04 SEP 2018 Rev.B

# DOUBLE ACTION HAND TOOL FOR CRIMPING 250 SERIES, POSITIVE LOCK RECEPTACLES 250 シリーズ・ポジティブロック・リセプタクル用ダブル・アクション手動工具 TOOL P/N: 918932-1

## Restricted to JR and FTB. JR(株)、FTB(株)限定

#### この取扱説明書は

圧着用の手動工具の取扱と保守の方法を説明しています。圧着にとりかかる前に本説明書をよくお 読み下さい。

下側圧着ダイス 圧着部記号 Crimp Symbols (アンビル) 上側圧着ダイス Lower Die (クリンパー) Upper Die (Anvil) (Crimper) 工具の裏側 ワイヤレンジ TYPE-F (電線挿入部) 02 Wire Range Back of Tool 10 絶縁被覆抑え (Wire Side) 圧着高さ調整 0 ピンが3の位置 にさしてある時 0 サーティ Insulation クリンプ adjustment pin CERTIis set at CRIMP\* Position 3. Ratchet 工具型番 Tool Part No. Fig. 1

This instruction sheet covers crimping and maintenance of TE Hand Tool P/N
Read this instruction sheet carefully before you start operation.

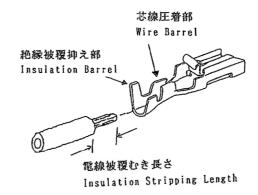


Fig. 2

#### 1. はじめに

本工具はFig.6 に示す各種端子を撚線に圧着するために使用されます。端子は、バラ状の端子をTE 社より購入し、決められた適切な電線に圧着してください。

#### 2. 圧着の準備

- (1) 圧着する前に使用端子と適用電線の関係が Fig.6 の通り合致していることを確かめて ください。
- (2) 電線の被覆むきはFig. 2と6により正しく行ってください。その長さが不足したり、導体自身を切ったりすると圧着性能が不安定になりますのでご注意ください。
- (3) 工具はFig.3 に示す様に圧着部が2個所あります。これは使用端子及び電線に対する 圧着箇所を示しています。圧着箇所を間違 えた場合工具が損傷したり、圧着性能が低 下したりしますのでご注意ください。

## 1. INTRODUCTION:

This hand tool has been designed to crimp contacts shown in Fig. 6 onto stranded wires. The contacts to be used for crimping should be purchased from TE prepared in loose piece form (LP). Crimp them on appropriate size of wire accordingly.

#### 2. PREPARATION:

- (1) Before crimping, check to see if the contact you are to crimp is corresponding to the wire size specified in Fig. 6.
- (2) Wire insulation must be stripped to the length specified in Fig. 2 & 6. Reasonable care must be taken to keep the correct length, and not to nick or cut the conductors during stripping, lest it should result degraded termination.
- (3) The tool has two crimping dies as shown in Fig. 3. Select correct crimping section, depending on the contact and wire size to be applied. When they are crimped in a wrong size die, damage of tool may result, and degraded wire crimp termination will occur.

TE logo is a trademark.



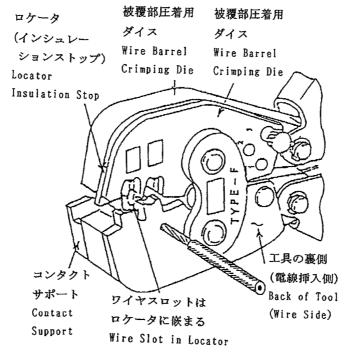


Fig. 3

## 3. 圧着方法 (Fig.3 参照)

- (a) 工具には適正な圧着を得るための、圧力規制装置(以下ラチェットと呼ぶ)がついております。工具のハンドルを開くにはラチェットが開放するまで、ハンドルをしめつけけて下さい。
- (b) 工具の裏側から適用ダイスの内部をよく見ながら、表側から絶縁被覆抑え部を先にして、コンタクトをダイス内に挿入します。 クリンパーの下でロケータがコンタクトのロケータ・スロットに嵌まる位置にコンタクトを合わせます。コンタクトをその位置に合わせて手で持ちながら、ハンドルを軽く閉じて、圧着部がクリンパーの中にわずかに入った状態で一旦止めます。
- (d) 電線をそのまま保持して、ラチェットが解放されるまでハンドルを締めつけると圧着は完了します。 ハンドルを開いて、圧着された端子を取り出して下さい。

## 3. CRIMPING PROCEDURE (Refer to Fig. 3.)

- (a) This tool has CERTI-CRIMP\* Ratchet (hereafter called ratchet) to regularize contact crimping handle pressure. To open the handles, apply closing pressure to the handles, until the ratchet releases.
- (b) Looking straight into BACK of appropriate crimp section, insert contact (insulation barrel first) into FRONT of crimp section. Position contact in crimpers so locator enters locator slot in contact. Hold contact in this position and squeeze tool handles together until insulation anvil starts entry into insulation crimper. Do NOT deform insulation barrel or wire barrel.
- (c) Insert properly stripped wire through wire slot in locator and into wire barrel of contact, until insulation butts against locator-insulation stop.
- (d) Holding wire in place, squeeze tool handles together until ratchet releases. Allow tool handles to open FULLY and remove crimped contact.

Rev B 2 of 6



## 4. 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。この端子の電線を前後にねじって見て、抜けるようであればピンを2の穴(中)に両方共さしかえて、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。適正な位置とは、絶縁被覆を損傷せずに、しっかりと保持する位置です。

## 4. INSULATION CRIMP ADJUSTMENT:

Insulation crimp height can be adjusted by replacing insulation crimp height adjustment pins to appropriate holes in the tool head.

To obtain proper height, insert unstripped wire in crimping die, and with the pin applied in No. 3

Position, crimp contact on wire. If the wire is loosed and removed when it is bent back and forth, move pin to No. 2 Position and try a crimp. If not, replace to No. 1 Position, and repeat until proper adjustment is obtained.

The proper crimp height is defined that the wire is securely held in insulation support without damage of insulation.

圧着した端子の Position the 胴部を裏返しに Point on 起きシーム中心 Center of に合う箇所で測 Wire Barrel 定する Opposite Seam

Fig. 4

#### 5. 芯線部圧着高さの検査

圧着高さの検査にはFig.4 に示すようなマイクロメーターを使用します。

圧着高さを測定し、その測定値がFig.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。(7項参照)

## 6. 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 生産を満足に遂行するために、各作業単位シフ ト毎に効果的に行って下さい。

### 5. CRIMP HEIGHT INSPECTION:

This inspection requires the use of micrometer as shown in Fig. 4.

When the crimp height is measured and is conforming to the value shown in Fig. 4, the tool is considered to be acceptable. When it is deemed it is not acceptable, return the tool to AMP Factory, and have it repaired accordingly (See Section 7.)

#### 6. DAILY MAINTENANCE:

It is very important to keep the tool in good condition by daily maintenance. In order to achieve high productivity by continuous, normal operation, effective maintenance control should be carried out in operation in each shift.

Rev B 3 of 6



### 6. 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 生産を満足に遂行するために、各作業単位シフ ト毎に効果的に行って下さい。

### 作業のやり方は以下のようにします。

- (1) 埃り、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) 工具の全振動摩擦面にはSAE20番の良質 の機械油を注油して下さい。
- (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侵入しないようにし、 工具は清潔な乾燥した箇所に保管します。

## 7. 定期検査

(1) 定期的に工具の検査を行い、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 を行って下さい。

#### 6. DAILY MAINTENANCE:

It is very important to keep the tool in good condition by daily maintenance. In order to achieve high productivity by continuous, normal operation, effective maintenance control should be carried out in operation in each shift.

## Perform as follows:

- (1) Remove dust, moisture, and other contaminants with a clean, lint-free cloth. Do NOT use objects that could damage the tool.
- (2) Make sure proper retaining pins are in place and secured with the proper retaining rings.
- (3) Make certain all pins, pivot points, and bearing surfaces are 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 the handles closed to prevent objects from becoming lodged in the crimping jaws, and store the tool in a clean, dry areas.

### 7. PERIODICAL INSPECTION:

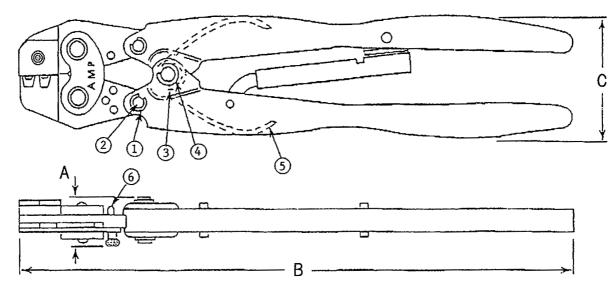
(1) Regular inspection should be performed by quality control personnel. A record of scheduled inspection should remain with the tool and/or be supplied to supervisory personnel responsible for the tool.

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.

Rev B 4 of 6





工 具 の 仕 様 Tool Specifications				交 換 部 品		
		Spare Parts List				
寸 法	重量	項番	部品番号	品 名		
Dimensions	Weight	Item	Part No.	Description		
A 25mm		1	720666-3	66-3 リテイニング・リング		
1				Retaining Ring		
B 285mm	620g	2	724794-4	リテイニング・ピン 4.75mm径 x 13.2mm長		
		1	Í	Retaining Pin (Dia.) (L)		
C 76mm		3	720666-6	リテイニング・リング		
}				Retaining Ring		
改訂承認	日付	4	724795-2	リテイニング・ピン 6.35mm径 x 21.3mm長		
Rev. Approved	Date			Retaining Pin (Dia.) (L)		
		5	723744-1	スプリング・ハンドル用		
				Spring for Handle		
		6	913200-1	調整ピン		
				Crimp Height Adjustment Pin		

Fig. 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Fig.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。

#### (2) Visual Inspection:

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

Make certain all retaining pins are in place and secured with retaining rings. If replacements are necessary, refer to parts listed in Fig. 5.

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.

Rev B 5 of 6



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偏平化していないか、ささくれ、ひび割れ、摩耗や欠損箇所がないか、よく調べて見ます。もしこのような欠陥が明らかに点検できる時は、工具はTEの工場で再調整又は修理をせねばなりません。

Inspect the head assembly with special emphasis on checking worn, cracked, or broken jaws. If damage to any part of the head assembly is evident, return the tool to TE for evaluation and repair.

## 8. 修理

工具の性能を正しく保証するため、Fig.6 に記載されていない部品の交換、および5項、7項で修理を必要とする場合は、TEの工場へ返送して正しい修理を受けて下さい。

返送先は、本社、工場または最寄りの弊社地方 営業所にお願いします。

#### 8. REPAIR:

Parts other than those specified in Fig. 6, must be replaced by TE to ensure certification of the tool. When repair is necessary, return the tool with a written description of the problem to: TE -Japan Head Office, Factory, or Sales Offices of your place by way of sales representatives.

(備考) 取付適用規格: 114-5032-1

(Remarks:) Applicable Application Specification: 114-5032-1

適用工具型番	圧着部	端子型番	適用電線	被覆むき長さ	絶縁被覆径	芯線圧着高さ
Hand Tool	記 号	Contact Part Nos.	Applicable	Insulation	Insulation	(Fig.4 参照)
Part Nos.	Crîmp	バラ状	Wire Size	Stripping	Diameter	Wire Barrel
ļ	Symbols	Loose		Length		Crimp Height
		Piece				(See Fig. 4)
			AWG (mm²)	mm	m m	A mm
918932-1	20-18	170265-4	(#20)	5.0-6.0	2.2-2.8	1.40-1.53
}			0.5 0.56			
[	20-18	170265-4	(#18)	5.0-6.0	2.2-2.8	1.40-1.62
			0.75-0.89			
918932-1	16-14	170265-4	(#16)	5.0-6.0	3.1-3.4	1.63-1.76
}			1.25-1.42			
	16-14	170265-4	(#14)	5.0-6.0	3.1-3.4	1.63-2.00
[			2.0 -2.27			

Fig. 6

この書類は当社により変更管理されており、必要に応じ変更されます。最新の改訂に関しては当社本支店にお問合せ下さい。

This TE controlled document is subject to change. For latest revision call local TE representative.

Rev B 6 of 6