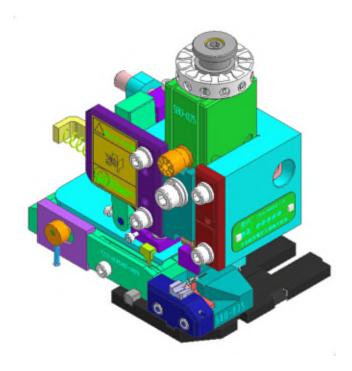
								1A (00.04)
Japan Aviation Electronics Industry, Ltd. Connector Div. Production Engineering Dept. 日本航空電子工業株式会社コネクタ事業部生産技術部			N	Number 番号	T703580		Page 1/20	
			Origi	nal issued	初版制定	Ē: 21.Aı	ug.2020	
:			Rev.	Date	CN-No.	Prep	Chkd	Appd
Operation manual for 350-MX80-15			2	202010.12	036665	K.KOIDE	_	N.SAKAI
ータ 350-1	MX80-15 取扱	說明書						
 或元								
Production Engineering Dept. 生産技術部								
Checked	Approved	PL Approved						
_	N.SAKAI	C.YANOSAKI						
	ector Div. Property	ector Div. Production Engine 空電子工業株式会社コネクタ事  : anual for 350-MX80-15  ·一夕 350-MX80-15 取扱  式元  Engineering Dept. 生産技	ector Div. Production Engineering Dept. 空電子工業株式会社コネクタ事業部生産技術部  : anual for 350-MX80-15タ 350-MX80-15 取扱説明書  式元 Engineering Dept. 生産技術部  Checked Approved PL Approved	ector Div. Production Engineering Dept. 空電子工業株式会社コネクタ事業部生産技術部  Origin : Rev. anual for 350-MX80-15 2  一タ 350-MX80-15 取扱説明書  式元 Engineering Dept. 生産技術部  Checked Approved PL Approved	ector Div. Production Engineering Dept. 空電子工業株式会社コネクタ事業部生産技術部  Criginal issued Rev. Date 2 202010.12  CP 350-MX80-15 取扱説明書  可可能 Dept. 生産技術部  Checked Approved PL Approved	ector Div. Production Engineering Dept. 空電子工業株式会社コネクタ事業部生産技術部  Original issued 初版制定  Rev. Date CN-No. 2 202010.12 036665  一夕 350-MX80-15 取扱説明書  成元 Engineering Dept. 生産技術部  Checked Approved PL Approved	Rector Div. Production Engineering Dept. 空電子工業株式会社コネクタ事業部生産技術部  Original issued 初版制定: 21.Ai  Rev. Date CN-No. Prep  anual for 350-MX80-15  一夕 350-MX80-15 取扱説明書  成元 Engineering Dept. 生産技術部  Checked Approved PL Approved	Pector Div. Production Engineering Dept. 空電子工業株式会社コネクタ事業部生産技術部  Original issued 初版制定: 21.Aug.2020  Rev. Date CN-No. Prep Chkd  anual for 350-MX80-15 2 202010.12 036665 K.KOIDE —  一夕 350-MX80-15 取扱説明書  式元 Engineering Dept. 生産技術部  Checked Approved PL Approved

### 圧着アプリケータ Crimping Applicator

# 350-MX80-15



# 取扱説明書 OPERATION MANUAL

この度は、弊社の圧着アプリケータをお買い上げいただき、ありがとうございます。本工具は予め被覆を剥いた電線とコンタクトを圧着するためのアプリケータです。良好な圧着結線のため、本書の内容を十分に理解し、正しい作業を安全に行うようお願いします。

Thank you for purchasing our crimping applicator. This is a applicator to crimp exposed wire and contact. In order to obtain favorable crimped results, please fully understand this manual and perform correct operations in a safe manner.



Number 番号

T703580

Page

2/20

### はじめにお読みください

### Read in the Begining

### 絵表示について

# **Caution symbols**

この取扱説明書及び製品への表示では、製品を 安全に正しくお使いいただき、あなたや他の 人々への危険や財産への損害を未然に防止する ために、色々な絵表示を記載しています。その 表示と意味は次のようになっています。内容を 良く理解してから本文をお読みください。

In this manual, there are many caution symbols that are used for you to handle products safely and correctly so that damage to you or other people as well as properties can be prevented. Be sure to read and understand the following symbols and descriptions before you read the text in this manual.

	危険 DANGER	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。 This indication means that there is an immanently dangerous situation that could lead to death or serious injury if the precaution is not followed.
Ŵ	警告 WARNING	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。 This indication means that there is a potentially dangerous situation that could lead to death or serious injury if the precaution is not followed.
À	注意 CAUTION	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容 及び物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。 This indication means that there is a potentially dangerous situation that could lead to injury or some property damage if the precaution is not followed.

#### 絵表示の例

感電注意)が描かれています。

#### **Caution symbols Examples**



△記号は注意(危険、警告を含む)を促す 内容があることを告げるものです。 図の中に具体的な注意内容(左図の場合は

△indicates that there is some content requiring your special caution (including danger and warning levels). There is a symbol inside the triangle requiring caution. (The one on the left indicates caution for electric shock.



○記号は禁止の行為であることを告げるも のです。図の中や近傍に具体的な禁止内容 (左図の場合は分解禁止) が描かれていま

A no entry mark Either inside or adjacent to the circle is the drawing of the prohibited action (The one on the left indicats prohibition of disassembly)



●記号は行為を強制したり、指示する内容 を告げるものです。図の中に具体的な指示 内容(左図の場合は差し込みプラグをコン セントから抜いてください)が描かれてい ます。

A black circle 
indicates a required action that must be taken. Inside the circle is the drawing of an action you must take. (The one on the left indicates that you must unplug the electrical cable.)



Number 番号

T703580

Page

3/20

### 使用上のご注意

### **Cautions in Handling**

### ⚠ 警告

■本取扱説明書に記載されている事以外の改造 や調整は、破損や不良の原因になりますので絶 対に止めて下さい。万が一異常を感じたり、破 損した場合はお買い上げの販売店もしくはお近 くの営業所までご連絡ください。



■ Never modify or adjust the tool in a way other than those specified in this manual as it may lead to damage or failure. If you see a problem or the tool is damaged, please contact the store you purchased the tool or our sales office near you.



■本工具を長時間使用するときは、十分な休息 を取りながら作業を行ってください。身体に傷 害を及ぼすことがあります。 ■Be sure to take enough rest if you need to work with this tool for a long time. Otherwise, it may result in bodily injury.

### **⚠** 注意

■クリンパが上下します。クリンパとアンビルの間の隙間に指を入れないで下さい。怪我の原因となります。



- ■指定された適合コンタクト及び適合電線以外 のものを圧着しないで下さい。
- ■工具の圧着部 (クリンパ、アンビル) には、 注油の必要は有りません。
- ■工具の使用に際しては、コンタクトのクリン プハイトが所定の条件を満足しているか確認し て下さい。

### CAUTION

■ The crimper moves up and down. Never put your finger into the gap between the crimper and anvil. This may cause injury.



- Do not crimp anything other than applicable contacts and wires that are designated for crimping.
- No lubrication is required for the crimp area (crimper and anvil).
- Verify that the contact crimp height meets the required conditions prior to the usage of the tool.



Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
Connector Div. Production Engineering Dept.
日本航空電子工業株式会社コネクタ事業部生産技術部

Number 番号 T703580

4/20

### 目次

### **Table of Contents**

はじめにお読みください・・・・・・・・・・・・・・	Read in the Begining	2
使用上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Cautions in Handling	3
目次	Table of Contents·····	4
1.仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1.Specifications · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5
2.アプリケータへのコンタクトリール取付・・・・	2.Attachment of Applicator and Contact Reel·····	5
3.コンタクト挿入・取り外し・・・・・・・・・・・・・・・	3.Attachment and Removal of Contact into Applicator	6
4.クリンプハイト設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4.Setting of Crimp Height	8
5.被覆巻き高さ設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5.Adjustment of Insulation Height·····	8
6.クリンプハイト管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6.Control of Crimp Height	9
7.クリンパ・アンビル・カッタの交換・・・・・・・	7. Change of Crimper, Anvil and Cutter	9
7-1.クリンパの交換・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7-1.Change of crimper·····	9
7-2.アンビルの交換・・・・・・・・・・・・・・・・	7-2.Change of anvil·····	10
7-3.カッタの交換・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7-3.Change of cutter·····	11
8.調整	8.Adjustment·····	11
8-1.コンタクト送り位置調整	8-1.Adjustment for transfer location of contact ······	11
8-2.コンタクト前後位置調整・・・・・・・・・・・・	8-2.Adjustment of front/back location of Ccntact·····	12
9.メンテナンス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9.Maintenance·····	13
9-1.注油·····	9-1.Lubrication·····	13
9-2.清掃·····	9-2.Cleaning·····	13
10.圧着詳細・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10.Detailed Data for Crimping·····	14
10-1.適用コンタクト及び適用電線・・・・・・	10-1.Applicable contact part description and wire····	14
10-2.適用コンタクトと歯型・・・・・・・・・・・・・	10-2.Applicabale contacts and crimper, anvil······	14
10-3.圧着詳細・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10-3.Crimping data per tool·····	15
11.圧着コンタクトの良否判断・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11.Check of the Crimped Contact·····	16
12.アプリケータ部品構成図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12.Blown-Up View of Applicator·····	17
13.アプリケータ構成部品番号表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13.Parts List of Applicator	19



Number 番号 T703580

Page 5/20

1.仕様

#### 1. Specifications

工具型式 Model	350-MX80-15
Model 重量	約 4.1kg
Weight	About 4.1kg
サイズ Size	W161xD109xH147(mm)
使用環境	温度 0°C~40°C(結露しないこと)
Environment of use	Temperature 0°C~40°C(No Misting)
対象圧着機	TE OCEAN アプリケータ ストローク30mm用圧着機
Applicable crimper	Crimping machine for TE OCEAN applicator stroke 30 mm
クリンプハイト調整	6 段階 段差 0.03mm
Crimp height adjustment	6step increment 0.03mm
被覆高さ調整	8 段階 段差 0.1mm
Insulation crimp height adjustment	8step increment 0.1mm

### ★ 注意

■標準仕様では安全カバーが添付していません。 圧着機にカバーが無い場合、オプションの安全カバー があります。(700-03580-500)

#### 2.アプリケータへの コンタクトリール取付

- ① ご使用の圧着機の取扱い方法に従い、本アプリケータをプレスの所定位置にとりつけて下さい。
- ② 使用リールコンタクトを用意し、所定のリールス タンドに取り付けて下さい。この時リールの印刷 面が作業者側になります。
- ③ リールからキャリアの端を引き出して下さい。リールの取付が正常ならばコンタクトバレルはキャリアの上に開いた状態となります。

### **注**

■アプリケータを全自動機にセットする時、 及びアプリケータにコンタクトをセットする時 は必ず電源プラグを抜いて下さい。



### **CAUTION**

■ A safety cover is not included in the standard specifications.

If the crimping machine does not have a cover, there is an optional safety cover. (700-03580-500)

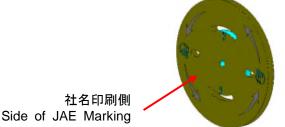
# 2.Attachment of Applicator and Contact Reel

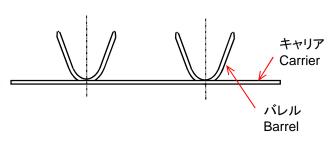
- Following to the handling method of crimping machine in use, apply this applicator into the applied area in the press.
- ② Attach a reel of contact into the reel stand facing the company logo/marking side to the operator.
- ③ Pull out the end of carrier. If the attachment of reel is correct. The contact barrel can be seen as below.

### CAUTION

■In setting the applicator for full-automatic crimping machine or setting contacts to the applicator, disconnect the POWER plug from the outlet.









Japan Aviation Electronics Industry, Ltd. Connector Div. Production Engineering Dept. 日本航空電子工業株式会社コネクタ事業部生産技術部

Number 番号

T703580

6/20

#### 3.コンタクト挿入・取り外し

■アプリケータにコンタクトをセットする時、 又は取外す時は必ず電源プラグを抜いて下 さい。



① 操作レバーを上側に回して下さい。レバーが下 側に有る場合は時計方向に回して下さい。

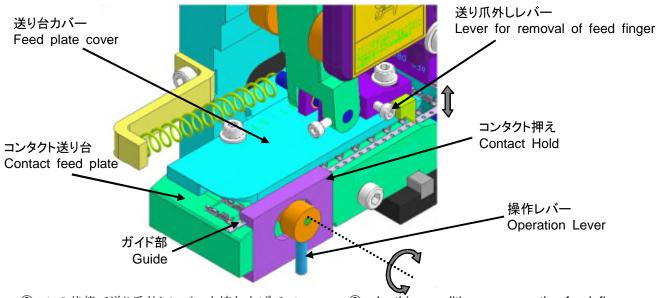
#### 3.Attachment and Removal of Contact into Applicator

### **CAUTION**

■ In setting or removing contacts into the applicator, disconnect the POWER plug from the outlet.

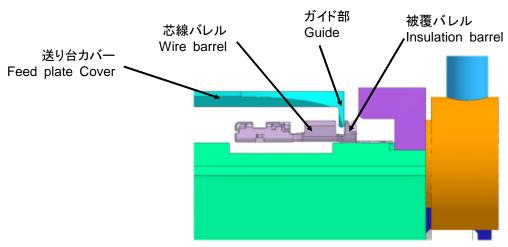


Turn the operation lever of the lift cum unit upward.If the lever is placed below, turn clockwise.



- ② この状態で送り爪外しレバーを持ち上げてコン タクトを送り台カバーと送り台の間に挿入しま す。
- ※ この時"手前側キャリアはコンタクト押えと送り台 の間に"又送り台カバーのガイド部が"コンタク トの芯線バレルと被覆バレルの間に"入るように して下さい。
- ※ コンタクトはガイド部によって位置決めされてい ます。 送り台カバーは不用意に取り外さないで下さ 11
- In this condition, remove the feed finger, and then insert contacts between feed plate cover.
- At, that time, be sure to place the carrier between "the contact hold and the contact feed plate". Also, confirm that the guide of feed plate cover is placed between "wire barrel of contact and the insulation barrel".
- Contacts are guided for the location with the location guide.

Do not remove the feed plate cover.



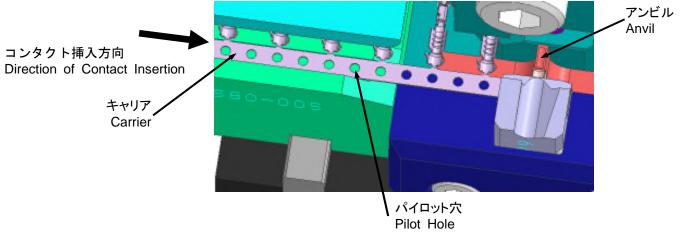


Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
Connector Div. Production Engineering Dept.
日本航空電子工業株式会社コネクタ事業部生産技術部

Number 番号 T703580

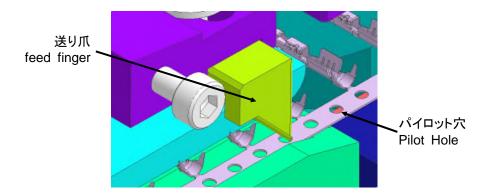
7/20

- ③ 更にコンタクトを挿入すると、送り台カバーの反 対側に出て、圧着部に来ます。
- ※ この時、キャリアを必ず可動カッターの溝に通して下さい。
- (3) Insert contacts more and the edge comes out to the opposite isde of the feedplate cover.
- At the time, time carrier has to go through inside a groove of movable cutter.



- ④ 先端のコンタクトが圧着位置に来たら、送り爪を下げて下さい。送り爪先端がキャリアのパイロット穴に入っている事を確認して、コンタクト押えレバーを半時計方向に回しレバーを下ろして下さい。
  - 以上でコンタクトのセッティングは完了です。
- Send the first contact in the condution to be ready for crimping, then put down the feed finger release lever. Confirm for the top of feed finger to be inside the pilot hole, then turn the contact hold lever to counter clockwise to bringdown.

This compleates the settiong of contacts.



- ⑤ コンタクトの取り出しは、コンタクト押えレバーを 時計方向に回転させ、コンタクト押えが解除さ れた状態で送り爪を持ち上げ、コンタクトを軽く 引き出して下さい。
- ⑤ For removal of contacts, rotate the operation lever to clockwise and keep it upward. Then lift the transfer tab release lever to pull out conrtacts in the condetio of releasing the contacts hold. This compleates the removal of contacts.



Number 番号 T703580

Page 8 / 20

#### 4.クリンプハイト設定

### **♪** 注意

の調整を行います。

■クリンプハイト調整ディスク操作時は必ず 電源プラグを抜いて下さい。



① 圧着機のシャットハイト調整にてクリンプハイト

本アプリケータはクリンプハイト調整ディスクにより0.03mmステップで6段階クリンプハイトを調整する事ができます。

使用電線に合ったクリンプハイトに調整して下さい。

#### 4. Setting of Crimp Height

### ♠ CAUTION

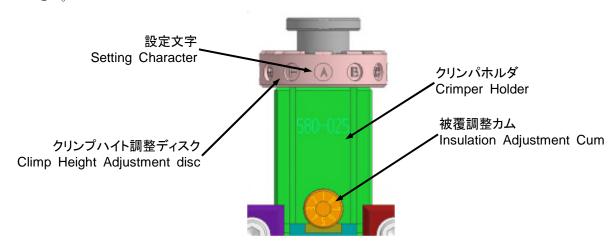
■Be sure to pull out the power plug when operating the crimp height adjustment disc.



① Adjust the crimp height by adjusting the shut height of the crimping machine.

This applicator can adjust 6-step crimp height in 0.03 mm steps with the crimp height adjustment disc.

Adjust the crimp height to match the wire used.



- ② クリンプハイトの調整は上図のクリンプハイト調整ディスクを時計方向又は反時計方向に回して下さい。
- ※ クリンプハイトは設定文字は"A"が最大でFが 最小でクリンプハイトは段階的に低くなります。
- To adjust the crimp height, turn the crimp height adjustment disc shown above clockwise or counterclockwise.
- X The crimp height is "A" for the maximum and F for the minimum, and the crimp height gradually decreases.

#### 5.被覆巻き高さ設定

### **介** 注意

■被覆巻き高さ調整時には必ず電源プラグを抜いて下さい。



① 被覆巻き高さ調整は、被覆調整カムを手前に引き回すことにより8段階調整できます。

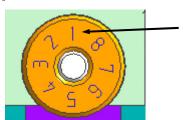
#### 5.Adjustment of Insulation Height

### ♠ CAUTION

■ In adjusting insulation heght, disconnect the POWER plug from the outlet.



① For adjustment of insulation height, pull and turn the insulator adjustment cum for eight steps.



設定番号 Setting Number



Number 番号

T703580

Page

9/20

#### 6.クリンプハイト管理

① クリンプハイトと圧着性能は密接な関係が有ります。

圧着管理者及び作業者はクリンプハイトが適切 であるか定期的に確認して下さい。

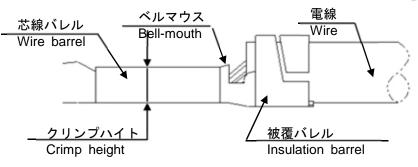
特に作業開始時は良好な圧着結線と機械の破損防止の為必ずチェックして下さい。

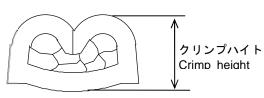
#### 6.Control of Crimp Height

① There is a close relationship between crimp height and crimp performance.

Crimping managers and operators should regularly check that the crimp height is appropriate.

Especially at the start of work, be sure to check it to ensure good crimp connection and prevent damage to the machine.





② クリンプハイトは使用コンタクト及び電線サイズ により決定されます。圧着条件に関する詳細は 10項の圧着詳細資料を参照の上、適切な条件 設定をして下さい。

② Crimp height is defined for what type of contact to use and wire size. In detail for srimping condition, refer to Chapter 10 for crimping detailed date to choose appropriate condition.

#### 7.クリンパ・アンビル・カッタの交換

### **介** 注意

■クリンパ・アンビル・カッタ交換の際は必ず 電源プラグを抜いて下さい。



# 7.Change of Crimper, Anvil and Cutter

### **CAUTION**

■In changing a crimper, anvil, or cutter, disconnect the POWER plug from the outlet.



#### 7-1.クリンパの交換

- ① 交換時には電源が遮断されている事を必ずご 確認下さい。
- ② 芯線・被覆クリンパはアクチュエータ前及び被覆スペーサと共にM8ネジでクリンパホルダに取り付いています。順番・向きに注意して正しく取付けて下さい。
- ③ 取付時はクリンパホルダ及びクリンパ表面のゴミを取り除きホルダ取付面に必ず密着させ上側に押し付けてネジを締め付けて下さい。
- ※ 芯線クリンパ・被覆クリンパ共に部品番号表示 側が作業者側から見て正面になります。
- ※ 芯線クリンパには上部に段差があります。

#### 7-1. Change of crimper

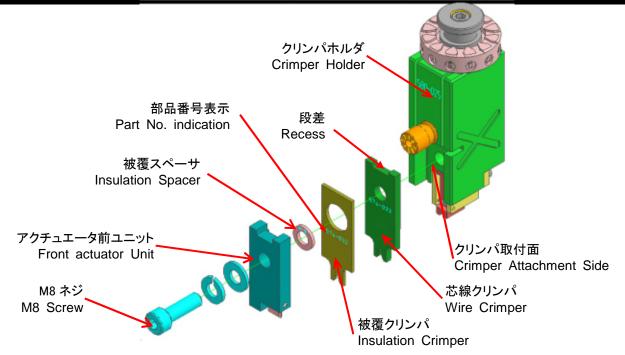
- (1) Check that the machine is turned OFF.
- The wire crimper and insulation crimper are secured in combination with the front actuator and the insulation spacer to the crimper holder with an M8 screw. Install these components properly in the reverse order of removal and in the correct orientation.
- 3 Before reassembly, clean the surfaces on the crimper holder and the crimpers, making sure all grit and foreign materials are removed. Be sure to tightly press the crimpers against the mounting area on the holder then tighten the screw while pushing up the crimpers.
- Assemble the Wire crimper and Insulation crimper with care to set Parts No. indication to face the front.
- \* The Wire crimper contain a recess on the top.

JAE

Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
Connector Div. Production Engineering Dept.
日本航空電子工業株式会社コネクタ事業部生産技術部

Number 番号 T703580

10/20

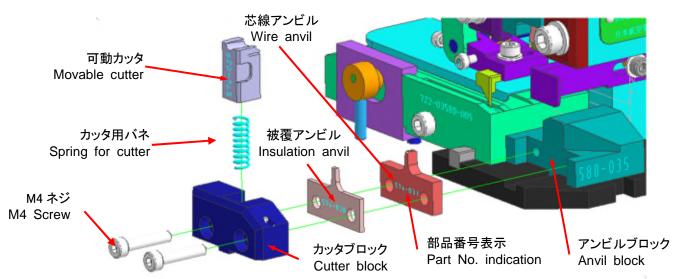


#### 7-2.アンビルの交換

- ① 交換時には電源が遮断されている事を必ずご確認下さい。
- ② 芯線アンビル・被覆アンビルはカッタブロックを 介してM4ネジ2本でアンビルブロックに取付い ています。交換時には順番、方向に注意して正 しく取り付けて下さい。
- ③ 取付時にはアンビルブロック、カッタブロック、芯線アンビル、被覆アンビルの表面のゴミを予め取り除き、浮き上がらない様に上から押え付けて取り付けて下さい。
- ※ 被覆アンビル、芯線アンビルには部品番号の表示部があり、取付時には表示部が手前側(作業者側)になります。
- ※ 組立後は可動カッタが動くことを確認して下さい。

#### 7-2.Change of anvil

- (1) Check that the machine is turned OFF.
- The wire anvil, insulation anvil and movable cutter are secured in combination to the anvil block through the cutter block with two M4 screws.Install these components properly in the reverse order of removal and in the correct orientation.
- 3 Before reassembly, clean the surfaces on the anvil block, cutter block, fixed cutter, wire anvil and insulation anvil, making sure all grit and foreign materials are removed. Be sure to tightly press these components down to tighten the screws.
- Both anvils for wires and insulation should be installed with Part No. indication facing the front. (workers side)
- After replacement is completed, remember to check the movable cutters for correct motion.





Number 番号 T703580

Page 11/20

#### 7-3.カッタの交換

- 交換時には電源が遮断されている事を必ずご確認下さい。
- ② カッタブロックには溝内部にピンが0.5mm出ています。このピンに可動カッタの段差が入る様に取り付けて下さい。
- ※ 取付時バネを忘れないよう御注意下さい。
- ※ 各部のゴミは予め取り除いて下さい。
- ※ 組立後は可動カッターが動く事を確認して下さい。

#### 8.調整

コンタクト位置調整方法を下記に示します。調整必要時はそれぞれの要領に従い、良品・不良品の項を参照し良好な圧着状態になる様調整して下さい。

### <u>/</u> 注意

■調整の際は必ず電源プラグを抜いて下さい。



#### 7-3. Change of cutter

- (1) Check that the machine is turned OFF.
- The cutter block and the anvil block contain a stopper (a spring pin to prevent the movable cutter to pop out) extending about 0.5 mm in the slot for the movable cutter Fit this stopper position into the recess on the movable cutter for correct assembly.
- ※ Before reassembly, clean the mounting surfaces.
- After replacement is complete, check the front and rear movable cutters for correct motion.

#### 8.Adjustment

The follwing is the adjustment method for contact location. If adjustment is necessary, please follow the applied procedure and refer to the chapters of good contact, defected contact to conduct adjustment to get good crimping condition.

### CAUTION

■ In adjustment , please disconnect the POWER plug from the outlet.

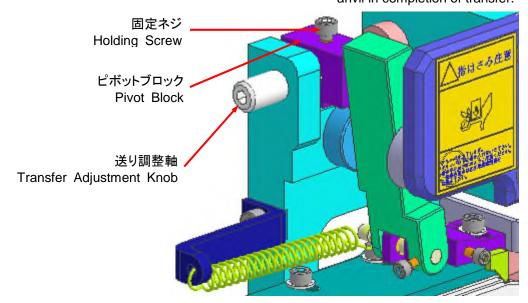


#### 8-1.コンタクト送り位置調整

- ① コンタクトをセットした状態でピボットブロックの固定ネジを緩めて下さい。
- ② 送り量不足の場合は、送り調整軸を反時計方向 に、又送り量過多の場合は時計方向に回し送り 完了時にコンタクトがアンビルの真上に有る様 調整し、固定ネジを締めて下さい。

# 8-1.Adjustment for transfer location of contact

- Tighten the holding screw of pivot block in the condition of setting contacts.
- If transfer volume is not enough, turn the transfer adjustment knob to counter clockwise, and turn the knob to clockwise if transfer volume is too much. Then tighten the holding screw after adjusting for the contact is placed just on the anvil in completion of transfer.





Number 番号 T703580

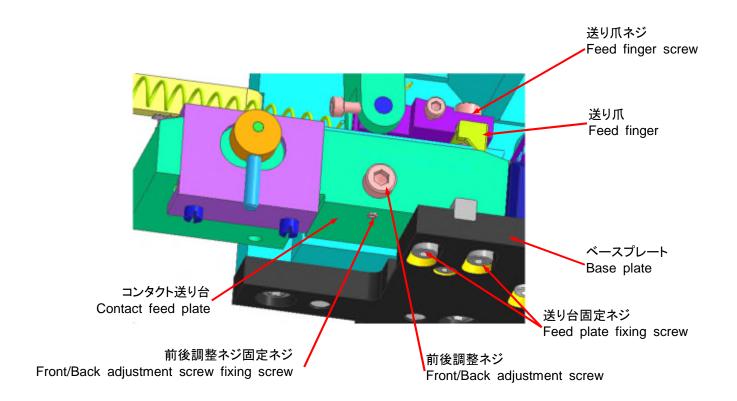
Page 12/20

#### 8-2.コンタクト前後位置調整

- ① ベースプレート裏側の送り台固定ネジを緩めて下さい。 前後調整ネジ固定ネジを緩めて下さい。
- ② コンタクト送り爪ネジを緩めて下さい。
- ③ 前後調整ネジを時計方向に回すとコンタクト送り 台が奥側に動きます。逆に反時計方向に回すと 手前に動きます。(コンタクト送り台は裏からバネ で手前に押されています。)
- ④ 調整後、送り爪がパイロット穴に確実に入っている事を確認し、送り爪ネジを締めて下さい。

### 8-2.Adjustment of front/back location of Ccntact

- Loosen the feed plate fixing screw on the back side of the base plate.
   Loosen the front / back adjustment screw fixing screws.
- 2 Loosen the feed finger screw.
- ③ If you turn the front / back adjustment screw clockwise, the contact feed plate moves to the back side. Conversely, turning it counterclockwise will move it toward you. (Contact feed plate is pressed from the back by a spring.)
- 4 After adjusting, check that the feed finger is securely in the pilot hole, and tighten the feed finger screw.





Number 番号 T703580

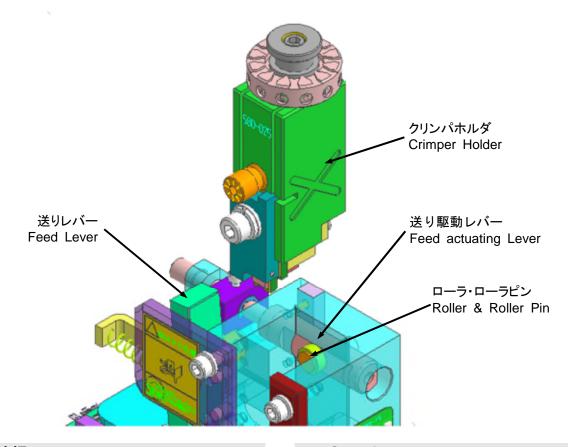
Page 13/20

#### 9.メンテナンス

#### 9-1.注油

#### 9.Maintenance 9-1.Lubrication

注油箇所	油種類	注油量
Location of lubrication	Type of oil	Applied Volume
アプリケータ、クリンパホルダ摺動部	グリス	薄く塗布 週一回
For Applicator, Crimper Holder Operation Area	Grease	Lightly coating Once a week
アプリケータ送り関係 For Applicator Transfer Related Area 送り駆動レバー Feed actuating Lever 送りレバー軸受部 Feed Lever Knob Area	,	1~2滴 週一回 One or two drops per week
ローラ・ローラピン	グリス	塗布 週一回
For Roller, Roller Pin	Grease	Coating Once a week



#### 9-2.清掃

圧着不良防止及び機械寿命保持の為、圧着部 周辺を一日2回程度、圧着カス・電線切り屑等 除去し掃除して下さい。

#### 9-2.Cleaning

Cleaning around the crimping area at lease twice a day is recommended to remove debris from crimping and cut wire debris in order to maintain good crimping condition and longer life of the Machine.



Number 番号 T703580

Page 14/20

#### 10.圧着詳細

#### 10-1.適用コンタクト及び適用電線

適用コンタクトと電線は下記表を参照ください。 指定外のケーブルを圧着される場合は、弊社 までお問い合わせください。

# 10.Detailed Data for Crimping 10-1.Applicable contact part \_\_description and wire

Refer to the following table for applicable contacts and applicable wires. Please contact us if you plan to crimp cables other than the designated ones.

	` <del>`</del>	適用電線 Applicable Wire		被覆剥き長さ	
工具品名 Tool name	適用コンタクト Applicable contact	電線種類 Wire type	被覆径 Insulation diameter	が復刻さ <del>及さ</del> Stripped length	
	MX80P10K5F1	FLCUSNRY0.13sq	φ1.1mm		
	MX80S08K5F1	FLRY-A0.22sq	φ1.15mm		
	MX80P10K4F1 MX80S08K4F1	AESSX0.3f	φ1.4mm		
		FLRY-A0.35sq	φ1.25mm		
2502 MV00 2		FLRY-B0.35sq	φ1.3mm	0.5.40	
3502-MX80-2		FLRY-A0.5sq	φ1.5mm	3.5~4.0mm	
		FLRY-B0.5sq	φ1.5mm		
		FLRY-A0.75sq	<i>φ</i> 1.8mm		
	MX80P08K3F1 MX80S08K3F1	FLRY-B0./5sα   <i>φ</i> 1.8			
	MX60S06K3F1	FLRY-B1.0sq	<i>φ</i> 2.0mm		

#### 10-2.適用コンタクトと歯型

## 10-2.Applicabale contacts and crimper, anvil

海田コンカクト	ì				
適用コンタクト Applicable contact	被覆アンビル Insulation anvil	被覆クリンパ Insulation crimper	芯線アンビル Wire anvil	芯線クリンパ Wire crimper	被覆スペーサ Insulation spacer
MX80P10K5F1	725-03574-030-05	725-03574-032-05	725-03574-031-05	725-03574-033-05	711-03580-036
MX80S08K5F1	(574-30-05)	(574-32-05)	(574-31-05)	(574-33-05)	(580)
MX80P10K4F1	725-03574-030-04	725-03574-032-04	725-03574-031-07	725-03574-033-07	711-03111-036
MX80S08K4F1	(574-30-04)	(574-32-04)	(574-31-07)	(574-33-07)	(111)
MX80P08K3F1	725-03574-030-06	725-03574-032-08	725-03574-031-08	725-03574-033-08	711-03609-036
MX80S08K3F1	(574-30-06)	(574-32-08)	(574-31-08)	(574-33-08)	(609)



Number 番号 T703580

Page 15 / 20

#### 10-3.圧着詳細

#### 10-3.Crimping data per tool

対象コンタクト Applicable Contacts	電線種類 Wire type	クリンプハイト規格値 <sup>※1</sup> Crimp height Range <sup>※1</sup>	被覆巻き高さ <sup>※2</sup> Insulation height <sup>※2</sup>	圧着強度 <sup>※3</sup> Crimp strength <sup>※3</sup>
MX80P10K5F1	FLCUSNRY0.13sq	0.67~0.73mm	1.3 mm	50N 以上 50N min
MX80S08K5F1	FLRY-A0.22sq	0.63~0.69mm	1.4 mm	30N 以上 30N min
MX80P10K4F1	AESSX0.3f FLRY-A0.35sq FLRY-B0.35sq	0.75~0.81mm	1.6 mm	50N 以上 50N min
MX80S08K4F1	FLRY-A0.5sq FLRY-B0.5sq	0.82~0.88mm	1.8mm	75N 以上 75N min
MX80P08K3F1 MX80S08K3F1	AESSX0.75 FLRY-A0.75sq FLRY-B0.75sq	0.90~1.00mm	2.25mm	90N 以上 90N min
	FLRY-B1.0sq	1.00~1.10mm	2.35mm	120N 以上 120N min

### **⚠** 注意

※1 クリンプハイト規格値は、前記適用電線を入れて圧着した場合のクリンプハイトです。 また、本クリンプハイトは、弊社の圧着アプリケータにて圧着した場合の設定値であり、他 社製で圧着された場合は保証できません。

#### ※2 被覆巻き高さは参考値です。

※3 電線の導体部のみを圧着した時の引張り強度が圧着強度です。 本工具を使用した場合、10-3項表の圧着強度を満足しています。

### **CAUTION**

- \*1 The crimp height standard value is the crimp height when the above applicable wire is crimped together. This is the established crimp height when crimping is conducted with ourl crimping applicator. Therefore, we cannot guarantee the result if crimping is performed with a crimp tool manufactured by other company.
- **%**2 The insulation height is a reference value.
- ※3 The crimp strengh is the pull strength when only the conductive portion of the wire is crimped.

When this tool is used, the crimp strength in the para.10-3 table will be satisfied.



Number 番号 T703580

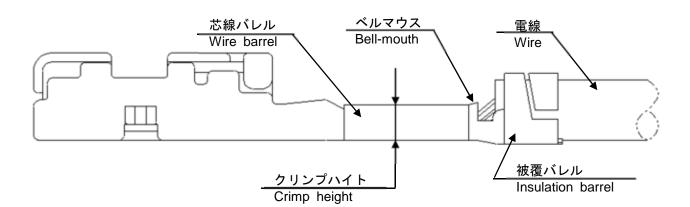
Page 16 / 20

#### 11.圧着コンタクトの良否判断

本項では、圧着コンタクトの良品、不良品について説明します。

#### 11.Check of the Crimped Contact

It explains the good item and rejects of the crimping contact.



正	しく圧着されたコンタクト	Pl	ROPER CRIMPED CONTACT
(1)	クリンプハイトが、電線サイズによる指定寸法内 である。(10項参照)	(1)	Crimp height is satisfied with crimp standard.(refer to para.10)
(2)	芯線先端が芯線バレルより出ていること。	(2)	Wire strands tip is extended from the wire barrel.
(3)	芯線バレル内に被覆が喰い込んでいないこと。	(3)	Wire insulation does not intrude into the wire barrel.
(4)	芯線がバレルからはみだしていないこと。	(4)	Wire strands do not protrude between the wire barrel and the insulation barrel.
(5)	被覆バレル内に被覆が巻かれていること。	(5)	Wire insulation is wrapped in the insulation barrel.
(6)	ベルマウス(芯線未圧着部)があること。	(6)	Bell-mouth(not crimped part)is formed.
(7)	圧着面が過度に荒れていないこと。	(7)	Crimped surface is not got too rough.
(8)	その他コネクタ製品仕様を満足していること。	(8)	Crimped contact is satisfied with other specifications of connector product.
	注意事項		NOTE
*	本項に記載されているものは、一般的な良否基準です。その他詳細につきましては、MX80シリーズコネクタ取扱説明書JAHL-11280を参照下さい。	*	This paragraph is a general quality standard. For product check other than crimping, refer to MX80 Series connector assemble manual No.JAHL-11280.



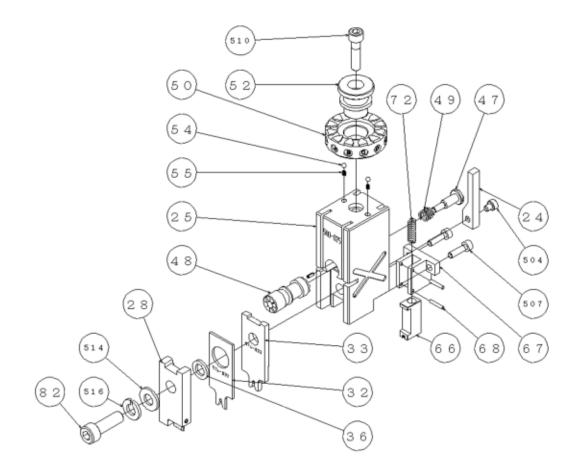
Number 番号 T703580

17/20

#### 12.アプリケータ部品構成図

### 12.Blown-Up View of Applicator

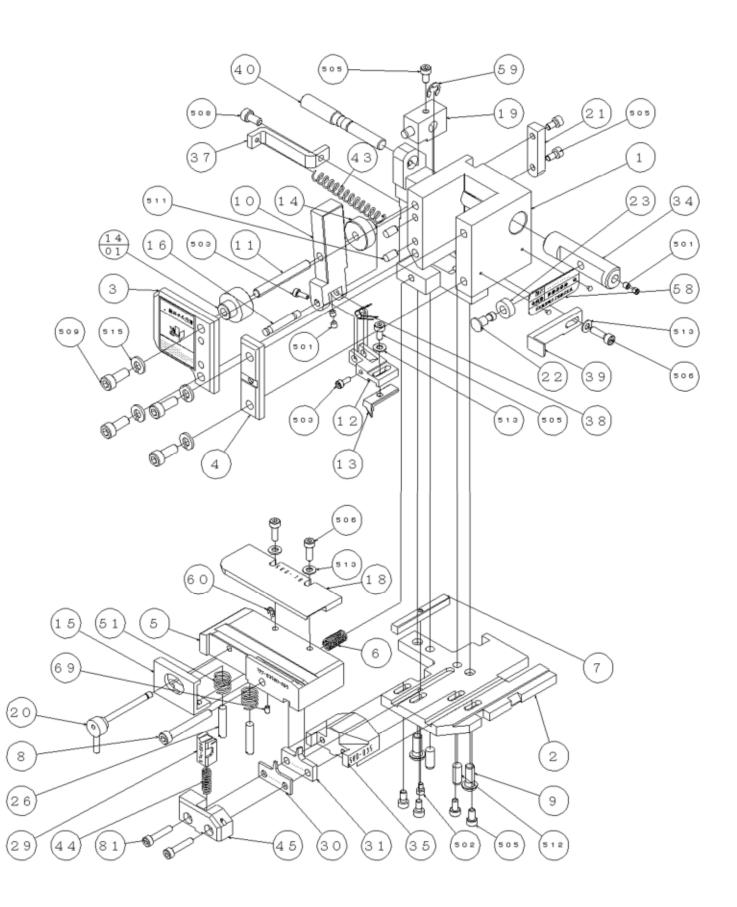
クリンパホルダ部





Number 番号 T703580

Page 18 / 20



Number 番号 T703580

Page 19/20

### 13.アプリケータ構成部品番号表

### 13.Parts List of Applicator

番号 NO.	品名 DESCRIPTION		部品番号 PARTS NO.	数量 QTY	部品交換 Part replacement
1	アプリケータ本体	Applicator body	743-03344-001	1	×
2	ベースプレート	Base plate	722-03580-002	1	×
3	スライドガイド左	Left slide guide	722-03005-003	1	×
4	スライドガイド右	Right slide guide	722-03004-004	1	Δ
5	コンタクト送り台	Contact feed plate	722-03580-005	1	×
6	スプリング	Spring	762-03580-006	1	Δ
7	<b>+</b> -	Key	793-03580-007	1	Δ
8	六角穴付ボルト M5X40	Bolt with hexagonal hole	M5 X 40	1	Δ
9	アプリケータ止めネジ	Applicator set screw	750-03004-009	2	×
10	送りレバー	Feed lever	742-03005-010	1	×
11	送りレバー軸	Feed lever shaft	708-03005-011	1	×
12	送り爪ホルダ	Feed finger holder	734-03004-012	1	×
13	送り爪	Feed finger	732-03004-013	1	×
14	ピボットブッシュ	Pivot bush	710-03005-014	1	×
14-01	ピボットブッシュ前	Front pivot bush	710-03344-014-01	1	×
15	コンタクト押え	Contact pressure plate	723-03005-015	1	×
16	送り用ピン	Pin for feed	704-03005-016	1	×
18	送り台カバー	Feed plate cover	722-03566-018	1	×
19	ピボットブロック	Pivot block	743-03344-019	1	×
20	リフトカムユニット	Lift cam unit	700-03004-020	1	Δ
21	回り止めキー	Key	723-03004-021	1	Δ
22	ローラーピン	Roller pin	704-03004-022	1	×
23	ローラー	Roller	711-03004-023	1	×
24	送り駆動カム	Feed actuating cam	741-03006-024	1	Δ
25	クリンパホルダ	Crimper holder	743-03580-025	1	×
26	コンタクト押え用ネジ	Screw for contact hold	701-03004-026	2	×
28	アクチュエータ前ユニット	Front actuator unit	700-03424-028	1	Δ
29	可動カッタ	Movable cutter	726-03574-029	1	0
30	被覆アンビル	Insulation anvil		1	0
31	芯線アンビル	Wire anvil	10-2項参照	1	0
32	被覆クリンパ	Insulation crimper	Refer to Table of paragraph 10-2	1	0
33	芯線クリンパ	Wire crimper	paragraph 10-2	1	0
34	送り駆動レバー	Feed actuating lever	742-03004-034	1	×
35	アンビルブロック	Anvil block	743-03580-035	1	×
36	被覆スペーサ	Insulation spacer	10-2項参照 Refer to Table of paragraph 10-2	1	Δ
37	送りバネブラケット	Feed spring bracket	744-03005-037	1	Δ
38	捩りバネ	Twisted spring	762-03004-038	1	×
39	ワイヤストッパ	Wire stopper	728-03580-039	1	×
40	送り調整軸	Feed adjusting shaft	708-03004-040	1	×
43	送りバネ	Feed spring	762-03004-043	1	Δ
44	カッタ用バネ	Cutter spring	762-03004-044	1	0
45	カッタブロック	Cutter block	743-03021-045	1	Ö
45-01	カッタブロック(*1)	Cutter block (*1)	743-03580-045	0	Option
47	被覆カム止めネジ	Set-screw for insulation cam	701-03004-047	1	Δ
48	被覆カムユニット	Insulation cam unit	700-03344-048	1	Δ
49	被覆カム用バネ	Spring for insulation cam	762-03004-049	1	Δ
	以及ハー川へい	213	1 = 1100.0.0	•	_

<sup>\*1:</sup>符号 45-01 は、オプション部品です。キャリアのサイドカットしないカッタブロックです。

<sup>\*1:</sup> No. 45-01 is an optional part. Cutter block that does not cut the side of the carrier.



Number 番号 T703580

Page 20/20

番号 NO.	DESC	品名 CRIPTION	部品番号 PARTS NO.	数量 QTY	部品交換 Part replacement
50	クリンプハイト調整軸	Crimp-height adjusting knob	715-03580-050	1	Δ
51	コンタクト押えバネ	Contact pressure spring	762-03004-051	2	Δ
52	プルシャフト	Pull shaft	708-03580-052	1	Δ
54	位置決めボール	Locating ball	765-03004-054	2	Δ
55	位置決めボール用バネ	Locating ball Spring	762-03004-055	1	Δ
58	銘板	Nameplate	775-03580-058	1	×
59	送り調整軸用Eリング	E-ring for feed adjusting shaft	754-03004-059	1	Δ
60	カム軸用Eリング	E-ring for cam shaft	754-03004-060	1	Δ
66	ポジショナー	Positioner	727-03580-066	1	Δ
67	ポジショナーホルダ	Positioner holder	743-03580-067	1	Δ
68	固定ピン	Fix pin	793-03580-068	2	Δ
69	六角穴付止ネジ	Screw with hexagonal hole	M3×5	1	Δ
72	スプリング	Spring	762-03574-072	1	Δ
81	六角穴付ボルト	Bolt with hexagonal hole	M4 × 20	2	Δ
82	六角穴付ボルト	Bolt with hexagonal hole	M8 × 25	1	Δ
89	PLシール	PL seal	775-09004-011	1	Δ
					Δ
501	六角穴付止めネジ	Screw with hexagonal hole	$M4 \times 4$	4	Δ
502	六角穴付ボルト	Bolt with hexagonal hole	M3 × 5	1	Δ
503	六角穴付ボルト	Bolt with hexagonal hole	M3×8	2	Δ
504	六角穴付ボルト	Bolt with hexagonal hole	$M4 \times 5$	1	Δ
505	六角穴付ボルト	Bolt with hexagonal hole	$M4 \times 8$	8	Δ
506	六角穴付ボルト	Bolt with hexagonal hole	M4 × 10	5	Δ
508	六角穴付ボルト	Bolt with hexagonal hole	M5×10	1	Δ
509	六角穴付ボルト	Bolt with hexagonal hole	M6 × 15	4	Δ
510	六角穴付ボルト	Bolt with hexagonal hole	M6×25	1	Δ
511	ノックピン	Knock pin	φ5×10	2	×
512	ノックピン	Knock pin	φ6×15	2	×
513	平ワッシャ	Washer	M4	4	Δ
514	平ワッシャ	Washer	M8	1	Δ
515	スプリングワッシャ	Spring washer	M6	4	Δ
516	スプリングワッシャ	Spring washer	M8	1	Δ
		. ~			

#### ※ 交換部品

○:消耗部品 消耗部品です。△:交換可能部品

お客様にて交換可能な部品です。

×:修理対応部品

お客様での交換を推奨しません。

※ 使用するコンタクトによりクリンパ、アンビルが、異なります。

アプリケータには、指定頂いたコンタクト用のクリンパ、アンビルが取り付けられます。

2 種以上の歯型が異なるコンタクトを圧着する場合は、別途クリンパ、アンビル、被覆スペーサーを購入して下さい。

#### ※ Part replacement

O: Expendable parts

It is an expendable parts.

 $\boldsymbol{\Delta}$  : Interchangeable parts

They are parts exchangeable of customer.

× : Parts for the repair

We do not recommend customer replacement..

X It's different in Crimper and Anvil depending on used contact.

Crimper and Anvil for contact you designated are installed in the applicator.

When crimping two or more types of contacts with different crimper types, purchase a crimper, anvil, and insulation spacer separately.