

---

**AMP\* Double Action Hand Tool for  
Crimping Positive Lock Receptacle Contact**  
**AMP\* ポジティブ・ロック・リセ用手動圧着工具**  
**TOOL P/N: 755342-1**

---

**Contents**

First 3 pages following this top sheet : English version  
Next 4 pages : Japanese version

When only one of above versions is supplied to customers, this top sheet shall be attached.

**目次**

このシートに続く最初の 3 ページ : 英語版  
次の 4 ページ : 日本語版

カスタマーに英語または日本語版の片方のみを提出する場合は、このトップシートが必ず添付されなければならない。

**Revision Record (改訂記録)**

Revision Letter (改訂記号)	EC number (改訂記録番号)	Date (日付)
O1	FJ00-0567-01	21 MAR 2001
A	--	12 NOV 2013

**Outline of the latest revision (最新改訂の概要)**

Remove: Ref Minimum required handle pressure.  
項、ハンドルの圧力管理についてを削除。

This instruction sheet covers operation, maintenance and inspection of AMP\* double action hand tool, P/N 755342-1 for crimping positive lock receptacle contact. Read this instruction sheet carefully, before you start operation.

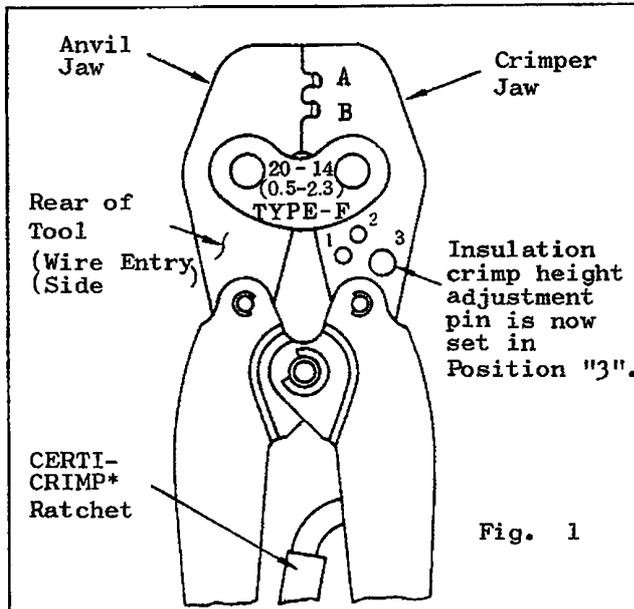


Fig. 1

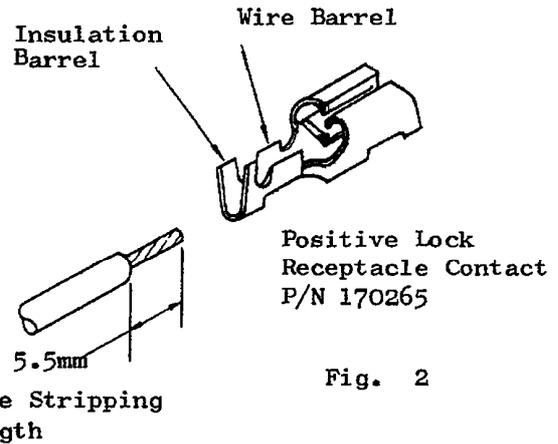


Fig. 2

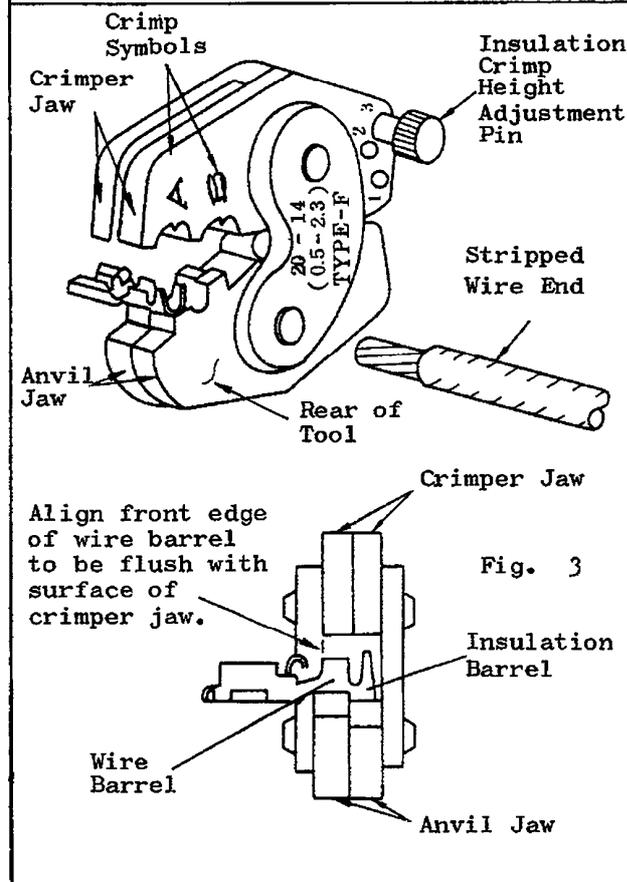


Fig. 3

**Applicable Wire Sizes and Crimp Sections:**

To obtain optimum crimping performance, wires of proper sizes and applicable crimp sections must be selected according to Table 1 below. Crimping barrels of loose piece contact are preformed for adequate crimping operation by hand tool. Purchase loose piece contacts, and confirm part number before crimping.

Contact Part Number	Crimp Symbol	Wire Size mm <sup>2</sup> (AWG)	Insulation Diameter mm (In.)
170265	A	0.5 - 1.4 (#20 - #16)	2.2 - 2.8 (.087-.110)
170265	B	2.0 - 2.3 (#14)	3.0 - 3.4 (.118-.134)

**REMARKS:**  
Application Specification No.: 114-5032  
Former Hand Tool No. 723797-1

**2. Crimping Procedure:**

- a) First, confirm wire size, contact number and crimping section of tool where you are to crimp.
- b) Strip wire end to the length shown in Fig. 2. Do not nick, cut or damage the strands when stripping.
- c) Hold tool, so that rear side of tool is facing towards you.
- d) Release CERTI-CRIMP\* ratchet by closing handles fully by hands, to open tool head.
- e) Insert contact with barrel side first, and align it in position shown in Fig. 3. And close handles lightly just enough to hold the contact in crimping die. NEVER DEFORM contact at this stage of crimping.
- f) Insert stripped wire end into wire barrel of contact.
- g) With the wire and contact held in right position, close the handles as far as they go, until the CERTI-CRIMP\* ratchet releases. When the ratchet releases the handles will open automatically.
- h) Remove crimped contact from the tool, and repeat crimping as required.

**3. Adjustment of Insulation Crimp Height:**

Adjustment of insulation crimp height can be done by moving position of adjustment pin. See Fig. 1. To obtain the right insulation crimp height, insert unstripped wire end into insulation barrel of a contact and apply crimping, and inspect if the insulation barrel grips wire tightly. If not, relocate adjustment pin into Position "2", and repeat crimping until correct adjustment position is obtained.

**4. Inspection of Wire Barrel Crimp Height:**

For checking crimp height of wire barrel, a micrometer with modified anvil is used as shown in Fig. 4. Modification of micrometer is usually difficult and costly. It is recommended that customers would purchase the micrometer modified by TE-Japan. The modification drawing can be supplied to the customers freely upon request. Contact TE if any of you would attempt to modify by in-house facilities.

Measure crimp height of wire barrel at the center of contact bottom after placing the contact upside down on the anvil of micrometer, as shown in Fig. 4. If the measured value exceeds the limit in Fig. 4, return the tool for readjustment by TE factory.

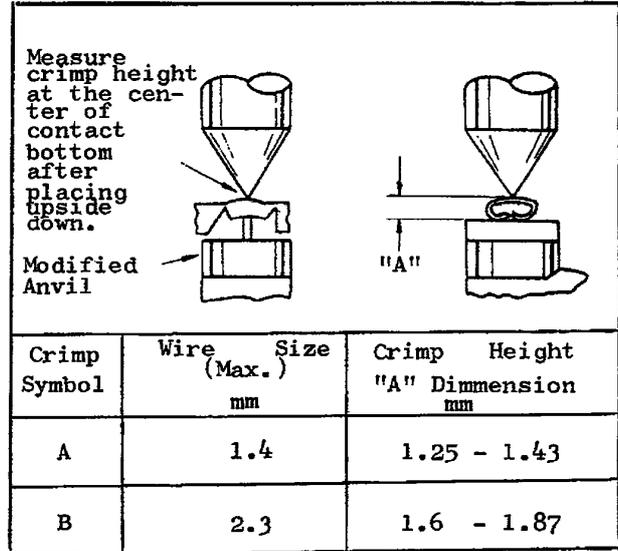


Fig. 4

**5. Daily Maintenance:**

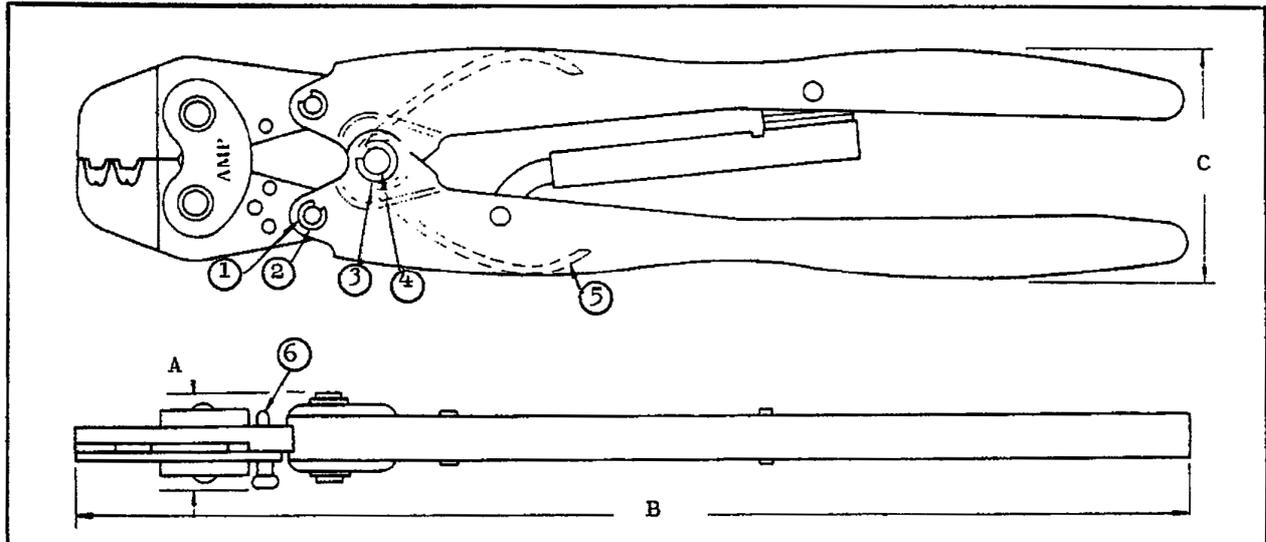
Remove all foreign particles with a clean, soft brush, or a clean, soft, lint-free cloth. Make sure the proper retaining pins are in place, and secured with the proper retaining rings. If foreign matter cannot be removed easily, or if the proper replacement parts are not available, return the tool to your supervisor. Make certain all pivot points and surfaces are protected with a THIN coat of SAE No. 20 motor oil. DO NOT oil excessively. When the tool is not in use, keep the handles closed to prevent objects from becoming lodged between the crimping dies, and store the tool in a clean, dry area.

**6. Periodic Inspection:**

Regular inspections should be performed by quality control personnel. A record of scheduled inspections should remain with the tool and/or be supplied to supervisory personnel responsible for the tool. Though recommendations call for at least one inspection a month, the inspection frequency should be based on the amount of use, ambient working conditions, operator training and skill, and established company standards. These inspections should be performed in the following sequence:

**Visual Inspection:**

- a) Remove all lubrication and accumulated film by immersing the tool (handles partly closed) in a suitable commercial degreaser that will not affect paint or plastic material.



Tool Specifications		No.	Part No.	Part Name	Q'ty
Dimension(Max.)	Weight	1	21045-3	Retaining Ring	120-130
A	25 mm	2	300432	Retaining Pin 4.75mmØ X 13.2mm L	15
B	285 mm				
C	76 mm	3	21045-6	Retaining Ring	25 -30
		4	300449	Retaining Pin 6.35mmØ X 21.3mm L	10
		5	39364	Spring, Handle	10
		6	39207	Adjustment Pin*(Not included)	----
Order replacement parts kit P/N 125218-4 containing above.					

Note: Asterisk marked item is not contained in the kit. Order it separately.

Fig. 5

- b) Make certain all retaining pins are in place and secured with retaining rings. If replacements are necessary, refer to parts listed in Fig. 5.
- c) Close the tool handles until the ratchet releases, then allow handles to open freely. If they do not open quickly and fully, the spring is defective and must be replaced. (See part number in Fig. 5.)
- d) Inspect the head assembly, with special emphasis on checking for worn, cracked, or broken dies. If damage to any part of the head assembly is evident, return the tool to TE for evaluation and repair.

**7. Repair:**

Parts other than those specified in Fig. 5, must be replaced by TE to insure certification of the tool. When repair is necessary, return the tool with a written description of the problem to:

Tyco Electronics Japan G.K.  
Tooling Service  
#3816, Noborito, Tama-ku,  
Kawasaki-shi, Japan zip code 214-8533  
Phone: 081-44-900-5026

**8. CERTI-CRIMP\* Ratchet Inspection:**

Obtain a .001-in shim that is suitable for checking the clearance between the bottoming surface of the crimping dies. Proceed as follows:

- a) Select a contact (loose piece) and wire (maximum size) for the tool.
- b) Position the contact and wire between the crimping dies, according to Paragraph 2, crimping procedure (Steps (a) to (f)). Holding the wire in place, squeeze the tool handles until the CERTI-CRIMP\* ratchet releases. Hold the tool handles in this position, maintaining just enough to keep the dies closed.
- c) Check the clearance between the bottoming surfaces of the crimping dies. If the clearance is .001 in. or less, the ratchet is satisfactory. If clearance exceeds .001 in., the ratchet is out of adjustment and must be repaired.

If the tool conforms to these inspection procedures, lubricate it with a thin coat of good SAE No. 20 motor oil and return it to service.

この取扱説明書はポジティブ・ロック・リセ圧着用の手動工具 755342-1 の取扱と保守の方法を説明しています。圧着にとりかゝる前に本説明書をよくお読み下さい。

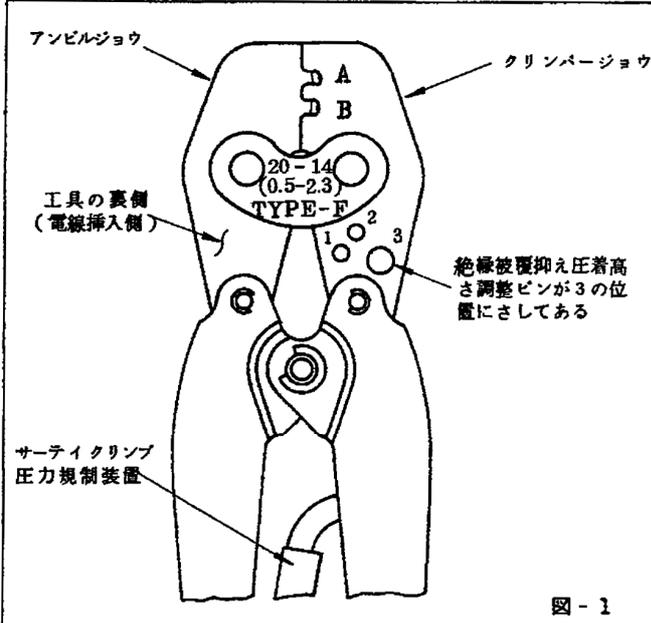


図 - 1

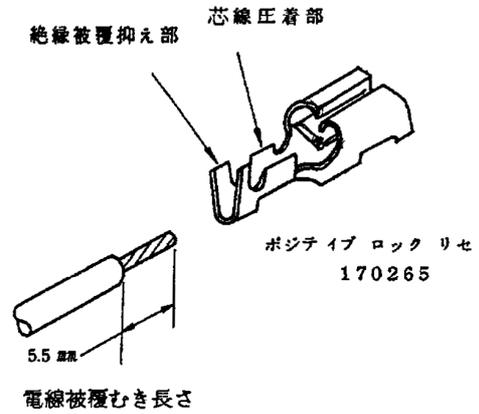


図 - 2

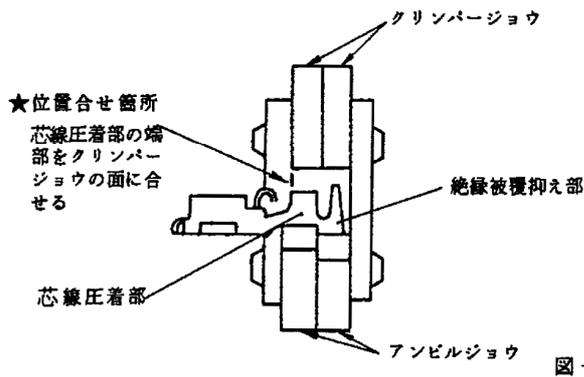
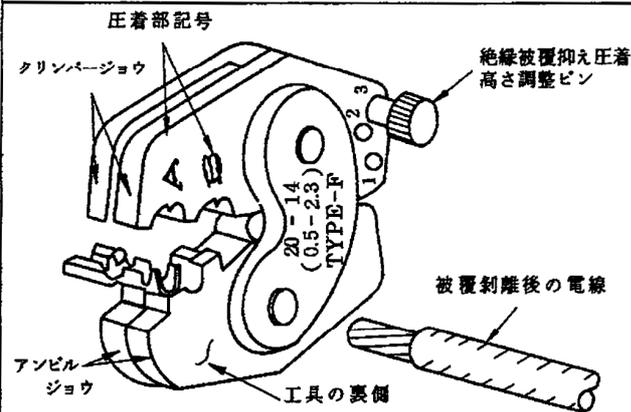


図 - 3

1. 適用電線及び圧着箇所

表-1

端子型番 (バラ端子)	圧着部記号	適用電線 (計算断面積) mm <sup>2</sup>	絶縁被覆径 mm
170265	A	0.5 ~ 1.4	2.2 ~ 2.8
170265	B	2 ~ 2.3	3.0 ~ 3.4

(注) 本工具はブリフォーム (予備成形) 済のバラ端子を圧着するよう設計されており、良好な圧着条件が確かめられています。

規定型番のバラ端子を購入の上ご使用下さい。

## 2. 圧着の手順

- (1) 表-1を参照して電線、端子、使用するダイスの圧着部記号を確かめます。
- (2) 図-2にきめられた長さに電線の被覆をむきます。このとき芯線に傷をつけてはいけません。
- (3) 図-3のように工具の裏側（電線挿入側）が手前に向くようにして持ちます。
- (4) サーティー・クリンプ圧力規制装置が解放していない時は工具のハンドルを一杯に閉じると開きます。
- (5) 端子を圧着部に挿入し、ハンドルを軽く閉じて絶縁被覆部がジョウで軽く保持されたところで一旦止めます。このとき力を入れ過ぎて、芯線圧着部が変形しないようににします。
- (6) 図-3（★印）のように、芯線圧着部の端部をクリンパー・ジョウの面位置に合せます。
- (7) 被覆むきした電線を芯線圧着部の中に挿入します。
- (8) 電線をその位置に保持しながら、ラチェットが解放するまで、ハンドルを一杯に握って圧着します。
- (9) ハンドルを開き、圧着した端子を取り出し作業完了です。

## 3. 絶縁被覆抑え部圧着高さの調整

絶縁被覆抑え部圧着高さは調整ピンを移動させて行ないます。適正な高さを決めるには、先ず被覆むきしていない電線を圧着部に挿入し、ピンを3の位置（大）にして圧着してみます。この端子の電線を引張ってみて、軽く抜けるようであれば、ピンを2の穴にさしかえて、同様に繰り返して圧着します。

こうして1の穴（小）までのうちで、適正な位置がわかります。

## 4. 芯線部圧着高さの検査

圧着高さの検査には図-4に示すような改造したマイクロメーターを使用します。

TEでは、特に希望されるユーザーには改造マイクロメーターを実費販売致しますが、ユーザー側で改造をされる場合には改造用図面を提供致しますのでお申し越し下さい。

圧着高さを測定し、その測定値が図-4に合致していれば合格です。

もし合格していない時は工具を再調整、または修理をせねばなりませんので直ぐ返送して下さい（7項参照）。

## 5. 日常の保守管理

日常の保守管理は極めて重要であり、連続した生産を満足

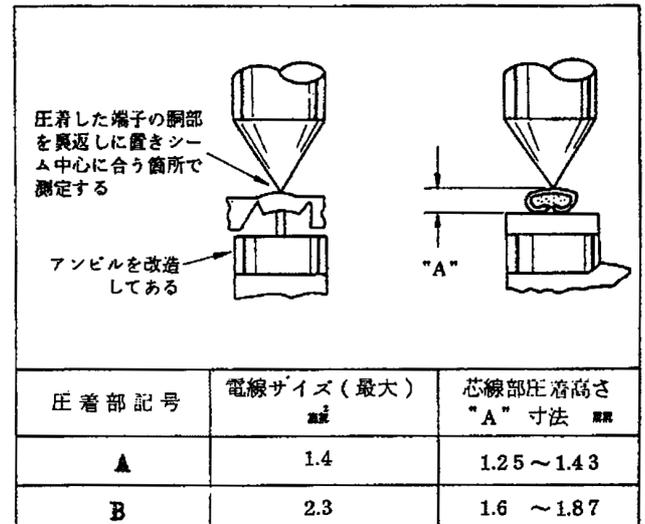


図-4

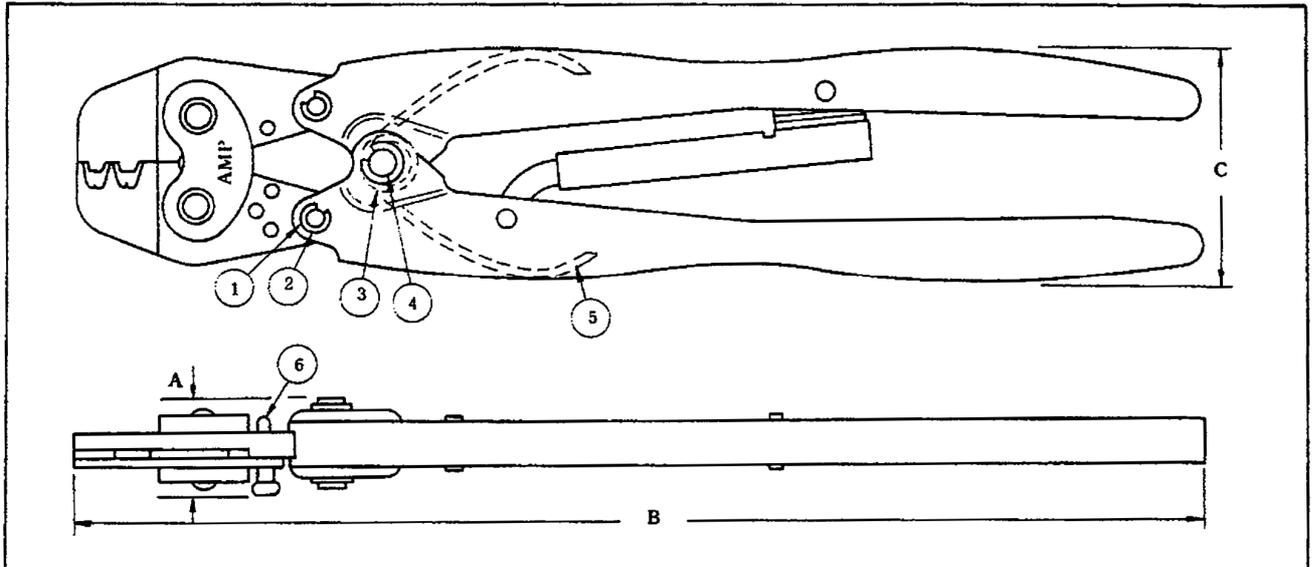
に遂行するために、各作業単位ソフト毎に効果的に行なって下さい。

作業のやり方は以下のようにします。

- (1) 埃、よごれ、湿気、異物を清潔で柔らかい刷毛か、清潔でケバ立っていない柔らかい布で取り去ります。工具を破損するようなものは使用してはなりません。
- (2) 規定の箇所にリテイニング・ピンやリテイニング・リングが欠落することなく正しくついているかどうか確かめます。
- (3) 工具の全摺動摩擦面にはSAE 20番の良質の機械油を注油して下さい。油は薄い油膜でおおってあれば充分で、つけ過ぎてはいけません。
- (4) 工具を使用しない時にはハンドルを閉じて圧着ダイス中に異物が進入しないようにし、工具は清潔な乾燥した箇所に保管します。

## 6. 定期検査

- (1) 定期的に工具の検査を行ない、検査の結果は工具について使用している方、または管理責任者の検査記録を併せて貴社の品質管理部門で記録しておかれるとよいでしょう。経験的には月1回で良いとされていますが、使用頻度と環境条件、作業者の熟練度や、ユーザー側で独自に設定された基準等を加味して定期検査の頻度を設定して下さい。この定期検査の際には、以下の手順で検査を行なって下さい。



工具の仕様		交換部品キット型番 125218-4			
寸法	重量	項番	部品番号	品名	1キット当たり個数
A 25 ㎜	620g	1	21045-3	リテイニング・リング	120--130
B 285 ㎜		2	300432	リテイニング・ピン 4.75 ㎜径×13.2 ㎜長	15
C 76 ㎜		3	21045-6	リテイニング・リング	25-30
		4	300449	リテイニング・ピン 6.35 ㎜径×21.3 ㎜長	10
		5	39364	スプリング・ハンドル用	10
		6	39207	調整ピン*	—

\*印の部品はキットに含まれていませんので別途ご注文願います。

図-5

(2) 目視検査の手順

工具のハンドルを半分閉じてから、プラスチック部品や塗料に害を及ぼさない適当な市販の脱脂剤に漬けて油分や、固着した異物の薄層などを除去します。

留めてあるピン類はすべて、リテイニング・リングで保持されているかどうか確認します。もし部品の交換が必要なら図-5の部品表を参照して下さい。

工具のハンドルをラチェットが解放するまで閉じて、それからハンドルを一杯に開きます。ハンドルが速かに開かなかったり、スプリングが弱って一杯に開かない時は取り替えねばなりません(7項参照)。

ヘッド・アセンブリーを点検するには、圧着ダイスに特に注意を払って扁平化していないか、さくくれ、ひび割れ、摩耗や欠損箇所がないか、よく調べて見ます。もしこんな欠陥が明らかに点検できる時は、工具はTEの工場に再調整又は修理をせねばなりませんので直ぐ返送して下さい(7項参照)。

- 備考 1. 取付適用規格 114-5032  
2. オリジナル手動工具 723797-1

7. 修理

図-5に記していない部品の交換は工具の性能を正しく保証するために、TEの工場に返送して、正しい修理を受けて下さい。

返送先は本社・工場又は最寄りの幣社地方営業所をお願いします。

8. 工具の適格性証明

本取扱説明書は TE Corporate Policy No.3-3 に従って保守及び検査を行うために TE の設計・製造及び品質管理のエンジニアによって承認された文書であります。この取扱説明書に述べる方法は研究室における実験及び製造の検査に基づいて TE 手動圧着工具の品質及び信頼性を確保するための基準として確立されたものです。図-5に示す部品はユーザーが自由に購入できる交換部品であります。これを購入されたら工具故障のロスタイムを最少限にする為に必要とすきいつでも人必要な部品が直ちに取り出せるよう、部品の保管管理をしておいて下さい。キットを注文されるときは図-5にリストされた番号でお願いします。