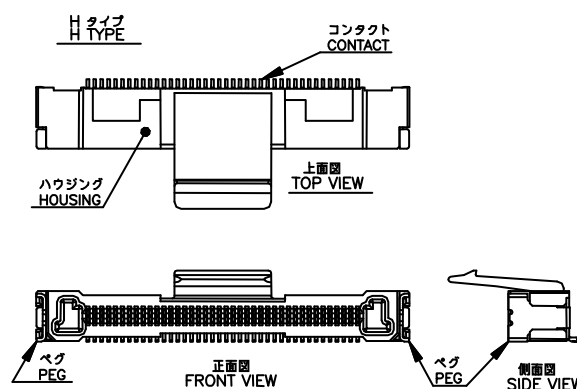
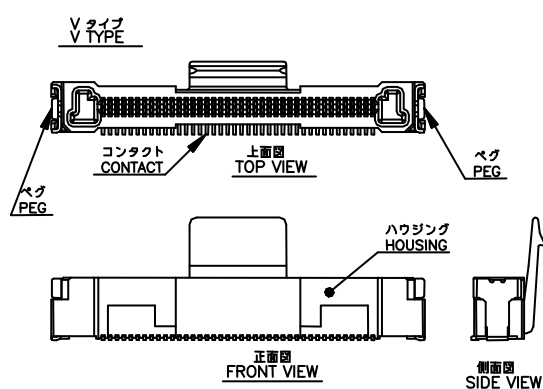


1. はじめに
1. Introduction

0.5mm ピッチ Easy Mating コネクタを正しく使用していただくために、本書をお読みください。
Please read this sheet carefully before using 0.5mm Pitch Easy Mating connector for use right.

2. リセプタクル アッセンブリ
2. Receptacle assembly.

2-1. 各部の名称
2-1. Name of the parts.



2-2. リセプタクル アッセンブリの取扱い
2-2. Treatment for Receptacle assembly.

- (1) リセプタクルの嵌合接触部には、ドライバーの先、チェッカーのプローブ等、異物を差し込まない様に
お願い致します。
(1) Do not try to insert the tip end of screw driver, test prove or other similar pins into the FFC entry slot.

Caution

リセプタクルへ異物を差し込むと、メッキの剥離及び端子変形の原因となります。
This action will result in scratched plating, and/or deformation of contact etc.

- (2) リセプタクルのハンドリング時は、コンタクトタイン部、ペグタイン部を曲げない様に お願い致します。
(2) When to handling receptacle, care must be taken not to deform contact-tines or peg-tine.

Caution

コンタクトタイン部、ペグタイン部を曲げますと、半田付け不良及び接触機能を損なう原因になります。
Deformation of contact-tine or peg-tine, will cause insufficient soldering or defectiveness of contacting functions.

2-3. 基板へのリセプタクル取付け方法 2-3. Receptacle mounting on PC-Board.

リセプタクルの半田付けタイン部を変形させずに保持して、基板面と水平に取り付ける様に自動実装機の確認、調整をお願い致します。

また半田付けはリフローを原則としておりますが、半田付け部の手直し等により半田鋳を御使用になられる場合は半田付けタイン部の変形を防ぐ為に、半田付けタイン部に鋳先が触れない様に御注意下さい。(手半田の場合: 鋳先温度 350°C、3秒)

Proper adjustment of automatic placement machine should be performed and confirmed before entering production operation, so that receptacles are mounted onto PC-Board in horizontal condition without fear of deformation of soldering tines.

The receptacles are designed to be suitable for reflow soldering. It is however, possible to be soldered with a soldering iron. During this application the soldering iron tip end must be kept away from touching the soldering tine in order to avoid deformation of the solder tine of the receptacle.

(Soldering iron applying duration : 3 seconds at 350°C)

Caution

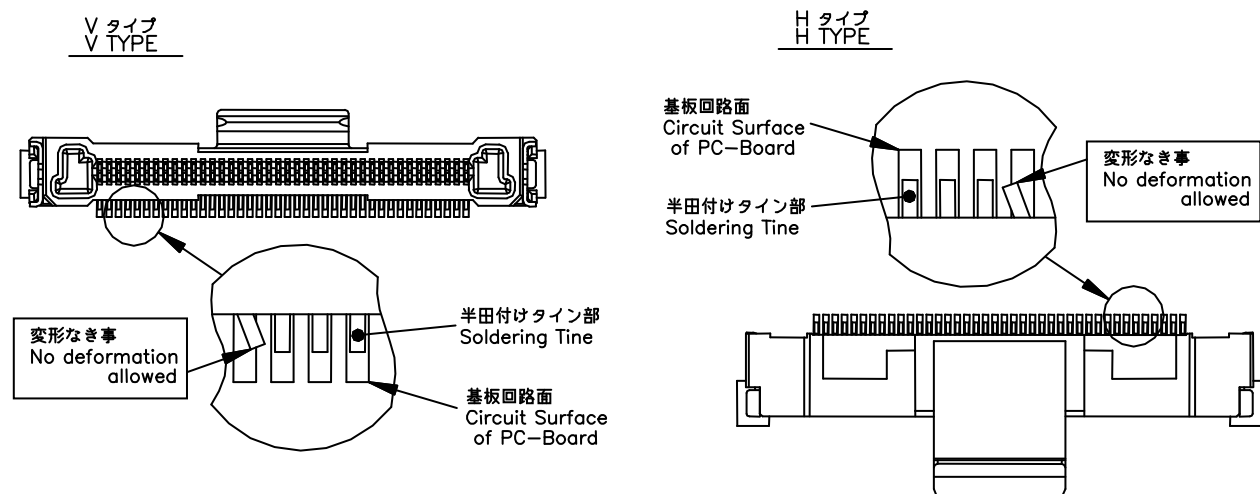
半田付けタイン部の変形は、半田付け不良及び接触機能を損なう原因になります。また、半田付け後に確実に実装されているか御確認願います。

Deformation of soldering tines will invite defective soldering and contacting performance capability of the contact. After completion of the soldering, just confirm that all solder tines are properly soldered.

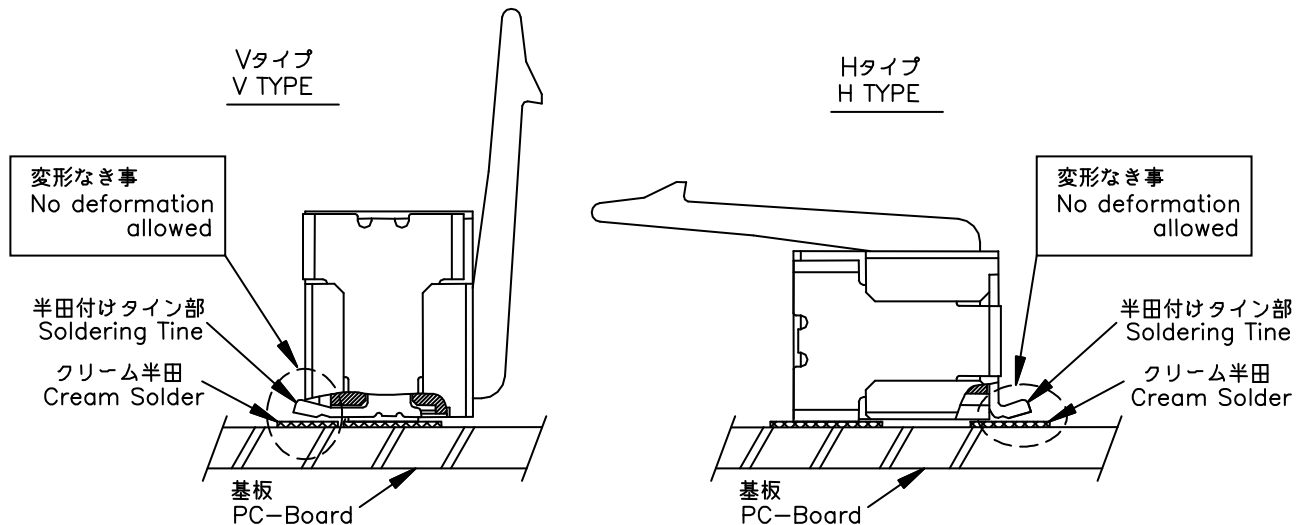
半田付け条件は製品規格(108-78322)を参照して下さい。

Reflow soldering condition should as shown product specification(108-78322)

- (1)コンタクトタイン部をピッチ方向に変形すると、リセプタクルの基板取付け時に基板半田付け回路面から外れ、正常な半田付けが出来なくなります。
- (1) If the deformation of the contact is present in the direction of contact pitch lengthwise, the contact centerlines are not being aligned with the corresponding contacts on PC-Board, causing defective soldering of receptacle.



- (2) 半田付けタイン部を高さ方向に変形すると、リセプタクルの基板取付け時に基板回路面上のクリーム半田が着かない場合があります。
(2) The deformation of the contact in the direction of receptacle height will result in lack of cream solder application onto the land surfaces of PC-Board, when placing receptacle on PC-Board.

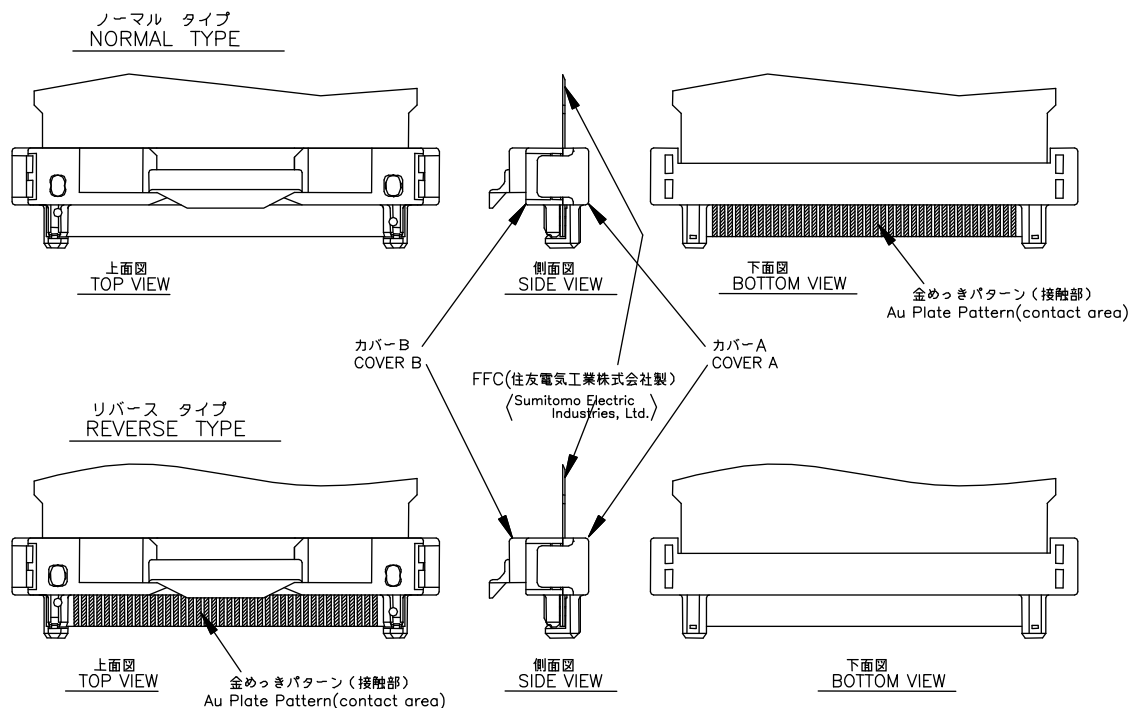


3. FFC／カバー

3. FFC／Cover

3-1. 各部の名称

3-1. Name of the parts.



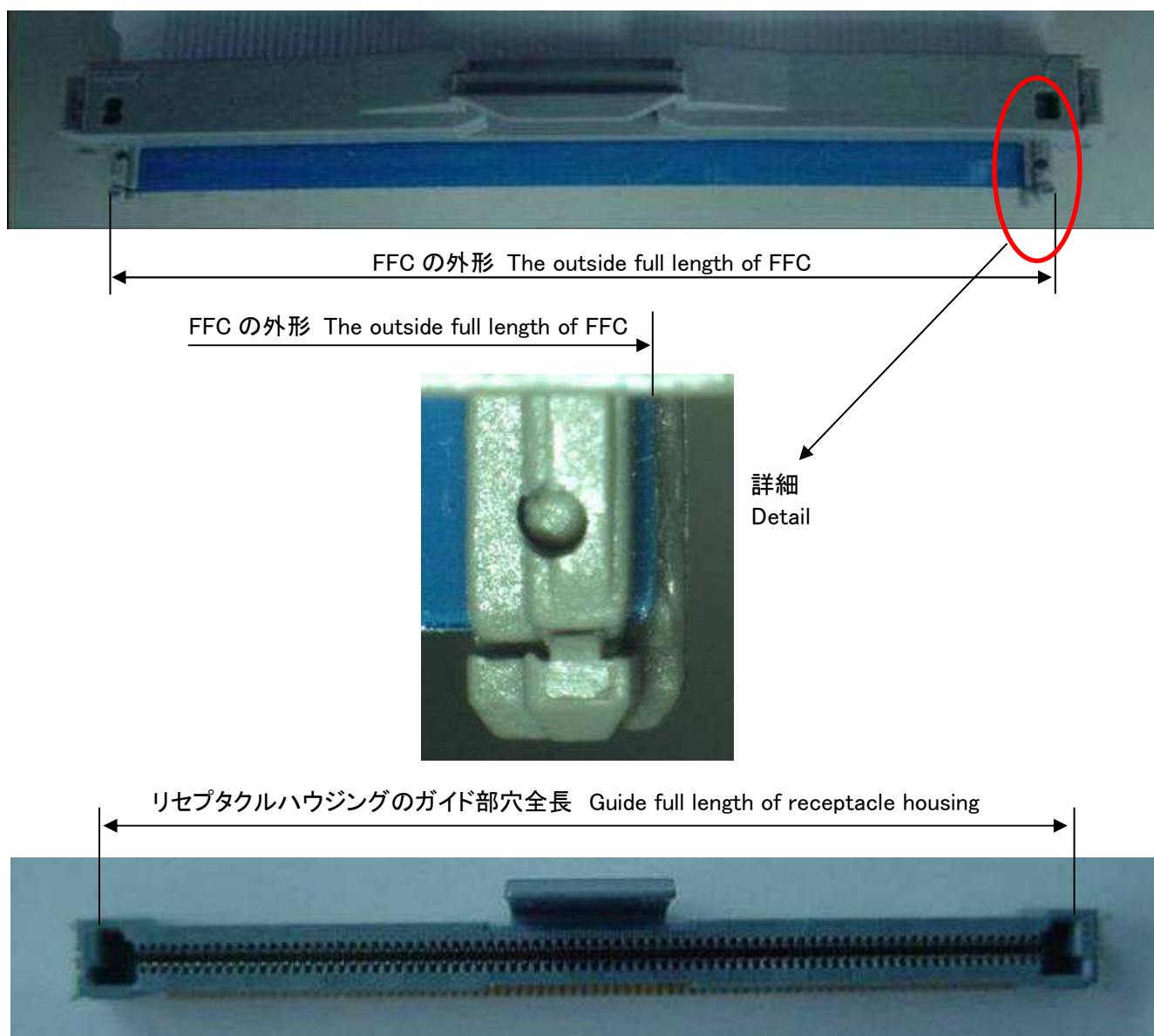
Caution
接触部(金めっき)には、直接手を触れないように注意願います。
In the contact area, please do care to do not touch it directly.

4. FFCの嵌合、離脱時の取り扱い
4. FFC mating /unmating handing operation.

4-1. リセプタクルコンタクトとFFCパットとのピッチ合わせのコンセプト
4-1. The concept of pitch connects of receptacle contact and FFC pad.

本製品は、リセプタクルハウジングのガイド部穴全長とFFCの外形にて、リセプタクルコンタクトとFFCパットのピッチ合わせをしております。
よって、FFCの端面が削れていたり、FFCがたわみますとピッチずれをおこしリセプタクルコンタクトのFFCパットからの脱落が生じますので、お取り扱いには十分気をつけていただきますようお願い申し上げます。

Receptacle contact and FFC pad should be align for pitch direction caused by the guide full length of receptacle housing and the outside full length of FFC.
Therefore if there is crushing along the edge of FFC or flexion of FFC, it is possible that receptacle contact is omitted from FFC pad.

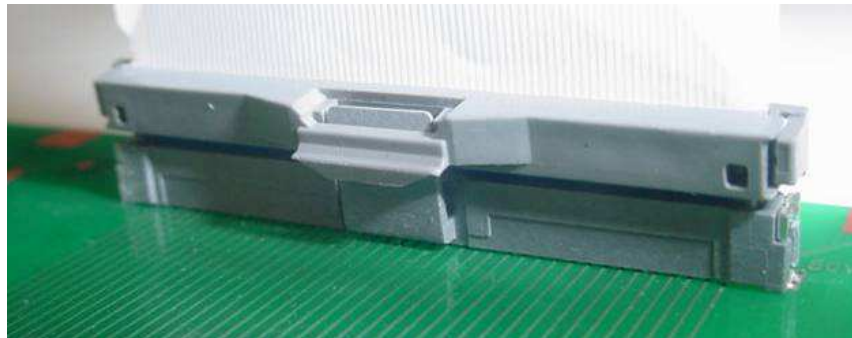
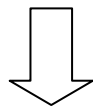
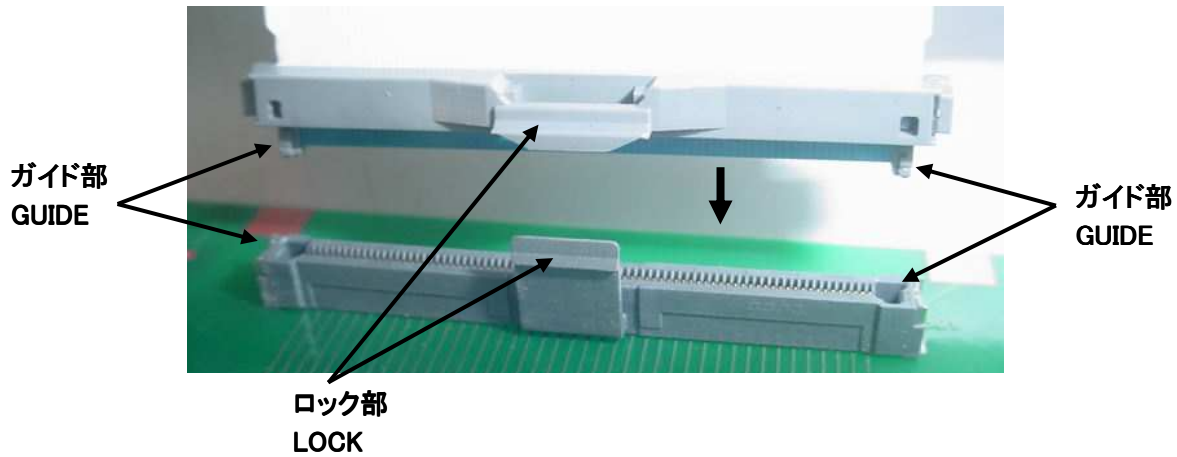


4-2. FFCの嵌合時の注意事項

4-2. FFC mating precaution.

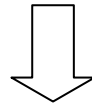
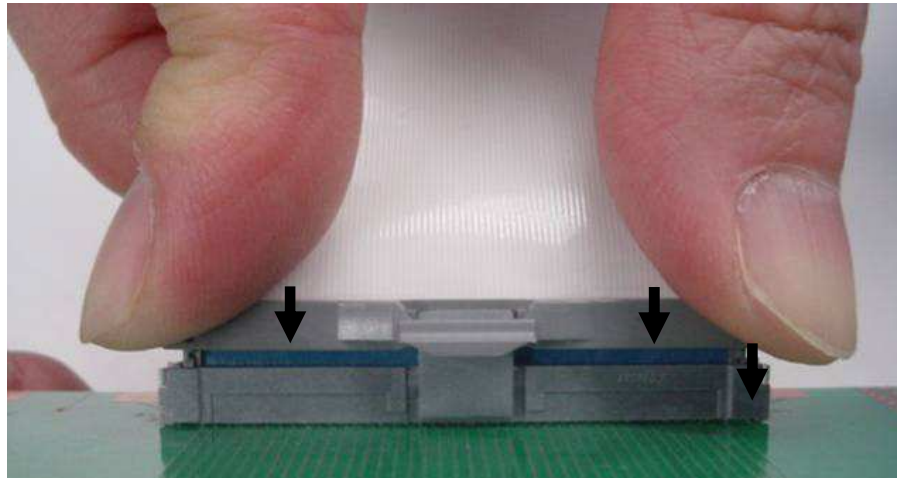
(1) FFCカバーとリセプタクルの各々のガイド部及びロック部の位置を合せます。

(1) Be adjust each guide position and lock position of FFC-cover and receptacle.



- (2) FFCカバーの両端を持ち、ロックが掛かるまで真っ直ぐに挿入します。
(2) Hold both ends of FFC-cover, and insert it into the receptacle straightly, until lock the overhang.

OK



Caution

カバーのエッジ部を持つ場合は、指を痛める恐れがあるので、十分気を付けて持って下さい。
Please be careful not to damage your finger, when hold both ends of FFC-cover.

Caution

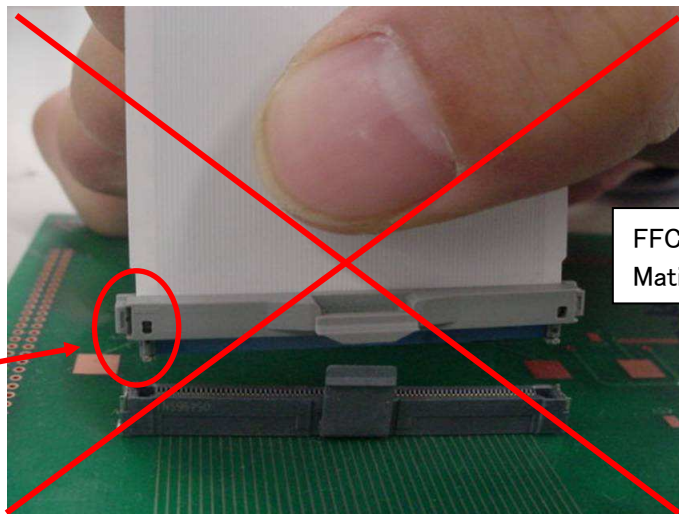
ピッチズレによるコンタクトのFFCパッドからの脱落を回避する為に、
FFC単体を持つての嵌合、回転嵌合、ピッチ方向に力がかかる嵌合はしないで下さい。
(FFC 端面のつぶれ、たわみが発生します。)

To avoid omission from FFC pad of the contact by pitch misalignment,
Don't mating below condition. (Crushing of the edge of FFC and flexion of FFC happens.)

- Mating to hold FFC only.
- Rotated mating
- Mating which take power in the direction of a pitch of FFC.

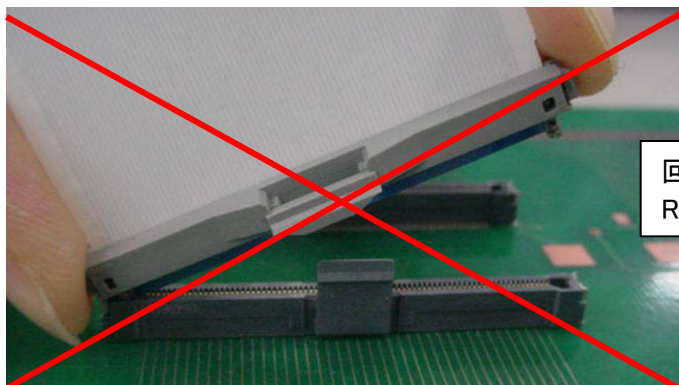
NG

FFC 端面
The edge of FFC



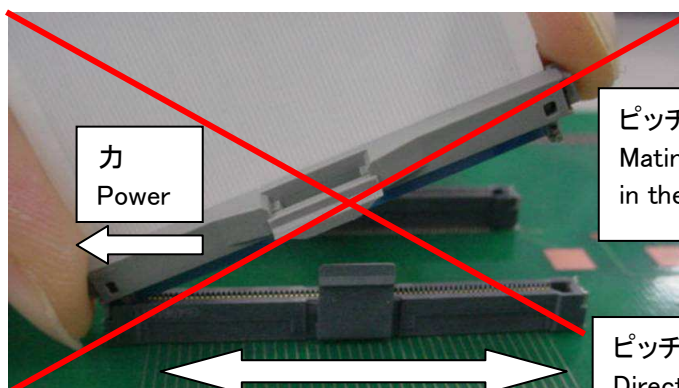
FFC 単体を持つての嵌合
Mating to hold FFC only

NG



回転嵌合
Rotated mating

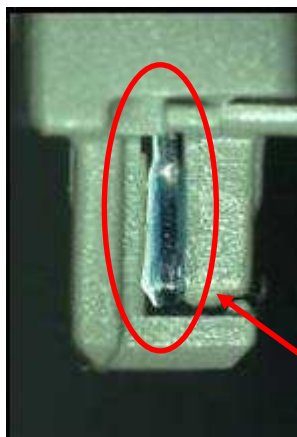
NG



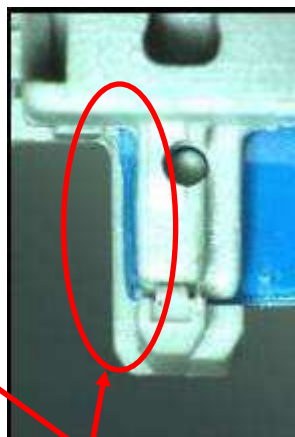
ピッチ方向に力がかかる嵌合
Mating which take power
in the direction of a pitch of FFC

ピッチ方向
Direction of a pitch

NG

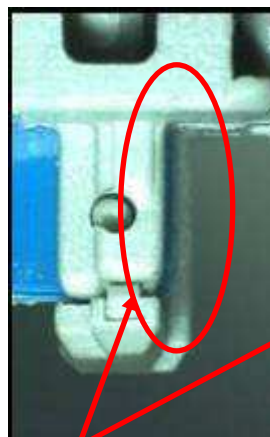


側面図
SIDE VIEW

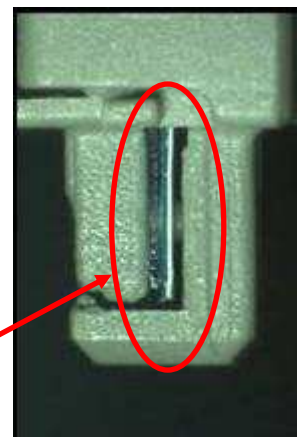


つぶれ
Crushing

OK

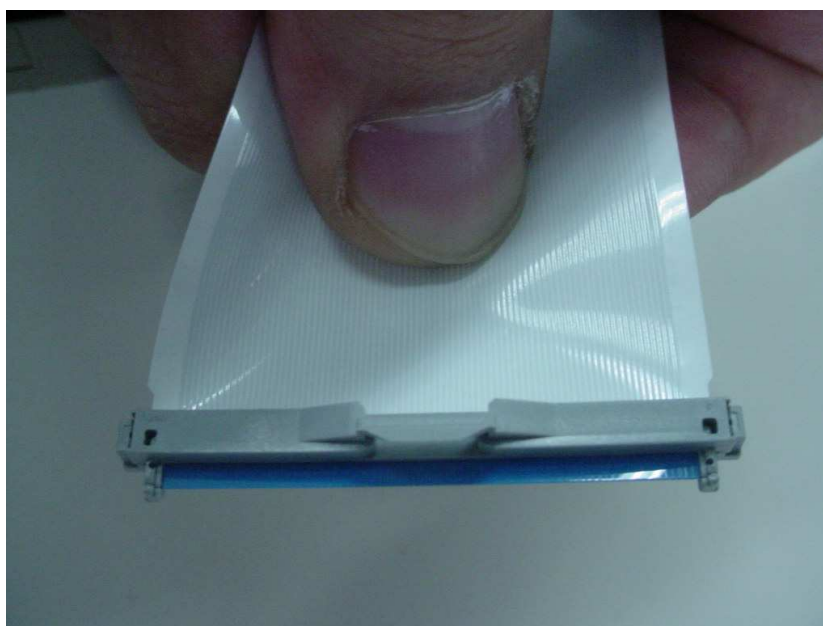


変形なし
No physical damage



側面図
SIDE VIEW

FFC 端面のつぶれ
Crushing of the end of FFC



FFC のたわみ
Flexion of FFC

Check

ロックが確実に掛かっていることを確認して下さい。
Confirm the lock was locked.

OK



NG



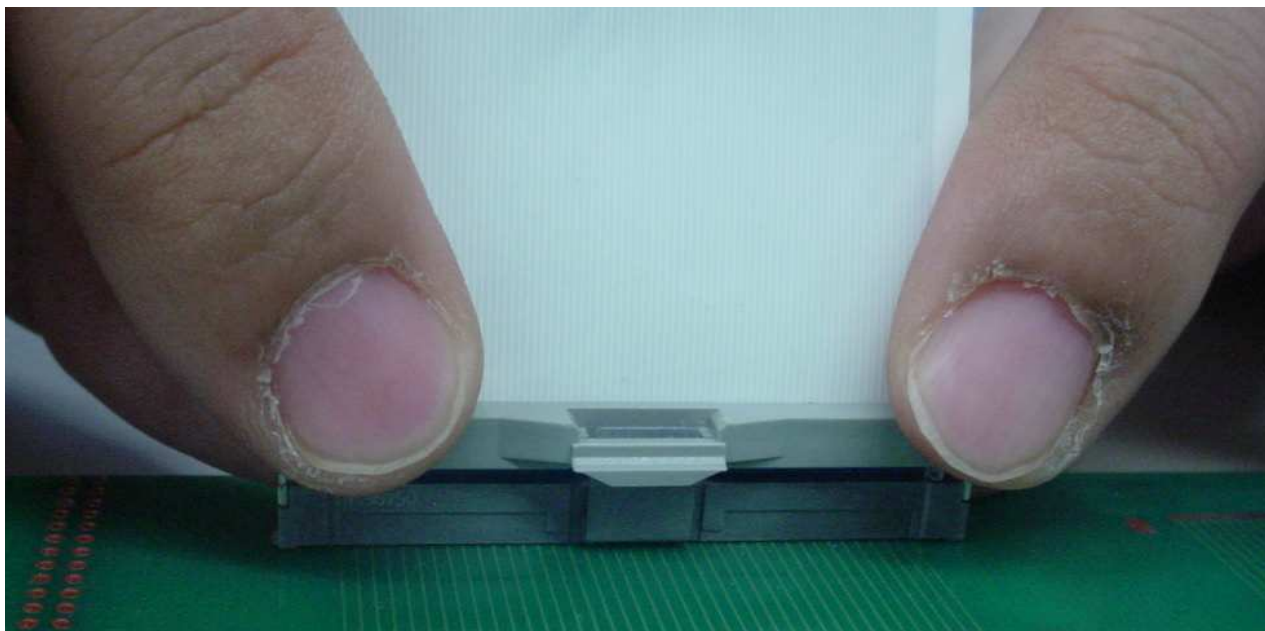
御願

本製品は、狭ピッチ (0.5mm ピッチ) の製品の為、嵌合の仕方ではピッチズレをおこしセプタクルコンタクトの FFC パットからの脱落を生じる危険性がありますので、極力両手にて、垂直に嵌合するよう御願致します。

Recommendation

Since this product is small pitch connector which has a little margin for offset dimension about pitch direction, it has a risk that receptacle contact is omitted from FFC pad caused by mating operation.

To avoid receptacle contact omission from FFC pad, hold FFC cable ass'y by both hands also insert it into connector vertically as much as possible.

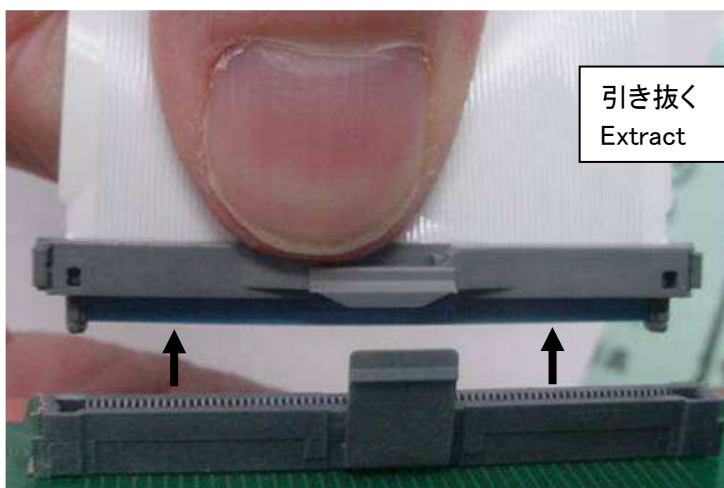
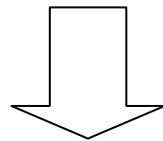
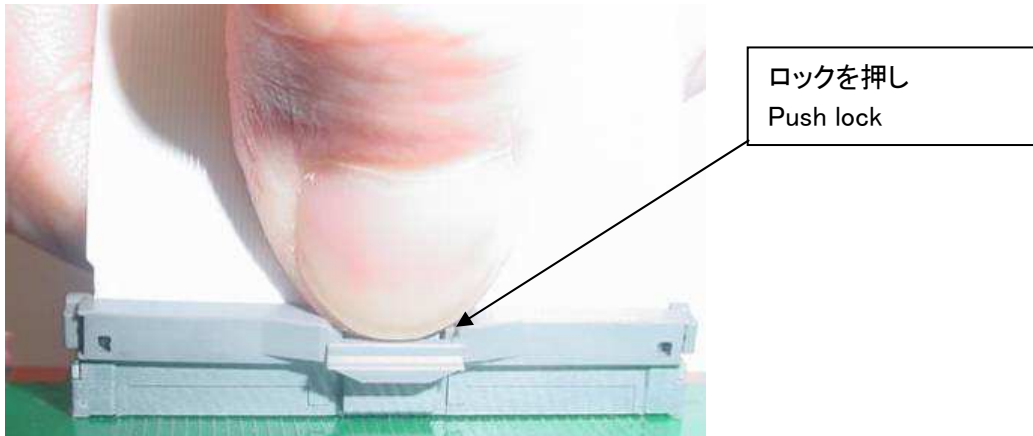


4-3. FFCの離脱時の注意事項

4-3. FFC unmating precaution.

(1) FFCを離脱する時は リセプタクルロックを押し、真っ直ぐに引き抜いてください。
この時、極力真っ直ぐに引き抜いてください。

(1) Straightly extract the FFC out of receptacle, from push Receptacle lock.
In this time, try to keep straightly level as well as you can keep.



Caution

挿抜回数: 10回MAX.(製品規格108-73222に基づく)。

Mating/unmating cycles : 10 cycles max.(by product specification108-73222)

作成 **H.Fukuzaki** 05 DEC '05
(Prepared by) Hiroshi Fukuzaki Date

検閲 **T.Futatsugi** 05 DEC '05
(Checked by) Takashi Futatsugi Date

承認 **Y.Yamamoto** 05 DEC '05
(Approved by) Yoshihisa Yamamoto Date

改訂 LTR	改訂記録 REVISION RECORD	作成 DR	照査 CHK	承認 APP	DATE
A	RELEASED	H.F	T.F	Y.Y	05DEC05
B	REVISED	T.S	T.F	Y.Y	10FEB06
C	REVISED	T.S	T.F	Y.Y	08AUG06