

1. 製品名称及び型番

1.1 ハウジング

*型番	品名
1318813 6318813	025/040 I/O コネクタ 167 極キャップ・ハウジング・アセンブリ
1376430 6376430	025/040 I/O コネクタ 135 極キャップ・ハウジング・アセンブリ
1473193 6473193	025/040 I/O コネクタ 70 極キャップ・ハウジング・アセンブリ
1473649 6473649	025/040 I/O コネクタ 200 極キャップ・ハウジング・アセンブリ
1123337	025/040 I/O コネクタ 34極プラグ・ハウジング・アセンブリ
1123338	025/040 I/O コネクタ 35極(A) プラグ・ハウジング・アセンブリ
1123339	025/040 I/O コネクタ 32極 プラグ・ハウジング・アセンブリ
1123340	025/040 I/O コネクタ 35極(B) プラグ・ハウジング・アセンブリ
1123341	025/040 I/O コネクタ 31極 プラグ・ハウジング・アセンブリ
1473651	025/040 EFI ECU コネクタ 33 極プラグ・ハウジング・アセンブリ

Fig. 1

*注記: 型番(パーツナンバー)は、リスト中親番にダッシュ付きの1桁の数字をもって構成されます。
各親番に対するダッシュ付き番号の詳細は顧客図面またはカタログを参照ください。
なお、接頭の数字がゼロの場合は、ゼロ及びダッシュは省略されます。

1.2 コンタクト

型番	名称	適用電線(○:適用, -:適用外)							
		種類	0.22	0.3	0.5	0.85	1.25	1.5	1.5f
1123343-1 1123343-2	025 リセプタクル (メス端子)	CAVUS	-	○	○	-	-	-	-
		AVSS/AVSSH	-	○	○	-	-	-	-
		CAVS	○	○	○	-	-	-	-
316836-1 316837-2	040Ⅲ リセプタクル (S) (メス端子)	CAVUS	-	○	○	○	-	-	-
		CAVS/AVSS	-	○	○	○	-	-	-
		AVS	-	○	○	-	-	-	-
316838-1	040Ⅲ リセプタクル (M) (メス端子)	CAVUS	-	-	-	-	○	-	-
		CAVS/AVSS	-	-	-	○	○	-	-
		AVS	-	-	○	-	-	-	-
1674769-1	040Ⅲ リセプタクル (ML) (メス端子)	CAVS/AVSS/CAVUS	-	-	-	-	○	-	-
		CHFUS	-	-	-	-	-	○	-
		HFSS	-	-	-	-	-	-	○

Fig. 2

1.3 製品の構成図

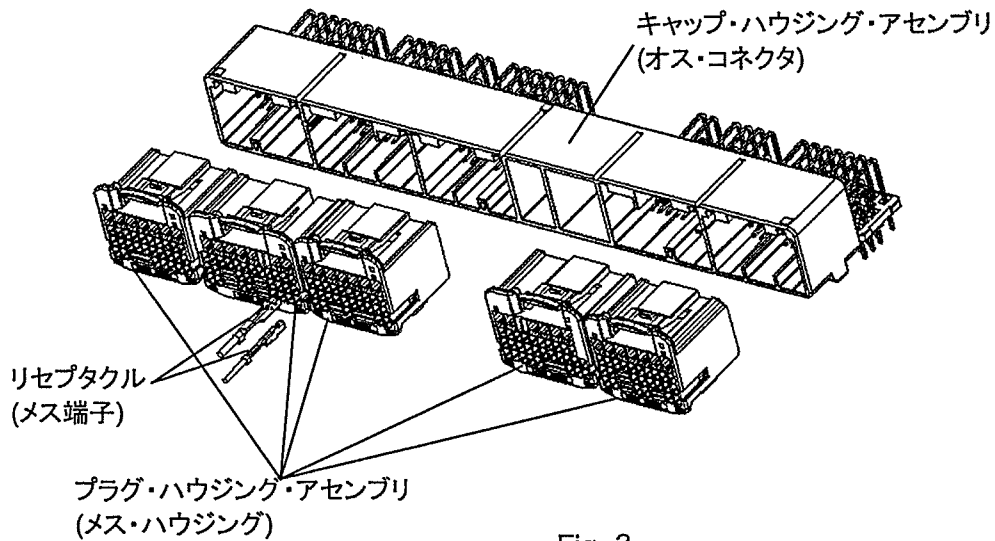


Fig. 3

2. 顧客の受入検査

AMP 品質管理規定により検査を行い、出荷に際しては完全なロット管理を行っていますが、受入検査として少なくとも該当製品の顧客用図面の内容について、検査をすることが望まれます。

3. 保管および運搬時の取扱いについて

3.1 端子

- (1) 梱包箱から出された状態での放置、運搬は避けて下さい。
- (2) リールのフランジの面だけを持って運ばないで下さい。リールが破損し、圧着機にかからなくなります。

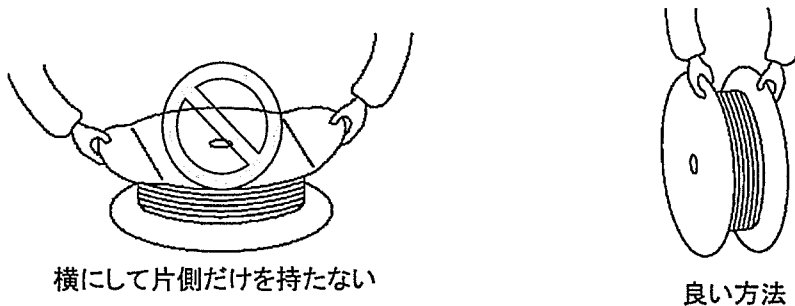


Fig. 4

- (3) 湿気の多い所には放置しないで下さい。直射日光にあたらない乾燥した清潔な屋内で、かつ常温常湿(5~35°C, 45~85%RH)の環境下に保管して下さい。

- (4) 圧着機から一時取り外されたリールは、その先端の端子を適切な紐や針金によってフランジに結び、リールがほどけない様にして下さい。

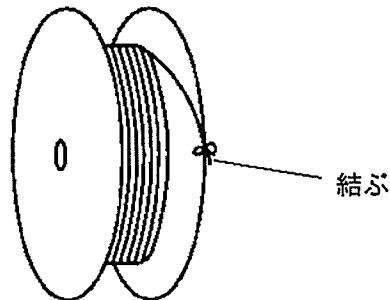


Fig. 5

3.2 ハウジング

- (1) 直射日光にあたらない乾燥した清潔な屋内で、かつ常温常湿(5~35°C, 45~85%RH)の環境下に保管して下さい。
- (2) 露出状態での運搬や、長時間放置することは避けて下さい。
- (3) 運搬の際は、落下・衝撃を避けて下さい。

4. 基板への取付作業

オス・コネクタの端子(基板側)を基板の穴に差込み、ねじ止めをしたあと、はんだ付けを行って下さい。なお、作業の際には以下の点に注意願います。

- (1) 基板への取付、半田付は受入後3ヶ月以内に行ってください。
- (2) 基板の推奨取付寸法は、該当製品の図面を参照して下さい。
- (3) 端子(基板側)を変形させないように注意して下さい。基板への取付が出来なくなります。
- (4) ねじ止めは、適正なねじを使用し、適正なトルクで締め付けて下さい。

推奨ねじ: JIS B1115, B1122 タッピンねじ、なべ2種、呼び径3mm、長さ6mm以下

推奨トルク: 実際に使用される基板、ネジの組合せ毎に管理値を設定して下さい。

- (5) はんだ付け時の熱で端子やハウジングに変色、変形のないように注意して下さい

- (6) その他、端子(嵌合側、基板側)やハウジングを傷つけたり、変形させたりしないよう注意して下さい。また、嵌合部に異物等の混入・付着がないよう注意願います。

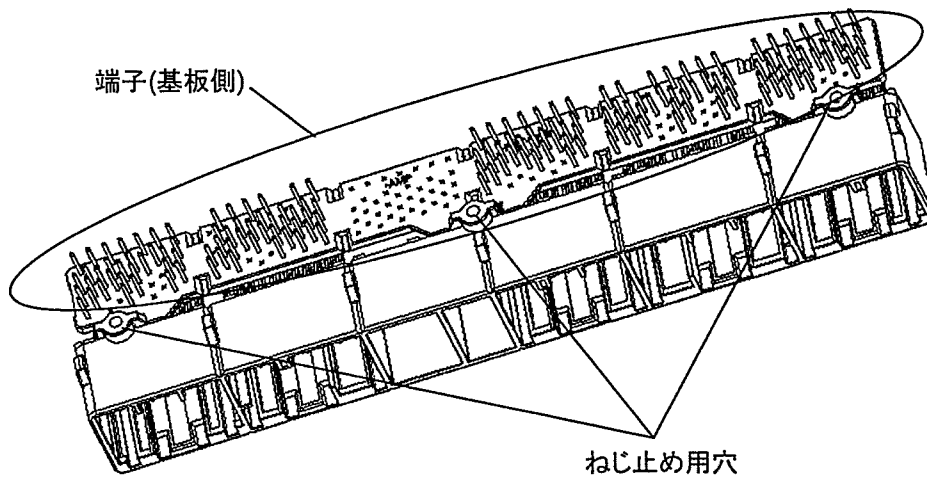


Fig. 6

5. 圧着作業

圧着作業は、必ず当社指定の工具を使用いただき、指示された規程に従って、正しく実施して下さい。

5.1 電線

5.1.1 適用電線

適用電線については、Fig. 2を参照願います。

5.1.2 端末加工上の注意

芯線に傷・切断・切欠き等がないよう注意して下さい。

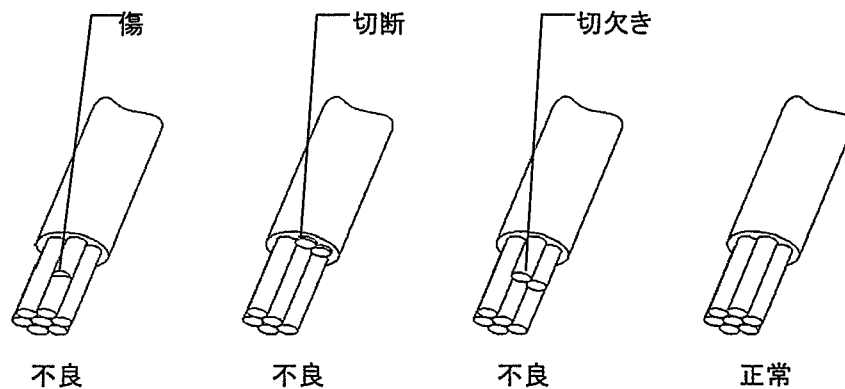


Fig. 7

5.2 圧着機の取扱いについて

下表の自動機取扱説明書を、それぞれ参照願います。

025 メス端子	412-5022
040Ⅲメス端子	412-5539

5.3 圧着条件

下表の取付適用規格を、それぞれ参照願います。

025 メス端子	114-5250-1
040Ⅲメス端子	114-5217-1

5.4 圧着端子の保管及び取扱いについて

- (1) 乾燥した清潔な場所に保管して下さい。また、長期間にわたり露出状態で放置することは避けて下さい。
- (2) 束ねる場合は、100本を限度とし、端子のからみ・変形のない様に十分注意して下さい。
特に、025 端子では端子ランスが変形しない様に、注意して下さい。
- (3) 多量に積み重ねると突起部が引っかかり、重量のために端子及びランスが変形し、接触不良、端子保持力低下の原因となりますので、ご注意願います。

6. ハーネス製造作業

6.1 メス端子のハウジングへの挿入

- (1) リテーナが仮係止状態にあることを確認して下さい。万一、本係止状態にある場合には仮係止状態にした後に作業願います(6.3 参照)。本係止状態では端子が挿入できません。

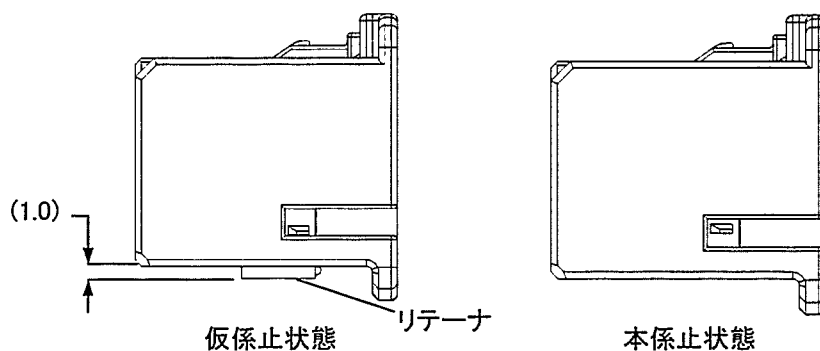


Fig. 8

- (2) 次に端子のめっき種類を確認します。

メス端子のメッキは、嵌合するオス・コネクタの該当するオス端子と同種類にして下さい。

なお、オス・コネクタのめっき仕様は該当製品の図面を参照願います。

注意

オス・メス端子は異種めっきの組合わせにしないで下さい。

(3) 端子のサイズ(025, 040Ⅲ)を確認願います。

サイズはハウジングのキャビティ(メス端子が収納される穴)のメス端子挿入口の形状によって区別します。
メス・ハウジングのキャビティ構成は、該当製品の図面を参照願います。

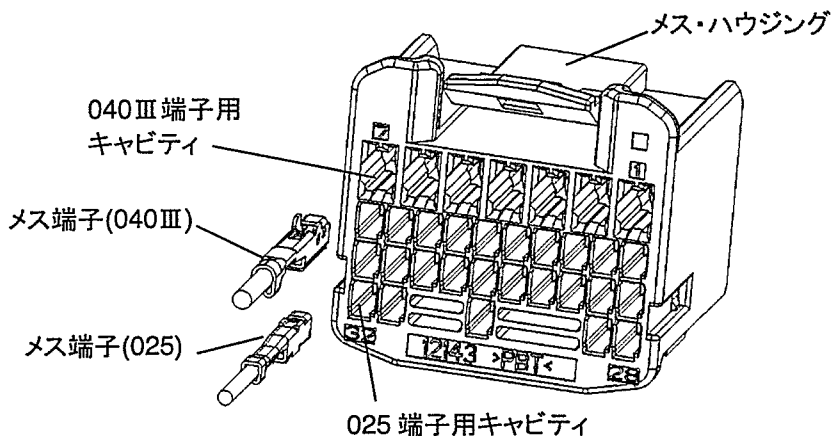


Fig. 9

(4) Fig. 9のような向きにメス端子をキャビティ(穴)に挿入します。ランス(025: 端子ランス、040Ⅲ: ハウジングランス)が係止され、それ以上挿入できなければ挿入作業は完了です。

(5) 電線を 20N 以下で引張り、端子が抜けないことを確認して下さい。

注意

端子挿入作業は、端子ランスや接触部を変形させないように、電線をもって行ってください。

6.2 リテーナ(二重係止)装著作業

(1) 所定位置に全てのメス端子挿入後、リテーナを押込み本係止状態にします。

押込み後は、係止部のつめ(2箇所)が係止されたことを確認して下さい。

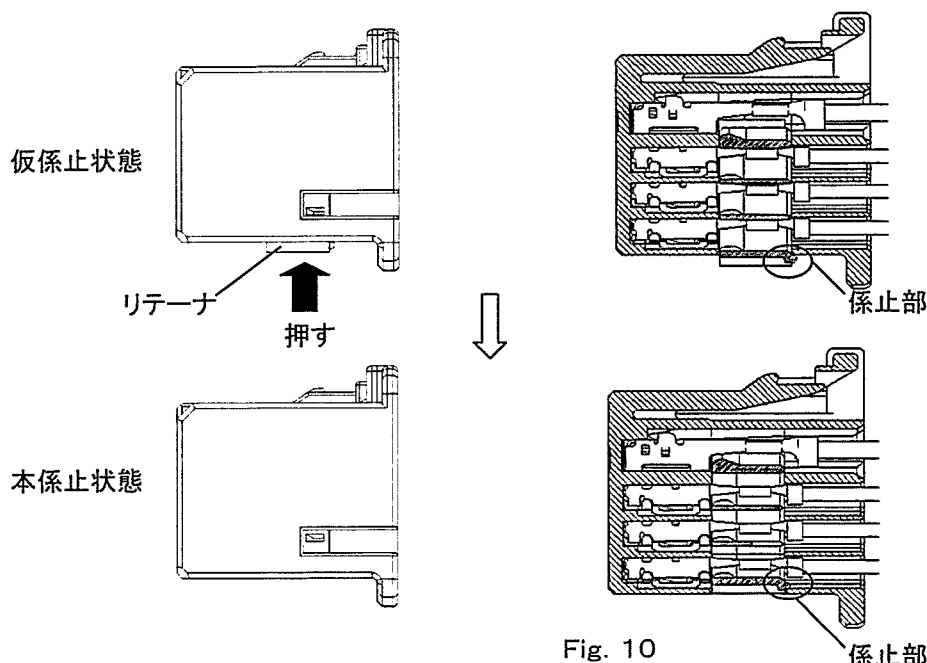


Fig. 10

- (2) リテーナの押込みが出来ない場合には、無理に押込まず、メス端子が完全に挿入されているか確認をして下さい。
(無理に押込んだ場合には、リテーナ・端子・ハウジングが破損する場合があります。)
メス端子が完全に挿入されていない場合には、リテーナの押込みが出来ません。
6.1 を参照し、完全にメス端子を挿入して下さい。

6.3 ダブルロックの解除方法

メス端子の挿入・引抜き時には、リテーナが仮係止状態にあるか確認して下さい。

本係止状態では、挿入・引抜き作業はできません、下記順序に従いリテーナを仮係止状態に戻してから、実施して下さい。

- (1) リテーナの治具挿入部に幅 1mm の精密ドライバを差込んで下さい。
- (2) リテーナを仮係止状態まで(約 1mm)引き出し、係止部全てのつめが解除されたことを確認して下さい。

注意 リテーナを必要以上に引き出さないで下さい。破損の原因となります。

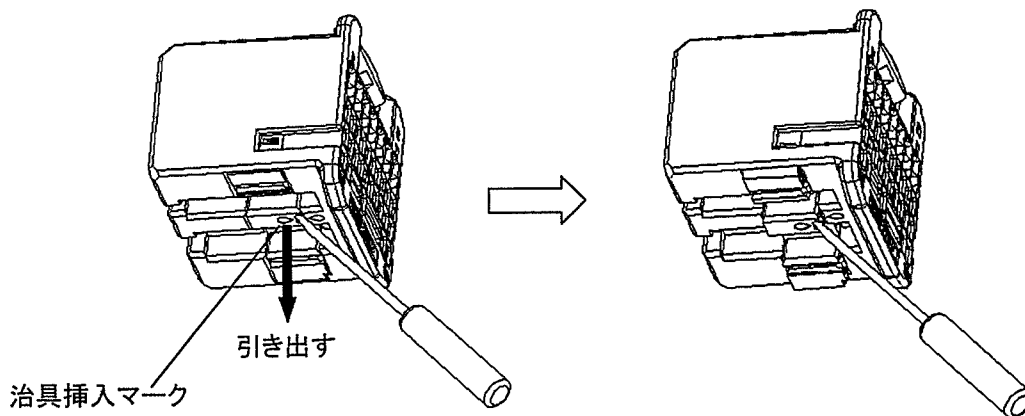


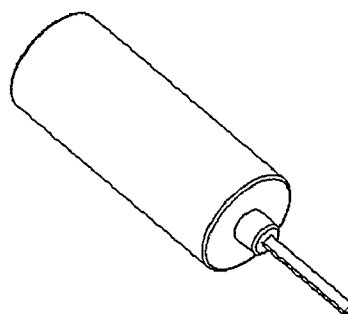
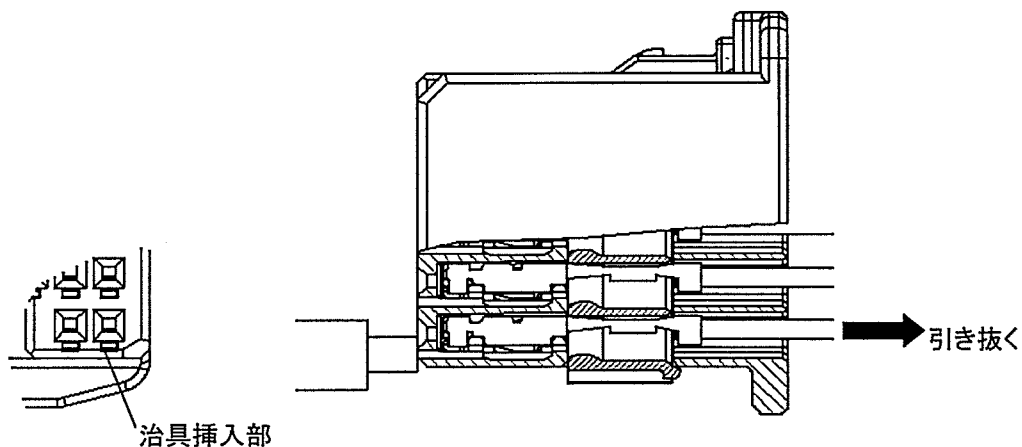
Fig. 11

6.4 メス端子の引抜き方法

- (1) リテーナが仮係止状態になっていることを確認します。
本係止状態になっている場合には、6.3 を参照し仮係止状態にして下さい。
本係止状態では、端子の引抜きはできません。

(2) 025 端子の場合

- ①専用の引抜き工具を、所定の穴へ突き当て部がハウジングに当たるまで挿入。
- ②引抜き工具を挿入した状態にて、電線を引張り端子を引抜きます。



※025 端子用引抜き工具型番: 1276565-1

Fig. 12

注意

端子が引抜けられない場合には、工具を一旦抜き、電線を持ちながら端子を奥へ押込み、再び工具を挿入して下さい。

無理に工具をこじると、工具の変形・端子ランスの変形による端子保持力低下の原因となります。

また、引抜き作業は10回以上繰り返さないで下さい。端子保持力が低下します。

(3) 040 端子の場合

- ①幅 1mm の精密ドライバーを所定の穴に挿入する。
- ②Fig. 13を参照し、ハウジングランスを解除しながら電線を引張り、端子を引抜いて下さい。

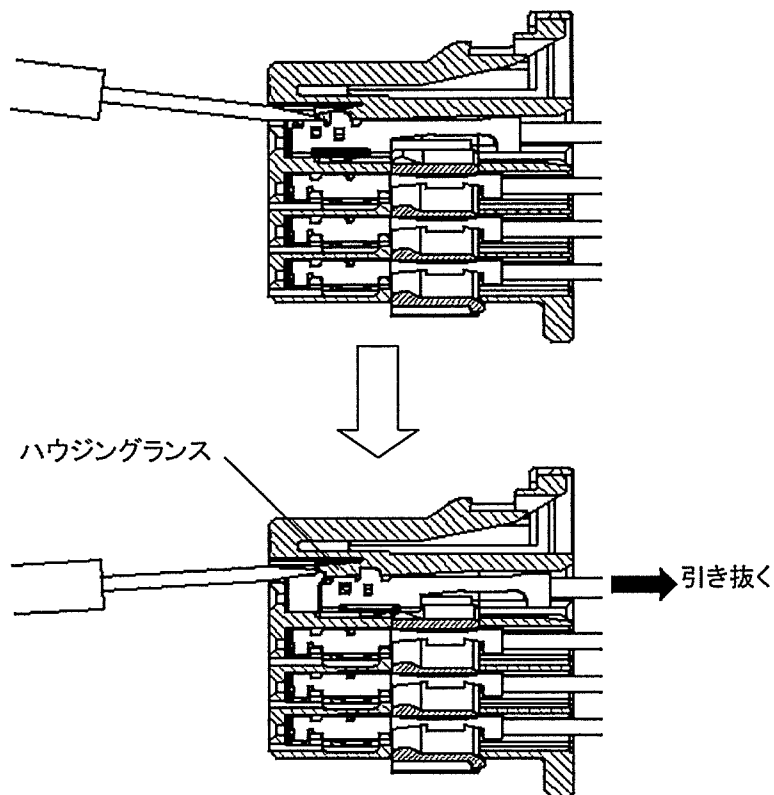


Fig. 13

- (4) 端子が抜けない場合には、無理に抜かず、ランスが確実に解除されているかを、確認して下さい。

注意 接触部の変形等が発生する為、抜き治具やドライバを、メス端子内部に挿入しないよう注意して下さい。万一、挿入してしまった場合には、新品のメス端子と交換して下さい。

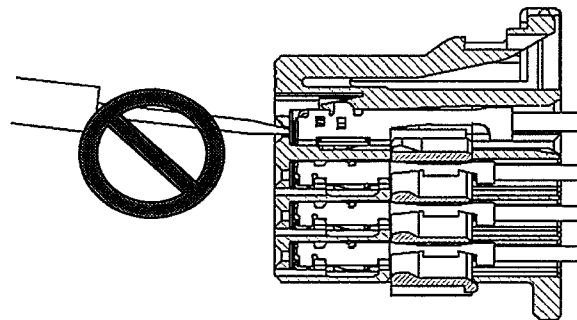


Fig. 14

6.5 ハーネス製品の管理

6.5.1 取扱いについて

コネクタや電線に無理な力を加えたり、衝撃を与えたりしないように十分注意して下さい。

6.5.2 電線の結束やテーピングについて

テーピングの位置は、コネクタ端面から 30mm 以上離し、且つ電線に無理な力が掛らないように注意して下さい。

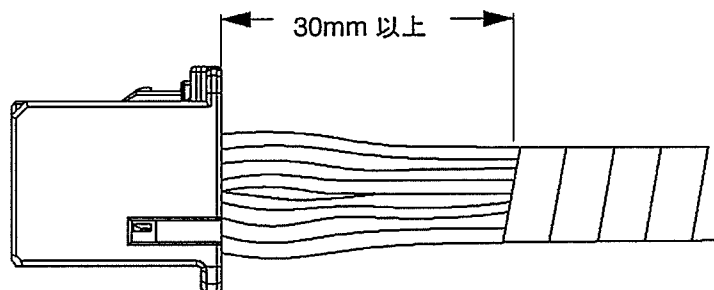


Fig. 15

6.5.3 導通検査について

(1)導通検査に使用する治具は、相手側コネクタもしくは、同等の物を使用願います。

(2)メス端子内部に、検査用プローブを絶対に挿入しないで下さい。

検査用プローブは必ず電線側から当てて下さい。

注意 検査用プローブを挿入してしまった場合には、必ず新品のメス端子と交換して下さい。

6.5.4 保管について

乾燥した清潔な場所に保管して下さい。また、露出状態での長時間放置は避けて下さい。

6.5.5 出荷・運搬について

適正な梱包箱を利用し、塵埃・雨水等を避け、丁寧な取扱いを願います。

7. コネクタの嵌合及び引抜き作業

7.1 コネクタの嵌合

(1)端子のハウジングへの装着状態・電線の束ね位置・リテーナが本係止状態にあるかを確認して下さい。

リテーナが仮係止状態にある場合には、6項を参照し、本係止状態にして下さい。

(2)次に、端子の変形・変色・傷・錆、ハウジングの変形・割れ・欠損・変色等の異常がないか確認して下さい。

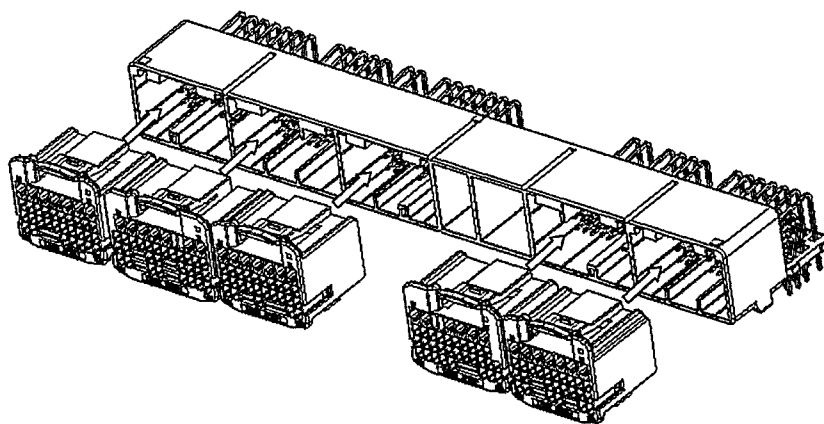
注意 異常を発見した場合には、必ず新品と交換して下さい。

(3)指定のメス・ハウジングをオス・コネクタにFig. 16の様な向きにまっすぐ挿入して下さい。

「パチン」と音がしてそれ以上押込むことが出来なければ嵌合は完了です。

挿入出来ない場合には、無理に押込まず(1)(2)の項目を再度確認して下さい。

注意 挿入時には、絶対にコネクタをこじらない(挿入方向以外に力を加えない)ように、注意して下さい。



(4)さらにメス・ハウジングを軽く引張り、コネクタが抜けないことを確認して下さい。

7.2 コネクタの引抜き

メス・ハウジングをつかみ、ロックレバーを押し下げながら真っ直ぐに引抜いて下さい。

引抜けない場合には、無理に引張らずにロックが完全に解除されているか確認して下さい。

注意 引抜き時には、絶対にコネクタをこじらない(挿入方向以外に力を加えない)ように、注意して下さい。

注意 電線のみをつかんだ状態では、絶対にコネクタを引張らないで下さい。

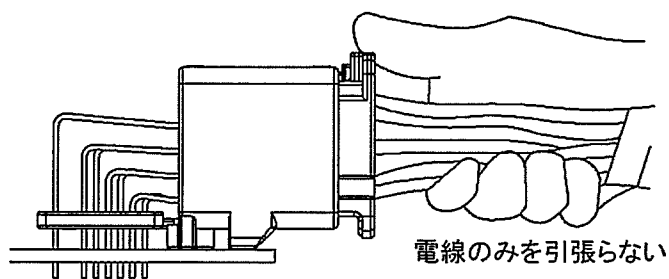


Fig. 17

7.3 その他注意事項

(1)コネクタの無用な抜き差しは避けて下さい。

(2)絶対に、指定コネクタ以外の物を挿入しないで下さい。

(3)嵌合・引抜き作業時および嵌合後に、電線・コネクタ等に無理な力や衝撃を、与えることのないよう十分に注意願います。