CRIMPER II Hand Tool P/N 354940-1.

11 **Spare parts and wear and tear parts**

For the Hand Tool P/N 354940-1 the PRO CRIMPER II Repair Kit P/N 679221-1 is available. See IS of the PRO CRIMPER II Hand Tool.