

手動圧接工具

TC-2220-8/10P-88-1

取扱説明書



ヒロセ電機株式会社
HIROSE ELECTRIC CO., LTD.

はじめに

この度は、モジュラープラグTM8P-88P, TM10P-88P, TM10Pi-88P用手動圧接工具TC2220-8/10P-88-1をご購入いただき誠に有難うございます。

本工具は、TM8P-88P, TM10P-88P, TM10Pi-88Pコネクタの圧接を行う工具です。

ご使用前に必ず本書をよくお読みいただき十分ご理解の上、正しくご使用くださいますようお願い致します。

ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは固くお断り致します。
- (2) 本書の内容について、将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容につきましては、万全を期して作成致しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなど、お気付きの点が御座いましたらご連絡ください。
- (4) 当社では、本製品の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、(3)項にかかわらず責任を負い兼ねますのでご了承ください。
- (5) 本製品がお客様により不適當に使用されたり、本書の内容に従わずに取扱われたり、またはヒロセ電機株式会社以外の第三者により修理、変更されたこと等に起因して生じた損害等につきましては、責任を負い兼ねますのでご了承ください。
- (6) 海外においては、本製品の保守、修理対応をしておりませんのでご承知ください。

目次

第1章 仕様と構成

1-1 適合コネクタ及び適合ケーブル	2
1-2 工具形状及び各部名称	2
1-3 ケーブルのストリップ長さおよびストリップ状態	3

第2章 作業手順

2-1 作業手順	4
2-2 品質基準	6
2-3 取扱上の注意事項	7

第3章 保守と点検

3-1 日常のお手入れについて	7
-----------------------	---

第1章 仕様と構成

1-1 適合コネクタ及び適合ケーブル

適合コネクタ	適合ケーブル
TM8P-88P (CL222-1817-9)	8芯モジュラー平ケーブル
TM10P-88P (CL222-1818-1)	8芯モジュラー丸ケーブル
TM10P1-88P (CL222-2770-2)	8芯モジュラー丸ケーブル

1-2 工具形状及び各部名称

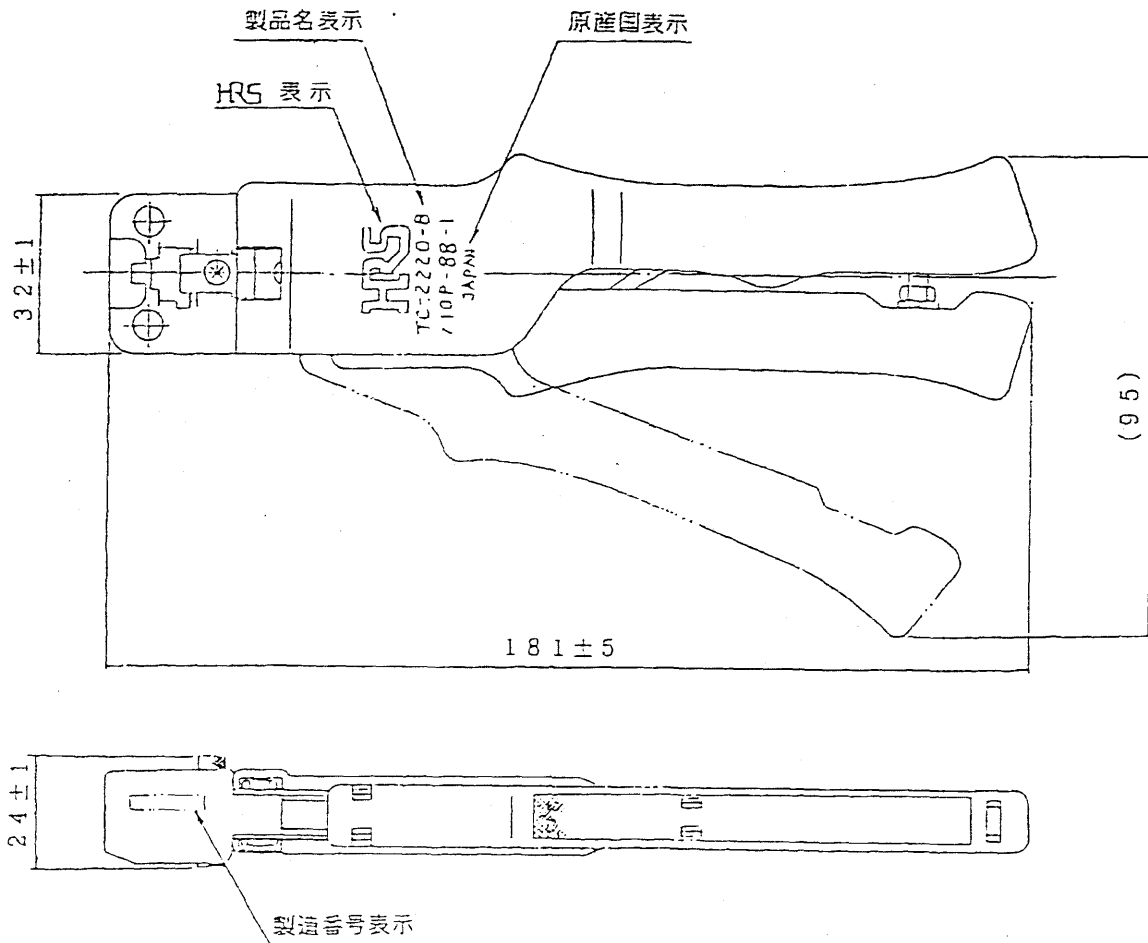
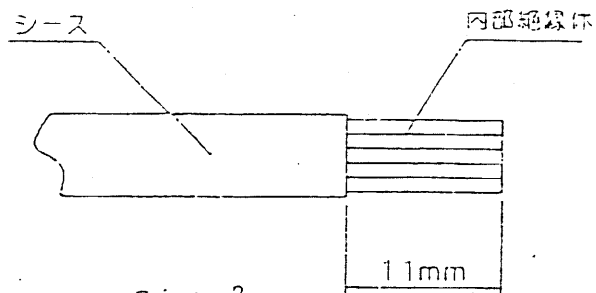


Fig-1

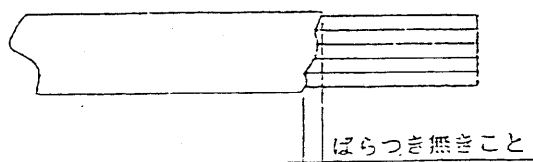
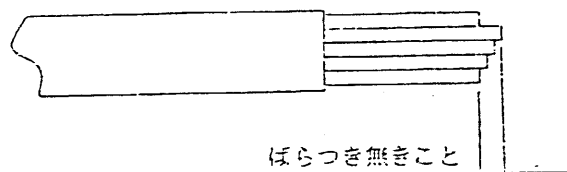
1-3 ケーブルのストリップ長さ及びストリップ状態

① ストリップ長さ (Fig-2)



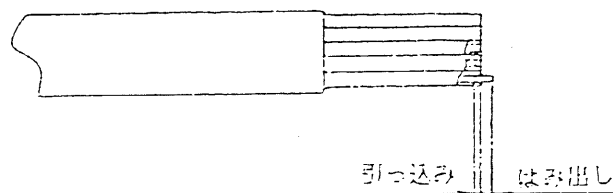
② 内部絶縁体に傷がついたり、一部が切断していない事。

③ 内部絶縁体の長さ及びシース切断面がばらついていない事。(Fig-3, -4)



④ 導体が絶縁体切断面からはみ出たり引っ込んでいない事。(Fig-5)

【注意】 不揃いに乱れているものは新たに切断ストリップして下さい。



2-1 作業手順

- ① コネクタに添付されているガイドプレートにケーブルを通します。(Fig-6)

【注意】 ガイドプレートにケーブルを通す時に配線パターンを間違えると、誤配線の原因となります

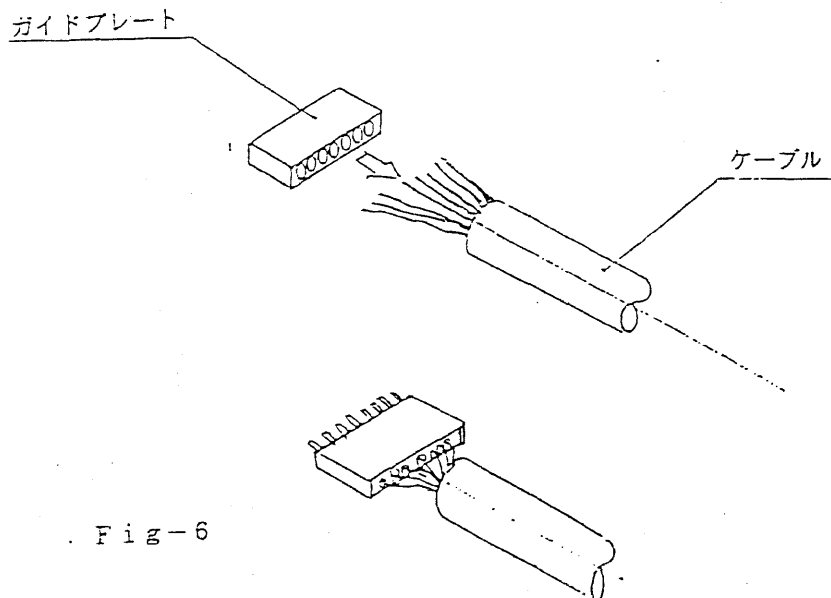


Fig-6

- ② 次に、コネクタにケーブルをセットしてください。(Fig-7)

【注意】 ケーブルの内部絶縁体の先端面がプラグ面に突き当たっていることを確認して下さい。この位置がずれていると、導通不良の原因となります。

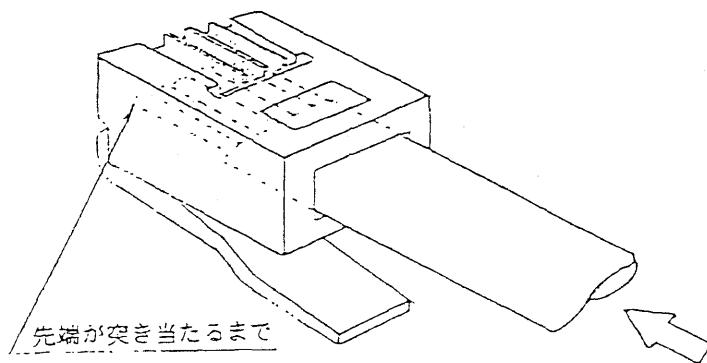
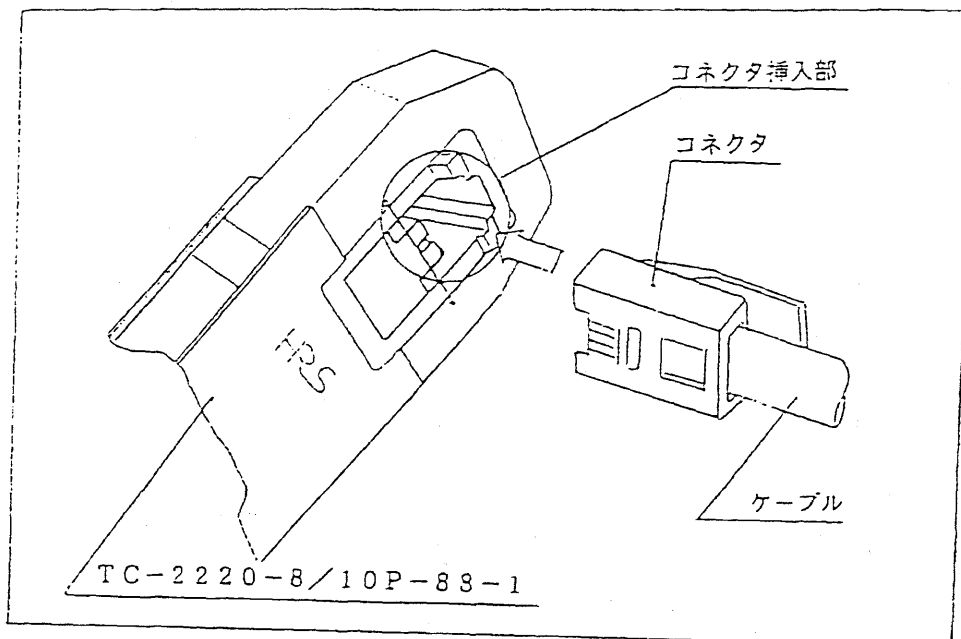


Fig-7

- ③ ハンドルを開いて下さい。(一度ハンドルを閉じラチェットを解除してから遠大に開く。)
- ④ 工具の挿入口にコネクタが「パチン」と音がするまで挿入して下さい。これでコネクタがホルダーにロックされます。(Fig 8)

【注意】 挿入の際コネクタの向きを間違えないように気を付けてください。

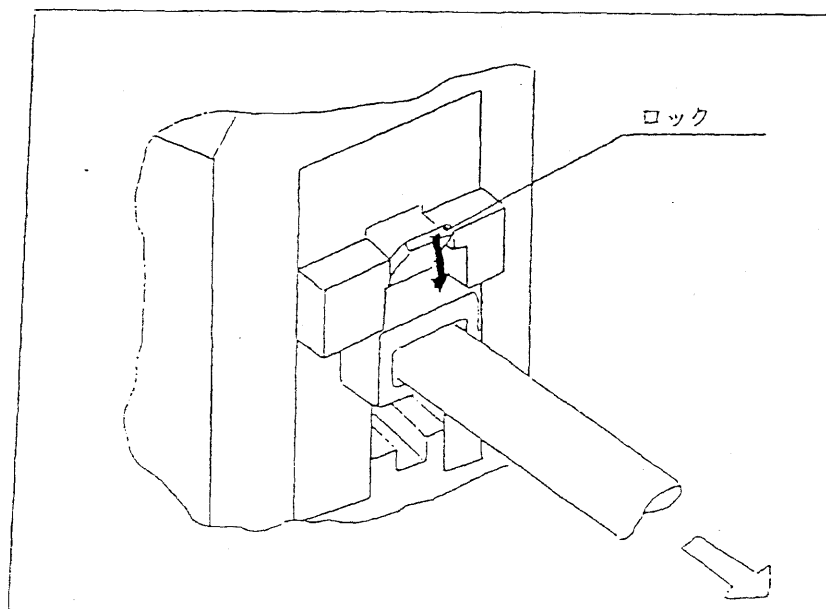


- ⑤ ハンドルをラチェットが解除するまで握って下さい。その後ハンドルを開いて下さい。

【注意】 ケーブルが抜けないように軽く押しつけたままハンドルを握って下さい。

- ⑥ 結線したコネクタをコネクタのロックを押しながら、ホルダーから取り出して下さい。(Fig 9)

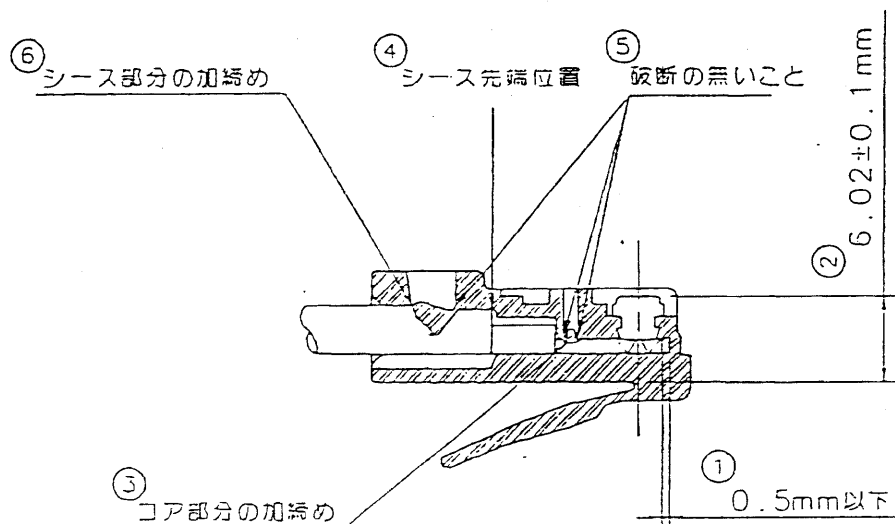
【注意】 コネクタを取り出す際はケーブルに強い力がかからないよう気を付けて下さい。



2-2 品質基準

圧接後のコネクタが下記の規格を満足しているか御確認下さい。

- ① 内部絶縁体の先端がプラグの壁に接触している事。(クリアランスは最大で0.5mm)
- ② 圧接ハイトは、 6.02 ± 0.1 mmのこと。
- ③ 矢印の部分で図のごとくコア部分が加締められている事。
- ④ ケーブルシースの先端部はほぼ図の位置にある事。
- ⑤ 矢印の部分でヒンジ部の破断がない事。
- ⑥ 矢印の部分でケーブルシースが加締められていること。



2-3 取扱上の注意事項

(1) 工具取扱上の注意

- ① 工具を叩いたり、高いところから落とす等の衝撃は絶対加えないで下さい。
- ② 本器に示す適合コネクタ、適合ケーブル以外の物を絶対に圧接しないで下さい。
- ③ ラチェットが解除する前にハンドルを開くことは出来ません。無理に開いたりすると工具が故障しますので絶対にしないで下さい。
- ④ 工具に不具合が生じた時は、解体などせずそのままの状態の不具合内容を明示の上、弊社にお申し付け下さい。

第3章 保守と点検

3-1 日常のお手入れについて

- ① 作業が終了した場合は、汚れ、異物等を柔らかい布で拭き取りハンドルを閉じクリンパ、アンビルの中に異物が入り込まないようにして、乾燥した場所に保管してください。
- ② ハンドル開閉の際、アンビルがカジリ等無く滑らかに摺動することを確認してください。

取扱説明書番号	
TAD-P3023	
発行年月	1996年 9月
改定年月	年 月
版 数	初 版

ヒロセ電機株式会社
HIROSE ELECTRIC CO., LTD.

本社 〒141 東京都品川区大崎5丁目5番23号
5-23, OSAKI 5-CHOME SINAGAWA-KU, 141 JAPAN

本製品に関するお問い合わせは下記までご連絡下さい。

生産技術部 〒222 横浜市港北区菊名7丁目3番13号
Tel 045 (402) 7725 FAX 045 (402) 7861

**MANUAL INSULATION
DISPLACEMENT TOOL**



TC-2220-8/10P-88-1

INSTRUCTION MANUAL



CAUTION :

Be sure to read this Instruction Manual carefully before using it to secure safety in operation. In addition, save this Instruction Manual so that it is available whenever necessary for review.

HIROSE ELECTRIC CO., LTD.

P R E F A C E

Congratulations on your purchase of Manual Insulation Displacement Tool, TC-2220-8/10P-88-1 for the modular plugs TM8P-88P, TM10P-88P and TM10P1-88P.

This tool is the tool to perform the insulation displacement of TM-8P-88P, TM10P-88P and TM10P1-88P connectors.

Be sure to read this Instruction Manual carefully before using it to secure safety in operation.

————— C A U T I O N —————

- (1) Strictly forbidden to reprint a part or all of the contents of this Instruction Manual without permission.
- (2) The contents of this Instruction Manual shall be subject to change without notice.
- (3) Should there be any doubtful point, error or omission in the contents of this Instruction Manual, please contact us although the Manual is written by adopting a prudential policy.
- (4) We are not in the position to receive the claims such as loss, lost profit, etc. caused by the operation of the tool in spite of the section (3).
- (5) We are not responsible for the damage caused by the improper operation by the customers, handling without following the instructions written in the Manual, or repair/modification by the third party other than Hirose Electric Co., Ltd.
- (6) Please note that maintenance/repair of this tool shall not be available for the overseas market.

HIROSE ELECTRIC CO., LTD. 2004

CONTENTS

CHAPTER 1 SPECIFICATIONS AND CONFIGURATION..... 2

 1-1 Applicable connector and applicable cable..... 2

 1-2 Shape of tool and names of components 2

 1-3 Stripping length and stripping state of the cable 3

CHAPTER 2 OPERATING PROCEDURE 4

 2-1 Operating procedure..... 4

 2-2 Quality standard 6

 2-3 Safety instructions for safe operation 7

CHAPTER 3 MAINTENANCE AND INSPECTION..... 7

 3-1 Daily maintenance 7

CHAPTER 1 SPECIFICATIONS AND CONFIGURATION

1-1 Applicable connector and applicable cable

Applicable connector	Applicable cable
TM8P-88P (CL222-1817-9)	8 contacts modular flat cable
TM10P-88P (CL222-1818-1)	8 contacts modular round cable
TM10P1-88P (CL222-2770-2)	8 contacts modular round cable

1-2 Shape of tool and names of components

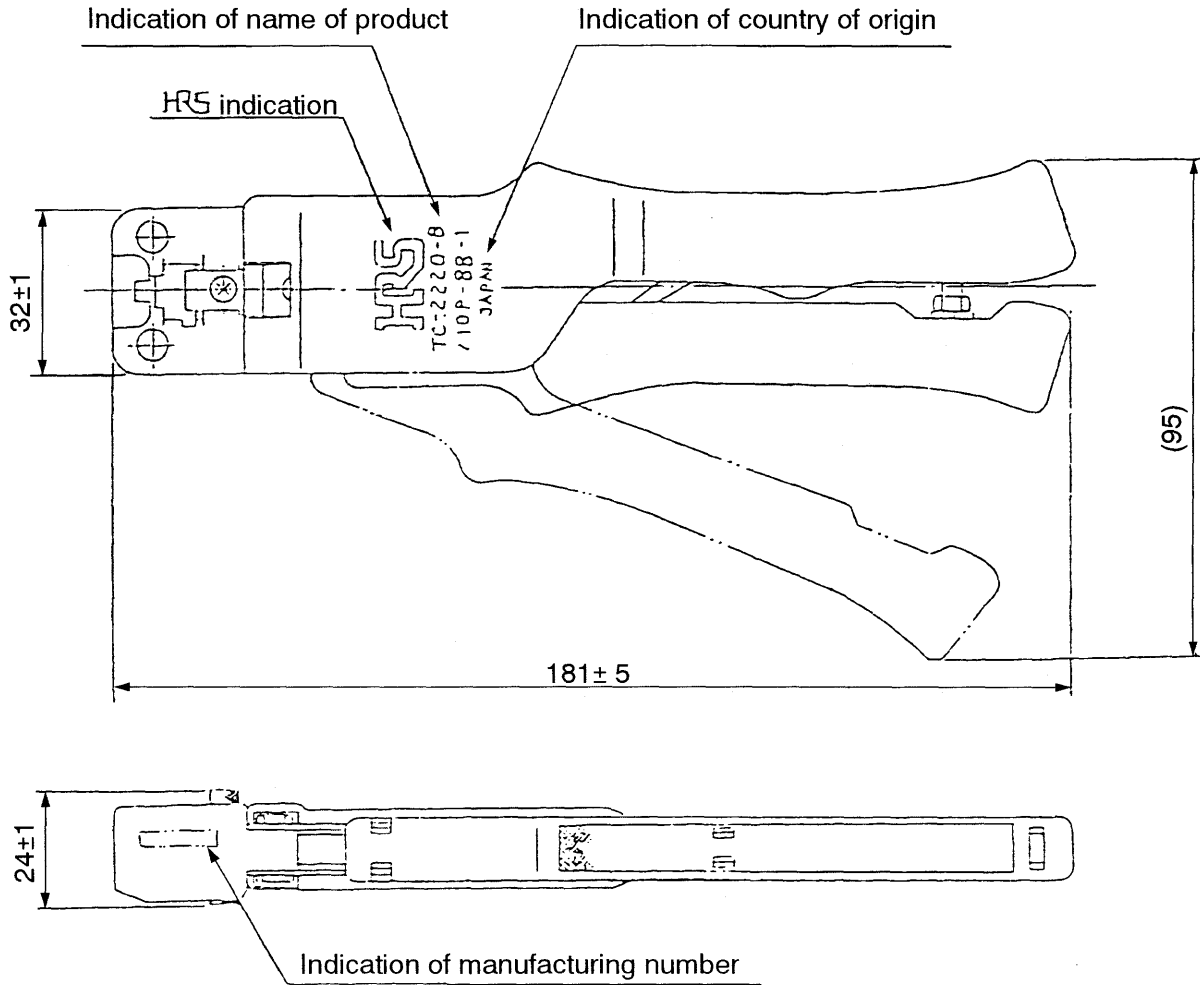


Fig-1

1-3 Stripping length and stripping state of the cable

① Stripping length (Fig-2)

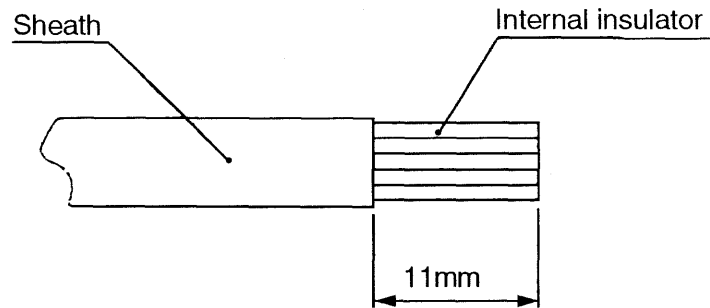


Fig-2

② There should be no flaw or no partial cutting on the internal insulator.

③ Length of the internal insulator and cutting section of the sheath should not be uneven. (Fig-3, -4)

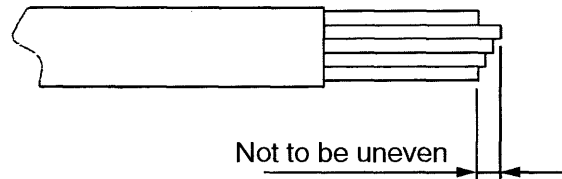


Fig-3

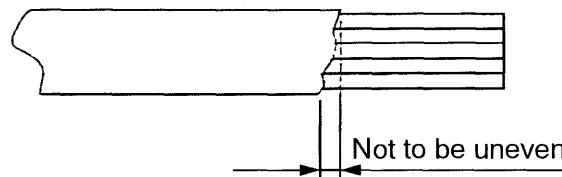


Fig-4

④ Conductor should not protrude or draw back from the cutting section of the insulator. (Fig-5)

[Caution] Newly strip off the cable which is cut unevenly.

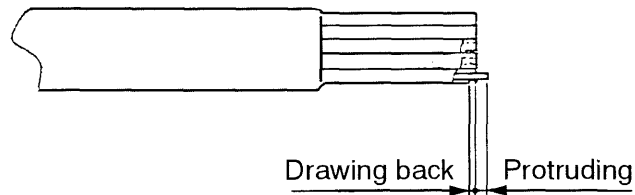


Fig-5

CHAPTER 2 OPERATING PROCEDURE

2-1 Operating procedure

- ① Pass the cable through the guide plate attached to the connector. (Fig-6)

[Caution] If the wiring pattern is wrong when passing the cable through the guide plate, false wiring is caused.

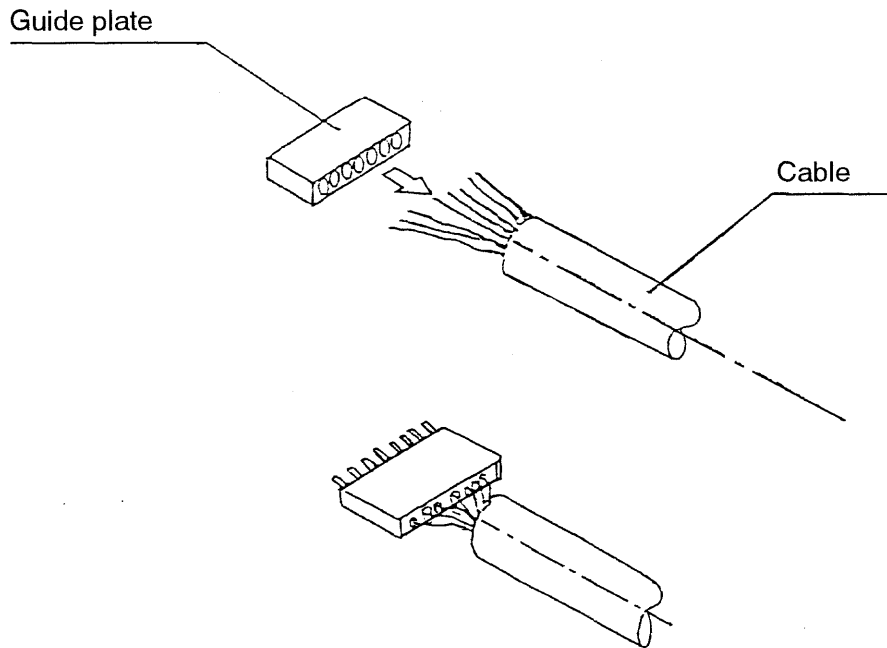


Fig-6

- ② Next, set the cable to the connector. (Fig-7)

[Caution] Make sure that the top end of the internal insulator of the cable comes in contact with the plug plane. If this position is out of place, continuity trouble is caused.

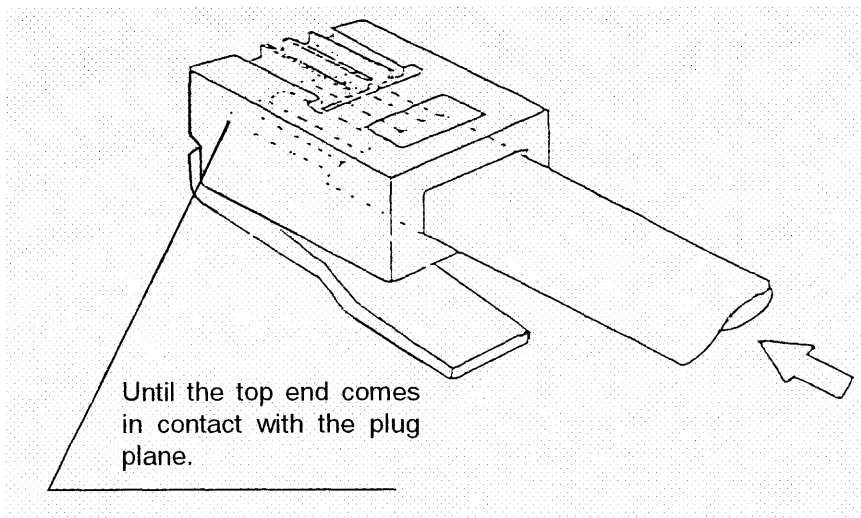


Fig-7

- ③ Open the handle. (Close the handle once to release the ratchet, and open it to the maximum.)
- ④ Insert the connector to the insertion opening of the tool until it sounds with a "click". Then the connector is locked in the holder. (Fig-8)

[Caution] When inserting, be careful not to mistake the direction of the connector.

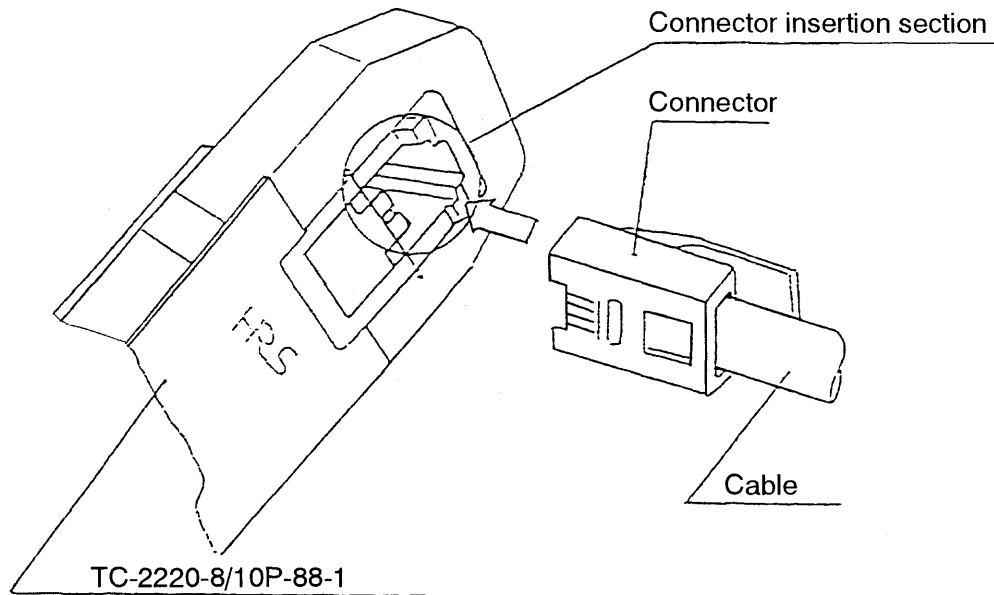


Fig-8

- ⑤ Grasp the handle until the ratchet is released. Then open the handle.

[Caution] Grasp the handle while lightly pressing the cable so that the cable is not drawn out.

- ⑥ Pressing the lock of the connector, take out connected connector from the holder. (Fig-9)

[Caution] When taking out the connector, be careful not to apply strong force to the cable.

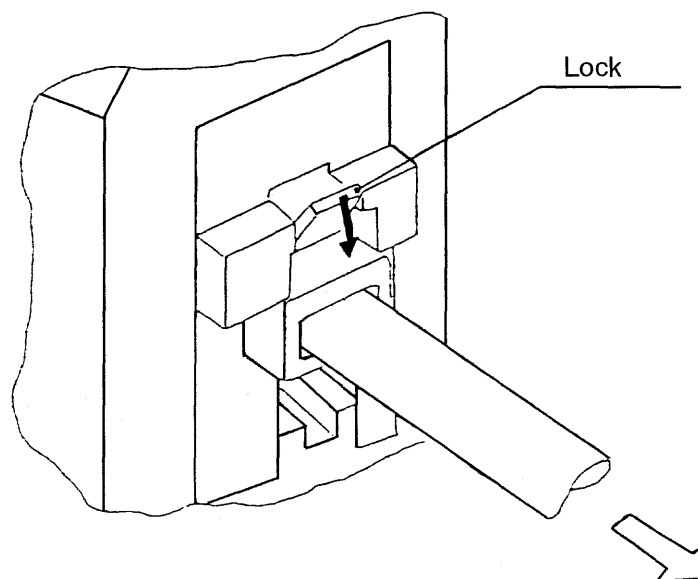
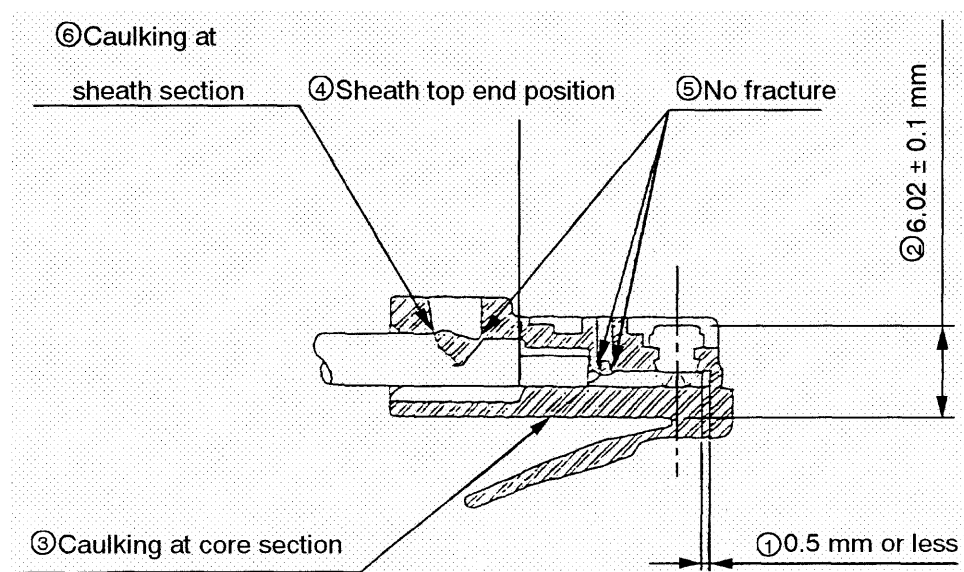


Fig-9

2-2 Quality standard

Check that the connector after insulation displacement satisfies the standards below.

- ① The top end of the internal insulator should come in contact with the plug plane. (Clearance is 0.5 mm max.)
- ② Insulation displacement height should be 6.02 ± 0.1 mm.
- ③ Core section should be caulked at the arrow mark part as shown in the illustration.
- ④ Top end section of the cable sheath should be approximately at the position as shown in the illustration.
- ⑤ There should be no fracture of the hinge section at the arrow mark part.
- ⑥ Cable sheath should be caulked at the arrow mark part.



2-3 Safety instructions for safe operation

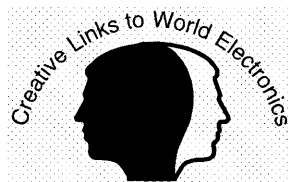
(1) Caution when handling the tool

- ① Never apply shocks such as knocking at the tool, dropping it from the high place, etc.
- ② Never perform the insulation displacement for the things other than the applicable connector or applicable cable written in this Manual.
- ③ It is not possible to open the handle before the ratchet is released. When it is forcibly opened, the tool is broken. So, never open the handle.
- ④ When the tool is in trouble, contact us with the information on the contents of the trouble without disassembling it.

CHAPTER 3 MAINTENANCE AND INSPECTION

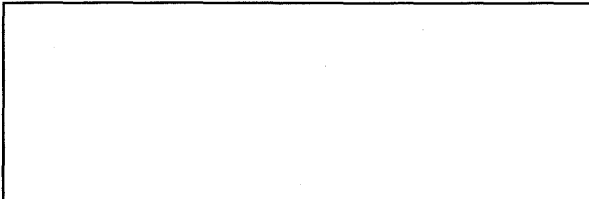
3-1 Daily maintenance

- ① When the work has been completed, wipe dirt, foreign material, etc. with a piece of soft cloth, close the handle so that foreign materials do not enter the crimper and the anvil, and keep the tool in a dry place.
- ② When opening/closing the handle, check that the anvil smoothly moves without galling or the like.



HIROSE ELECTRIC CO., LTD.

5-23, OSAKI 5-CHOME, SHINAGAWA-KU, TOKYO 141-8587, JAPAN
 TELEX: J2468237 HRSELE TELE FAX: 03-3493-2933
 CABLE: BESELECONHIROSE TOKYO, PHONE: 03-3491-9741



Hirose Electric (U.S.A), Inc.

2688 Westhills Court, Simi Valley, Calif. 93065-6235

Phone: (805) 5227958
 Tele-Fax: (805) 5223217

Hirose Electric GmbH

Zeppelinstraze 42 73760 Ostfildern-Kemnat

Phone: 0711-4560021
 Tele-Fax: 0711-4560729

Hirose Electric UK Ltd.

Crownhill Business Centre, 22, Vincent Avenue,
 Crownhill Milton Keynes, MK80AB

Phone: (0908) 260616
 Tele-Fax: (0908) 563309

HIROSE KOREA Co., Ltd.

472-5, Mok Nae-Dong, Ansen-City Seoul

Phone: (02) 864-5075
 Tele-Fax: (0345) 491-9886

Hirose Electric Co., Ltd., Hong Kong Branch

2102 Emperor Group Center, 288 Hennessy Road, Wanchai

Phone: 2803-5338
 Tele-Fax: 2591-6560