

# Molex 502584-0260 PDF

深圳创唯电子有限公司

**<http://www.molex-connect.com>**

**【 1. 適用範囲 SCOPE 】**本仕様書は、                                殿                                に納入する  
            1.5mm ピッチ 電線対基板 コネクタ     ( 1列SMT品 )            について規定する。  
This product specification covers the performance requirements for 1.5 mm PITCH WIRE TO BOARD  
CONNECTOR (SINGLE SMT TYPE) series

【2. 製品名称及び型番    PRODUCT NAME AND PART NUMBER】

製品名称 Product Name	製品型番 Part Number
プラグ ターミナル Plug Terminal	5 0 2 5 7 9 - 0 * 0 0 5 0 3 4 2 9 - 0 0 0 0
プラグハウジング(ポジティブロック付き) Plug Housing (With Positive Lock)	5 0 2 5 7 8 - * * * *
ストレートリセアセンブリ (カプトンテープ無し) Straight Receptacle Assembly (Without Kapton Tape)	5 0 2 5 8 4 - * * 9 *
5 0 2 5 8 4 エンボス梱包品 (カプトンテープ無し) (乾燥剤入り、ハイバリア梱包) Embossed Tape Packaging For 502584-**9*(Without Kapton Tape) (High barrier package including desiccant)	5 0 2 5 8 4 - * * 7 *
ストレートリセアセンブリ (カプトンテープ付き) Straight Receptacle Assembly (With Kapton Tape)	5 0 2 5 8 4 - * * 8 *
5 0 2 5 8 4 エンボス梱包品 (カプトンテープ付き) (乾燥剤入り、ハイバリア梱包) Embossed Tape Packaging For 502584-**8* (With Kapton Tape) (High barrier package including desiccant)	5 0 2 5 8 4 - * * 6 *
ライトアングルリセアセンブリ Right Angle Receptacle Assembly	5 0 2 5 8 5 - * * 9 *
5 0 2 5 8 5 エンボス梱包品 (乾燥剤入り、ハイバリア梱包) Embossed Tape Packaging For 502585-**9* (High barrier package including desiccant)	5 0 2 5 8 5 - * * 7 *

\*: 図面参照      Refer to the drawing.

REV.	N	P	R								
SHEET	1~18	1~18	1~21								
REVISE ON PC ONLY					TITLE: CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTOR SMT TYPE  <div>製品仕様書</div>						
R	変 更 REVISED 604718 '18/09/26 A.ISHIKAWA										
	REV.	DESCRIPTION				THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION					
DESIGN CONTROL J			STATUS		WRITTEN BY: KSETO	CHECKED BY: AIDA	APPROVED BY: TKANEKO	DATE: 2007/06/11			
DOCUMENT NUMBER PS-502584-001					DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET			SHEET 1 OF 21	
EN-127(2015-12)											

**【 3. 定格及び適用電線 RATINGS AND APPLICABLE WIRES 】**

項 目 Item	規 格 Standard	
最大許容電圧 Rated Voltage (MAX.)	100 V	
最大許容電流 及び 適用電線 Rated Current ( MAX. ) and Applicable wires	AWG#24	2.0A
	AWG#26	1.5A
	AWG#28	1.0A
	AWG#30	1.0A
使用温度範囲 <sup>*1*2*3</sup> Ambient Temperature Range (Operating and Non-operating)	-40℃ ~ + 105℃ 低温において氷結しないこと Not freeze to low temperature	
推奨保管条件 Recommended Storage condition	温度 Temperature	+5℃~+35℃
	湿度 Humidity	60% R.H. Max. 但し結露しないこと No condensation permitted.
	保管期間 Term of Storage	出荷後6ヶ月（未開封の場合） 6 months after the product is stocked. (unopened package)
防湿梱包開梱後の推奨保管条件 <sup>*4</sup> Storage condition after opening the Humidity Prevention package 502584-**7*/502584-**6* 502585-**7*に適用	温度 Temperature	-5℃~+35℃
	湿度 Humidity	70% R.H. Max. 但し結露しないこと No condensation permitted.

\*1：基板実装後の無通電状態は、使用温度範囲が適用されます。

Non-operating connectors after reflow must follow the operating temperature range condition.

\*2：通電による温度上昇分を含む。

This includes the terminal temperature rise generated by conducting electricity.

\*3：適合電線も本使用温度範囲を満足すること。

Applicable wires must also meet the specified temperature range.

\*4：開梱後の取り扱いについては、本書の注記事項を参照下さい。

Refer to 【8. NOTES】

**REVISE ON PC ONLY**
**R**
**SEE SHEET 1 OF 21**
**TITLE:**
**CLIK-Mate 1.5  
SINGLE ROW CONNECTOR  
SMT TYPE**
**製品仕様書**
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
**REV.**
**DESCRIPTION**
**DOCUMENT NUMBER  
PS-502584-001**
**DOC. TYPE  
PS**
**DOC. PART  
001**
**CUSTOMER  
GENERAL MARKET**
**SHEET  
2 OF 21**

**参考許容電流 CURRENT DERATING REFERENCE INFORMATION**

AWG	2-circuits	8-circuits	15-citrcuits
	Amps (A)	Amps (A)	Amps (A)
24	3.0	2.0	2.0
26	3.0	2.0	1.5
28	2.5	1.5	1.0
30	2.0	1.5	1.0

- 各電流値は参考となります。  
Values are for REFERENCE ONLY
- 閾値は温度上昇30℃以下としています。  
Current deratings are based on not exceeding 30° C Temperature Rise.
- 温度上昇の測定は圧着端子のバレル部にて実施しています。  
Temperature Rise is measured in barrel area of crimp terminal.
- 基板デザインにより温度上昇の結果が異なります。  
PCB trace design can greatly affect temperature rise results.
- 全極に通電し測定しています。  
Data is for all circuits powered.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTOR SMT TYPE <div>製品仕様書</div>			
	R	SEE SHEET 1 OF 21				
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOCUMENT NUMBER PS-502584-001			DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET	SHEET 3 OF 21
EN-127(2015-12)						

【 4 . 性能 PERFORMANCE 】

4 - 1 .電気的性能 Electrical performance

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement
4-1-1	接 触 抵 抗 Contact Resistance	コネクタを嵌合させ、開放電圧 20mV以下、短絡電流 10mA以下にて測定する。 (JIS C5402 2-1)  Mate connectors and measured by dry circuit, 20mV MAX., 10mA MAX.. (JIS C5402 2-1)	20 milliohms MAX.
4-1-2	絶 縁 抵 抗 Insulation Resistance	コネクタを嵌合させ、隣接するターミナル間及びターミナル、アース間に、DC 250Vを印加し測定する。 (JIS C5402-3-1/MIL-STD-202 試験法 302)  Mate connectors and apply 250V DC between adjacent terminal or ground. (JIS C5402-3-1/MIL-STD-202 Method 302)	500 Megohms MIN.
4-1-3	耐 電 圧 Dielectric Strength	コネクタを嵌合させ、隣接するターミナル間及びターミナル、アース間に、AC(rms) 500V (実効値) を1分間 印加する。感度電流 2mA (JIS C5402-4-1/MIL-STD-202 試験法 301)  Mate connectors and apply 500V AC(rms) for 1 minute between adjacent terminal or ground. Trip current 2mA. (JIS C5402-4-1/MIL-STD-202 Method 301)	異常なきこと No Breakdown
4-1-4	圧着部接触抵抗 Contact Resistance on Crimped Portion	ターミナルに適合電線を圧着し、開放電圧20mV以下、短絡電流 10mA 以下にて測定する。  Crimp the applicable wire to the terminal, measured by dry circuit, 20mV MAX., 10mA MAX..	5.0 milliohms MAX.

REVISE ON PC ONLY

**R**

SEE SHEET 1 OF 21

TITLE:  
CLIK-Mate 1.5  
SINGLE ROW CONNECTOR  
SMT TYPE

製品仕様書

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER  
PS-502584-001

DOC. TYPE  
PS

DOC. PART  
001

CUSTOMER  
GENERAL MARKET

SHEET  
4 OF 21

**4 - 2. 機械的性能 Mechanical Performance**

項 目 Item		条 件 Test Condition		規 格 Requirement
4-2-1	挿入力及び抜去力 Insertion and Withdrawal Force	手挿抜にて挿入、抜去を行う。 Insert and withdraw connectors with hand.		第 6 項参照 Refer to paragraph 6
4-2-2	圧着部引張強度 Crimping Pull out Force	圧着されたターミナルを治具に 固定し、電線を軸方向に 毎分25±3mmの速さで引っ張る。 (JIS C5402-16-4)  Fix the crimped terminal, apply axial pull out force on the wire at the speed rate of 25±3mm/minute. (JIS C5402-16-4)	AWG#24	29.4N {3.0kgf} MIN.
			AWG#26	19.6N {2.0kgf} MIN.
			AWG#28	9.8N {1.0kgf} MIN.
			AWG#30	4.9N {0.5kgf} MIN.
4-2-3	圧着端子挿入力 Crimp Terminal Insertion Force	圧着されたターミナルをハウジングに挿入する。 Insert the crimped terminal into the housing.		9.8N { 1.0kgf } MAX.
4-2-4	圧着端子保持力 Crimp Terminal Retention Force	プラグハウジングに装着した圧着されたターミナル を毎分 25±3mm の速さで引張る。 Apply axial pull out force at the speed rate of 25±3 mm/minute on the crimped terminal assembled in the plug housing.		9.8N { 1.0kgf } MIN.
4-2-5	HDR端子保持力 Header Terminal Retention Force	リセハウジングに装着されたターミナルを 毎分 25±3mm の速さで軸方向に引張る。 Apply axial pull out force at the speed rate of 25±3 mm/minute on the terminal assembled in the rec housing.		2.94N {0.3 kgf} MIN.
4-2-6	ハウジングロック強度 (ポジティブロック) Housing Lock Strength ( Positive Lock )	コネクタを嵌合させ、軸方向に毎分25±3mmの 速さで引張る。  Mate connectors and apply axial pull out force at the speed rate of 25±3mm/minute.		29.4N {3.0 kgf} MIN.

**REVISE ON PC ONLY**
**R**
**SEE SHEET 1 OF 21**
**TITLE:  
CLIK-Mate 1.5  
SINGLE ROW CONNECTOR  
SMT TYPE**
**製品仕様書**
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC  
TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
**REV.**
**DESCRIPTION**
**DOCUMENT NUMBER  
PS-502584-001**
**DOC. TYPE  
PS**
**DOC. PART  
001**
**CUSTOMER  
GENERAL MARKET**
**SHEET  
5 OF 21**

**4-3. その他 Environmental Performance and Others**

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-1	挿 抜 寿 命 Repeated Insertion / Withdrawal	1分間 10回 以下 の速さで、手挿抜にて 挿入、抜去を30回 繰返す。 When mated up to 30 cycles repeatedly by the rate of 10 cycles per minute with hand.	接 触 抵 抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
4-3-2	温 度 上 昇 Temperature Rise	コネクタを嵌合させ、全ての圧着端子を直列 に接続し最大許容電流で熱平衡に達した時の 温度上昇を測定する。 (UL498) Mate connectors and all crimp terminals shall be connected in a direct series. The temperature rise shall be measured when the terminal reaches terminal equilibrium allowable current. (UL498)	温 度 上 昇 Temperature Rise	30 °C MAX.
4-3-3	耐 振 動 性 Vibration	コネクタを嵌合させ、DC 1mA 通電状態に て、嵌合軸を含む互いに垂直な 3方向に 掃 引割合 10~55~10 Hz/分、全振幅 1.52mm の振動を各2時間 加える。(ケーブルは固定 すること) (JIS C 60068-2-6/MIL-STD-202 試験法 201) Mate connectors and subject to the following vibration conditions, for a period of 2 hours in each of 3 mutually perpendicular axes, passing DC 1mA during the test. (Fix the cable at test.) Amplitude : 1.52mm P-P Frequency: 10~55~10 Hz in 1 minute. Duration : 2 hours in each X.Y.Z.axes. (JIS C 60068-2-6/MIL-STD-202 Method 201)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
			瞬 断 Discontinuity	1.0 micro second MAX.

**R**
**SEE SHEET 1 OF 21**
**REV.**
**DESCRIPTION**
**TITLE:**
**CLIK-Mate 1.5  
SINGLE ROW CONNECTOR  
SMT TYPE**
**製品仕様書**
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC  
TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
**DOCUMENT NUMBER  
PS-502584-001**
**DOC. TYPE  
PS**
**DOC. PART  
001**
**CUSTOMER  
GENERAL MARKET**
**SHEET  
6 OF 21**

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-4	耐 衝 撃 性 Mechanical Shock	コネクタを嵌合させ、DC 1mA 通電状態にて、 テストパルス半周期、嵌合軸を含む互いに垂 直な 6方向 に $490\text{m/s}^2$ { 50G }、作用時間 11msの衝撃を各3回、合計18回加える。 (JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 試験法 213) Mate connectors and subject to the following shock conditions. 3 shocks shall be applied along 3 mutually perpendicular axes, passing DC 1 mA current during the test. (Total of 18 shocks) Test pulse : Half Sine Peak value : $490\text{ m/s}^2$ (50 G) Duration : 11 ms (JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 Method 213)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
			瞬 断 Discontinuity	1.0 micro second MAX.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTOR SMT TYPE <div>製品仕様書</div>			
	R	SEE SHEET 1 OF 21				
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOCUMENT NUMBER PS-502584-001			DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET	SHEET 7 OF 21
EN-127(2015-12)						



項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-5	耐 熱 性 Heat Resistance	コネクタを嵌合させ、105±2℃ の雰囲気中に96時間放置後取り出し、1時間室温に放置する。 (JIS C60068-2-2/MIL-STD-202 試験法 108)  Mate connectors and expose to 105±2℃ for 96 hours. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 1 hour , after which the specified measurements shall be performed. (JIS C60068-2-2/MIL-STD-202 Method 108)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX
4-3-6	耐 寒 性 Cold Resistance	コネクタを嵌合させ、-40±3℃ の雰囲気中に96時間 放置後取り出し、1時間 室温に放置する。(JIS C60068-2-1) Mate connectors and expose to -40±3℃ for 96 hours. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 1 hour, after which the specified measurements shall be performed. (JIS C60068-2-1)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
4-3-7	耐 湿 性 Humidity	コネクタを嵌合させ、40±2℃、相対湿度90~95% の雰囲気中に 96時間 放置後取り出し、1時間 室温に放置する。 (JIS C60068-2-78/MIL-STD-202 試験法 103)  Mate connectors and expose to 40±2℃, relative humidity 90 to 95% for 96 hours. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 1 hours, after which the specified measurements shall be performed. (JIS C60068-2-78/MIL-STD-202 Method 103)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
			絶 縁 抵 抗 Insulation Resistance	100 Megohms MIN.
			耐 電 圧 Dielectric Strength	4-1-3項満足のこと Must meet 4-1-3

REVISE ON PC ONLY

R

SEE SHEET 1 OF 21

TITLE:

CLIK-Mate 1.5  
SINGLE ROW CONNECTOR  
SMT TYPE

製品仕様書

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER  
PS-502584-001DOC. TYPE  
PSDOC. PART  
001CUSTOMER  
GENERAL MARKETSHEET  
8 OF 21

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-8	温度サイクル Temperature Cycling	コネクタを嵌合させ、 $-40\pm 3^{\circ}\text{C}$ に 30分、 $+105\pm 2^{\circ}\text{C}$ に 30分 これを1サイクルとし、5サイクル 繰返す。 但し、温度移行時間は 5分以内 とする。 試験後1~2時間 室温に放置する。 (JIS C60068-2-14)  Mate connectors and subject to the following conditions for 5 cycles. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 1 to 2hours, after which the specified measurements shall be performed. 5 cycles of : a) $-40\pm 3^{\circ}\text{C}$ 30 minutes b) $+105\pm 2^{\circ}\text{C}$ 30 minutes (JIS C60068-2-14)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
4-3-9	塩 水 噴 霧 Salt Spray	コネクタを嵌合させ、 $35\pm 2^{\circ}\text{C}$ にて $5\pm 1\%$ 重量比の塩水を $48\pm 4$ 時間噴霧し、試験後 常温で水洗いした後、室温で乾燥させる。 (JIS C60068-2-11/MIL-STD-202 試験法101)  Mate connectors and expose to the following salt mist conditions. Upon completion of the exposure period, salt deposits shall be removed by a gentle wash or dip in running water, after which the specified measurements shall be performed. NaCl solution Concentration : $5\pm 1\%$ Spray time : $48\pm 4$ hours Ambient temperature : $35\pm 2^{\circ}\text{C}$ (JIS 60068-2-11/MIL-STD-202 Method 101)	外 観 Appearance	著しいサビの なきこと。 No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.

REVISE ON PC ONLY

R

SEE SHEET 1 OF 21

TITLE:

CLIK-Mate 1.5  
SINGLE ROW CONNECTOR  
SMT TYPE

製品仕様書

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC  
TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER  
PS-502584-001DOC. TYPE  
PSDOC. PART  
001CUSTOMER  
GENERAL MARKETSHEET  
9 OF 21

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-10	耐亜硫酸ガス SO <sub>2</sub> Gas	コネクタを嵌合させ、40±2℃にて 50±5ppmの亜硫酸ガス中に24時間放置する。  Mated connectors and expose to the conditions of 50±5ppm SO <sub>2</sub> gas ambient temperature 40±2℃ for 24 hours.	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
4-3-11	耐アンモニア 性 NH <sub>3</sub> Gas	コネクタを嵌合させ、濃度28%のアンモニア水 を入れた容器中に40分間放置する。 (1 Lに対して25m Lの割合)  Mated connectors and expose to the conditions of NH <sub>3</sub> gas evaporating from 28% Ammonia solution for 40 minutes.	外 観 Appearance	割れ、ヒビ等の 破損なきこと without damage such as cracks or other breaks
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTOR SMT TYPE					
	R	SEE SHEET 1 OF 21					製品仕様書	
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION					
REV.	DESCRIPTION							
DOCUMENT NUMBER PS-502584-001			DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET	SHEET 10 OF 21		
EN-127(2015-12)								

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-12	はんだ付け性 Solderability	ターミナル先端より 0.5mm の位置まで、 245±3℃のはんだに4～5秒浸す。  Dip soldertails into the molten solder [held at 245±5 degree centigrade] up to 0.5mm from the bottom of the housing for 4～5 seconds.	濡れ性 Solder Wetting	浸漬面積の 90%以上 90% of immersed area must show no voids,pin holes.
4-3-13	はんだ耐熱性 Resistance to Soldering Heat	<u>赤外線リフロー時</u> 第 7 項の条件にて実施する。  <u>IR Reflow soldering method</u> Reference reflow condition at 7 clause.	外 観 Appearance	端子ガタ、割れ等 異常なきこと No Damage
		<u>手はんだ時</u> 端子先端及び金具先端より0.2mmの 位置まで、350±10℃のはんだこてにて 3～4 秒加熱する。  <u>Soldering iron method</u> 0.2mm from terminal tip Solder Temperature : 350±10°C Soldering Time : 3～4 seconds MAX.		

( ) :参考規格 Reference Standard  
{ } :参考単位 Reference Unit

## 【 5. 外観形状、寸法及び材質 PRODUCT SHAPE, DIMENSIONS AND MATERIALS 】

1. 製品寸法 Dimensions of product  
図面参照 Refer to the drawing.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTOR SMT TYPE					
	R	SEE SHEET 1 OF 21					製品仕様書	
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION					
REV.	DESCRIPTION							
DOCUMENT NUMBER PS-502584-001			DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET	SHEET 11 OF 21		
EN-127(2015-12)								

**【 6. 挿入力及び抜去力    INSERTION / WITHDRAWAL FORCE 】**

極 数 No. of CKT	単位 UNIT	挿入力（最大値） Insertion (MAX.)			抜去力（最小値） Withdrawal (MIN.)		
		初回 1st	6 回目 6th	3 0 回目 30th	初回 1st	6 回目 6th	3 0 回目 30th
2	N {kgf}	6.5 { 0.66 }	7.0 { 0.72 }	11.0 { 1.12 }	0.4 { 0.04 }	0.4 { 0.04 }	0.4 { 0.04 }
3	N {kgf}	9.7 { 0.99 }	10.5 { 1.07 }	15.1 { 1.54 }	0.6 { 0.06 }	0.6 { 0.06 }	0.6 { 0.06 }
4	N {kgf}	12.9 { 1.32 }	14.0 { 1.43 }	18.3 { 1.87 }	0.8 { 0.08 }	0.8 { 0.08 }	0.8 { 0.08 }
5	N {kgf}	16.2 { 1.65 }	17.5 { 1.79 }	21.8 { 2.22 }	1.0 { 0.10 }	1.0 { 0.10 }	1.0 { 0.10 }
6	N {kgf}	19.4 { 1.98 }	21.5 { 2.20 }	24.8 { 2.53 }	1.2 { 0.12 }	1.2 { 0.12 }	1.2 { 0.12 }
7	N {kgf}	22.6 { 2.31 }	24.5 { 2.50 }	28.6 { 2.92 }	1.4 { 0.14 }	1.4 { 0.14 }	1.4 { 0.14 }
8	N {kgf}	25.9 { 2.64 }	28.0 { 2.86 }	32.3 { 3.30 }	1.6 { 0.16 }	1.6 { 0.16 }	1.6 { 0.16 }
9	N {kgf}	29.1 { 2.97 }	31.5 { 3.22 }	35.9 { 3.66 }	1.8 { 0.18 }	1.8 { 0.18 }	1.8 { 0.18 }
10	N {kgf}	32.3 { 3.30 }	35.4 { 3.61 }	39.4 { 4.02 }	2.0 { 0.20 }	2.0 { 0.20 }	2.0 { 0.20 }
11	N {kgf}	35.6 { 3.63 }	38.9 { 3.97 }	42.9 { 4.38 }	2.2 { 0.22 }	2.2 { 0.22 }	2.2 { 0.22 }
12	N {kgf}	38.8 { 3.96 }	42.5 { 4.33 }	46.3 { 4.72 }	2.4 { 0.24 }	2.4 { 0.24 }	2.4 { 0.24 }
13	N {kgf}	42.0 { 4.29 }	46.4 { 4.73 }	49.6 { 5.06 }	2.5 { 0.26 }	2.5 { 0.26 }	2.5 { 0.26 }
14	N {kgf}	45.3 { 4.62 }	49.6 { 5.06 }	52.8 { 5.39 }	2.7 { 0.28 }	2.7 { 0.28 }	2.7 { 0.28 }
15	N {kgf}	48.5 { 4.95 }	53.1 { 5.42 }	56.6 { 5.78 }	2.9 { 0.30 }	2.9 { 0.30 }	2.9 { 0.30 }

※ロックを解除して測定    Released lock, and measure.

{    } :参考単位    Reference Unit

REVISE ON PC ONLY		<b>TITLE:</b> <b>CLIK-Mate 1.5</b> <b>SINGLE ROW CONNECTOR</b> <b>SMT TYPE</b> <b>製品仕様書</b>		
<b>R</b>	SEE SHEET 1 OF 21			
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION		
DOCUMENT NUMBER <b>PS-502584-001</b>		DOC. TYPE <b>PS</b>	DOC. PART <b>001</b>	CUSTOMER <b>GENERAL MARKET</b> SHEET 12 OF 21
EN-127(2015-12)				

180°C

150°C

予熱 90±30秒

Pre-heat 90±30sec.

240+5/0°C (ピーク温度)

240+5/0°C (PEAK TEMP.)

230°C以上 20±10秒

230°C MIN. 20±10sec.

温度条件グラフ  
TEMPERATURE CONDITION GRAPH  
(はんだ接合部)  
(SOLDER JOINT PART)

注記：本リフロー条件に関しては、リフロー装置及び基板などにより条件が異なりますので  
事前に実装評価(リフロー評価)の御確認を御願い致します。  
端子テール部、ネイルが変色する場合がございますが、はんだ付け性には問題ありません。

NOTE : Please check the mount condition (reflow soldering condition) by your own devices  
beforehand, because the condition changes by the soldering devices, p.c. boards, and so on.  
Although tail of terminal and nail may discolors, a solderability does not have a problem

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTOR SMT TYPE <div>製品仕様書</div>			
	R	SEE SHEET 1 OF 21				
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOCUMENT NUMBER PS-502584-001			DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET	SHEET 13 OF 21
EN-127(2015-12)						

## 【 8. 注記 NOTES 】

1. 本製品のプラスチック部に黒点、気泡等が確認される場合や色合いが異なる場合（経年変化によるハウジングの変色を含む）がありますが、製品性能に影響はありません。

There is no influence in the product performance though the black spot or bubble etc. might be confirmed to the plastic part of this product and the shade might be different (discoloration by secular distortion etc.).

2. 本製品は錫めっきを使用しているため、外観に摺動痕がつく場合が御座いますが、製品性能に影響はありません。

The wound of friction might adhere to externals because the tin plating is used for the tail and nail. But there is no influence in the product performance.

3. 本製品のハウジング及びめっき表面に多少の傷が確認される場合がありますが、製品性能に問題ありません。

A few scratch may be confirmed to the surface of the housing and the plating of this product, however, There is no problem in the product performance.

4. 環境指令への適合 COMPLIANCE WITH ENVIRONMENTAL DIRECTIVE

ELV及びRoHS適合品

ELV and RoHS Compliant

5. 本製品のプラスチック部に紫外線により変色する場合がありますが、製品性能に問題ありません。

Discoloration of the plastic part of this product can result from exposure to ultraviolet light. There is no problem in the product performance.

6. 推奨保管条件での保管をお願いします。防湿梱包開封後は防湿効果を失うため、すみやかにご使用下さい。防湿効果維持を考慮し、未使用分は同梱されていたシリカゲルとともにハイバリア袋（本ハイバリア袋は空気を通しにくい材質となっております）に戻し、開封部の口を1回もしくは2回折り返しテープでとめる等吸湿しにくい状態にして保管下さい。

開梱後の使用目安は48時間以内です。

Please store the products under recommended storage condition. Please use it promptly after opening a packing. Please put unused products back in the high barrier bag (this high barrier bag is made of material with much lower permeability) with desiccant enclosed and store with condition preventing from hygroscopicity (for ex. folding an opening of the bag once or twice and sealing with tape etc.) to maintain the effect of prevention of hygroscopicity.

The recommendation is within at 48 hours after opening a packing.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
R	SEE SHEET 1 OF 21		CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTOR SMT TYPE		
	DESCRIPTION		製品仕様書		
REV.	DESCRIPTION		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION		
DOCUMENT NUMBER		DOC. TYPE	DOC. PART	CUSTOMER	SHEET
PS-502584-001		PS	001	GENERAL MARKET	14 OF 21
EN-127(2015-12)					

7. HS'Gの樹脂の特性上、吸湿によりリフロー加熱時にブリスタが発生する可能性があります。防湿梱包開梱後の推奨保管条件を超えた場合、下記条件でのベーキングを推奨します。

ベーキング条件：恒温槽50℃ 10時間放置

Because of property of HS'G resin, blister might be generated during reflow heating by hygroscopicity.

When the storage condition after opening the humidity prevention package of product is over recommended storage condition, baking is recommended with below condition.

Baking condition : put in 50℃ temperature chamber for 10 hours.

8. 梱包品の推奨保管条件を超えた場合は外観、はんだ付け性を確認の上、ご使用下さい。

Please use it after confirming externals and soldering when the storage condition of packing goods is over recommended storage condition.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTOR SMT TYPE <div>製品仕様書</div>		
	R	SEE SHEET 1 OF 21			
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION		
DOCUMENT NUMBER PS-502584-001			DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET SHEET 15 OF 21
EN-127(2015-12)					



	REVISE ON PC ONLY		TITLE: CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTOR SMT TYPE <div>製品仕様書</div>			
	R	SEE SHEET 1 OF 21				
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOCUMENT NUMBER PS-502584-001			DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET	SHEET 16 OF 21
EN-127(2015-12)						

3. 本品の平坦度保証につきましては、実装前での保証のみであり、空リフロー中および空リフロー後の平坦度につきましては、保証の限りではありません。

The coplanarity assurance of this product is a guarantee alone before mounting, and the coplanarity during and after the empty reflow is not guaranteed.

4. 実装後において手はんだこてによるリペアーを行なう際は、必ず仕様書掲載の条件以内で行なって下さい。  
条件を超えて実施した場合、端子の抜け、接点ギャップの変化、モールドの変形、溶融等が原因により  
破損の原因になります。

Please conduct it under the condition of the specifications when repairing by hand soldering iron after mounting. In the case of practicing beyond the condition, the backlash, the change in the contact gap, the deformation of the mold and the melting, etc. may cause a damage.

5. 弊社の推奨基板パターン寸法を変更して設計を行なう際は、致命的な不良の原因にもなりますのであらかじめご相談下さい。

In the case of changing our recommended board pattern size and designing, please consult in advance because it may cause a fatal defect.

6. リフロー条件によっては端子めっき部にヨリ等が発生する場合がありますが、製品性能には影響はございません。

Strand, etc. may be generated on the terminal plating part according to the reflow condition, however, there is no influence in the product performance.

7. リフロー条件によっては樹脂部に変色が発生する場合がありますが、製品性能には影響はございません。

Discoloration may be generated in the resin part according to the reflow condition, however, there is no influence in the product performance.

8. はんだ上がりについて、「本コネクタは赤外線リフローでの実装を想定しています。N2リフローで実装した場合、リフロー後、はんだ上がりを生じる恐れがあります。N2リフローでの実装をお考えの場合、別途評価が必要になります。」

Soldering wicking: "This connector assumes the mounting by an IR reflow. In the case of mounting by the N2 reflow, there is a risk of the soldering wicking. The separate evaluation is necessary for mounting by the N2 reflow."

9. 弊社評価では厚さ $T=0.11\text{mm}$ 、開口率100%のメタルマスクを使用しております。

The metal mask of thickness of  $T=0.11\text{mm}$  and the aperture ratio of 100% is used in our evaluation.

10. リフロー条件によっては色落ちする場合がありますので、あらかじめご確認下さい。

Color fall may be generated according to the reflow condition, please consult in advance.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTOR SMT TYPE <div>製品仕様書</div>			
	R	SEE SHEET 1 OF 21				
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOCUMENT NUMBER PS-502584-001			DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET	SHEET 17 OF 21
EN-127(2015-12)						

- 1 1. 本リフロー条件に関しては、温度プロファイル、はんだペースト、大気、N2リフロー、基板などにより条件が異なりますので事前に実装評価(リフロー評価)を必ず実施願います。  
実装条件によっては、製品性能に影響を及ぼす場合があります。  
Please investigate the mounting condition (reflow soldering condition) on your own devices beforehand. The mounting conditions may change due to the soldering temperature, soldering paste, air reflow machine, Nitrogen reflow machine, and the type of printed circuit board.  
The different mounting conditions may have an influence on the product's performance.
- 1 2. 本製品の一般性能確認はリジット基板にて実施おります。フレキシブル基板等の特殊な基板へ実装する場合は事前に実装確認等を行った上でご使用願います。  
The product performance was tested using rigid printed circuit board. In case the product needs to be reflowed onto flexible circuit board, please conduct a reflow test on the flexible circuit board in advance.
- 1 3. はんだ実装部の未はんだは、ターミナル脱落、ピン間ショート、ターミナル座屈、またコネクタの基板からの外れが懸念されます。従って全てのターミナルテール部及び、ネイル部にはんだ付けを行って下さい。  
If you leave any soldering area on this product open, there may be the possibility of a missing terminal short circuiting between pins, terminal buckling or the potential for the connector to come off of the printed circuit board. Therefore, please solder all of the terminals and fitting nails on the printed circuit board.
- 1 4. 本製品をご使用時に取り付けられた電線・プリント基板の共振や、機器の回転構造や可動部分の動作によりコネクタ嵌合部(接点部)が常に動いてしまう状態での御使用は避けて下さい。接触部の摺動磨耗等による接触不良の原因となります。従って、機器内で電線・プリント基板を固定し、共振を抑える等の処置をお願い致します。  
Please do not use the connector in a condition where the wire, the printed circuit board, or the contact area is experiencing a sympathetic vibration of wires and printed circuit board, and constant movement of devices. This may cause a defect in the contact due to the contact area being worn down. Therefore, please fix wires and printed circuit board on the chassis, and reduces sympathetic vibration.
- 1 5. 基板実装前後に端子、補強金具に触らないでください。  
Please do not touch the terminals and fitting nails before or after reflowing the connector onto the printed circuit board.
- 1 6. コネクタ嵌合状態で基板の持ち運び等コネクタに負荷が掛かる作業は行わないようにしてください。コネクタ破損等の原因となる場合があります。  
Please do not do work that the load hangs in the connector like the carrying of the substrate etc. with the connector engages. There is a case where it causes the connector damage etc.
- 1 7. 基板実装後に基板を直接積み重ねない様に注意してください。  
Please do not stack the printed circuit board directly after mounted the connector on it.
- 1 8. はんだこてによる手修正を行なう際、過度のはんだやフラックスを使用しないで下さい。はんだ上がりやフラックス上がりにより接触、機能不良に至る場合があります。  
When conducting manual repairs using a soldering iron, please do not use more solder and flux than needed. This may cause solder wicking and flux wicking issues, and it will eventually cause a contact defect and functional issues.

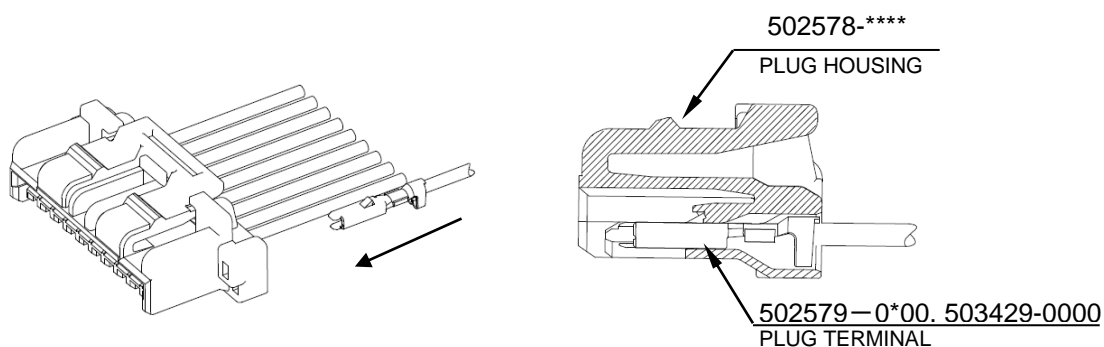
REVISE ON PC ONLY		TITLE: CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTOR SMT TYPE			
R	SEE SHEET 1 OF 21	製品仕様書			
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOCUMENT NUMBER PS-502584-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET	SHEET 18 OF 21

- 1 9. 実装機によってコネクタに負荷が加わると変形、破損する場合がありますので事前にご確認下さい。  
If there is accidental contact with the connector while it is going through the reflow machine, there may be deformation or damage caused to the connector. Please check to prevent this.
- 2 0. コネクタのみで基板を支えることは避け、コネクタ以外での基板固定対策を行ってください。  
Please do not use the connector alone to provide mechanical support for the printed circuit board (PCB). Please ensure that there is a fixed structure on the phone chassis or other component support for the PCB.
- 2 1. 嵌合後、コネクタピッチ方向、スパン方向及び回転方向への負荷がかかるような動作またはセットはしないでください。コネクタ破壊やはんだクラックを引き起こします。  
After mated the connector, please do not allow the printed circuit boards to apply pressure on the connector in either the pitch direction or the span direction. It may cause damage to the connector and may crack the soldering.
- 2 2. 本製品及び加工工程品（仕掛品）や加工品（ハーネス等）の梱包及び輸送・保管時にはコネクタに負荷が加わらないようご注意ください。変形、破損などの原因となり、コネクタの性能不良の原因となります。  
Please try to prevent any external forces or shock from being applied to the connector while the cable assembly is in process, when it is being packaged, or while it is in transportation. This may cause deformation and damage to the connector and cause a defect in the product's performance.
- 2 3. ハーネス加工品及びコネクタ嵌合後の電線の引き回しの際、引張りによる力が加わりますと、接点部、結線部（圧着部）やロック部（端子ロック部）が損傷を受け、接触不良の原因となります。電線の引回し配線をされる場合、コネクタに無理な外力が加わらないように、電線に緩みを持たせ、余裕を持たせる処置をして下さい。  
The cable assembly should not have a constant stress or pulling force applied on it when it is in the mated condition. This phenomenon may damage the contact area or wiring area (crimping). Therefore, when designing the wire positioning, please ensure that there is enough length of wire to avoid stress on the connector.
- 2 4. コネクタに適用できる電線は、原則として錫めっき付き軟銅撚り線です。  
その他の電線の使用については別途ご確認ください。  
The applicable wire for this connector, in principle, is tin-plated copper stranded wire. Please consult us and evaluate it in advance when using other wires.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTOR SMT TYPE <div>製品仕様書</div>			
	R	SEE SHEET 1 OF 21				
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
	REV.	DESCRIPTION				
DOCUMENT NUMBER PS-502584-001			DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET	SHEET 19 OF 21
EN-127(2015-12)						

- 2 5. プラグハウジング (502578-\*\*\*\*) に端子 (502579-0\*00, 503429-0000) を挿入する際、図2に示した正規の方向から端子が突き当たるまで挿入して下さい。又、挿入後軽く電線を引張って端子が抜け出さないか確認下さい。

When inserting the terminal (502579-0\*00, 503429-0000) into the receptacle housing (502578-\*\*\*\*), please ensure that the terminal is inserted completely and touches the end of the receptacle housing. Please insert the terminal in the correct direction as showing in figure 2. Also, please pull the wire lightly after inserting the terminal to ensure that the terminal is fully inserted and can not be pulled out.



<図2 端子挿入方向>

<図3 端子装着状態>

- 2 6. 治具等を使用し、圧着端子を抜いた場合には、ランスが変形し強度が低下し端子を再装着後の端子保持力が極端に低下します。そのため、圧着端子のリペアの際には新しいハウジングを必ず使用して下さい。

When extracting a crimp terminal from the housing using a jig, it may deform the housing lance and therefore reduce the terminal retention force after re-inserting of the terminal. Therefore, please ensure to use a new housing after repairing the crimp terminals.

- 2 7. 本製品をご使用時には、1 PIN当りの定格以上の電流を複数の回路に分岐しての使用は避けて下さい。

When using this product, please ensure that the specification for rated current per circuit is followed. Do not allow the sum of the current used on several circuits to exceed the maximum allowable current.

- 2 8. 活電状態の電気回路で、挿入、抜去ができることを前提に作られていません。

スパーク等による危険の発生、性能不良につながりますので、活電状態での挿入、抜去はしないで下さい。

This product is not designed for the mating and unmating of the connectors to be performed under the condition of an active electrical circuit. It may cause a spark and product defect if the connectors are mated and unmated in this way.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTOR SMT TYPE				製品仕様書		
	R	SEE SHEET 1 OF 21							
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION						
			REV.	DESCRIPTION					
DOCUMENT NUMBER PS-502584-001			DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET		SHEET 20 OF 21		
EN-127(2015-12)									

REV.	REV. RECORD	DATE	ECN NO.	WRITTEN BY :	CHECKED BY :
A	PROPOSED	'07/06/08	J2007-3372	N.ITO	K.ASAKAWA
B	REVISED	'07/10/03	J2008-1087	N.ITO	K.ASAKAWA
C	REVISED	'07/12/05	J2008-2319	N.ITO	K.ASAKAWA
D	REVISED	'09/01/16	J2009-1741	N.ITO	K.ASAKAWA
E	REVISED	'09/02/17	J2009-1945	Y.GOTO	K.ASAKAWA
F	REVISED	'09/03/09	J2009-2051	N.ITO	K.ASAKAWA
G	REVISED	'09/09/28	J2010-0624	N.ITO	K.ASAKAWA
H	REVISED	'09/12/03	J2010-1089	N.ITO	K.ASAKAWA
J	REVISED	'10/01/13	J2010-1339	N.ITO	K.ASAKAWA
K	REVISED	'10/04/28	J2010-2153	Y.GOTO	K.ASAKAWA
L	REVISED	'11/09/28	J2012-0441	N.ITO	K.ASAKAWA
M	REVISED	'11/11/28	J2015-0678	N.ITO	K.ASAKAWA
N	REVISED	'15/09/17	J2015-1447	T.AKAIKE	K.ASAKAWA
P	REVISED	'16/12/22	111413	S.SATO	A.IDA
R	REVISED	'18/09/26	604718	A.ISHIKAWA	A.IDA

**REVISE ON PC ONLY**
**R**
**SEE SHEET 1 OF 21**
**TITLE:  
CLIK-Mate 1.5  
SINGLE ROW CONNECTOR  
SMT TYPE**
**製品仕様書**
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
**REV.**
**DESCRIPTION**
**DOCUMENT NUMBER  
PS-502584-001**
**DOC. TYPE  
PS**
**DOC. PART  
001**
**CUSTOMER  
GENERAL MARKET**
**SHEET  
21 OF 21**



# コネクタ 取扱説明書

## CLIK-Mate 1.5 SINGLE Series

### 適用製品

	製品名称 Product Name		製品型番 Part Number	
ハーネス側	プラグ ハウジング PLUG HOUSING		502578 series	
	プラグ ターミナル PLUG TERMINAL	錫めっき Tin plating	502579 0*00 503429 0000	
		金めっき Gold plating	502579 1*00 503429 1*00	
	適用電線(※)	502579 series	AWG#24～28	
		503429 series	AWG#26～30	
	適用圧着機(※)		578047 3000	
基板側	リセプタクル ハウジング アッセンブリ RECEPTACLE HOUSING ASS'Y	錫めっき Tin plating	S/T TYPE	502584 series 503339 series
			R/A TYPE	502585series 503440 series
	SMT TYPE	金めっき Gold plating	S/T TYPE	505405 series 505495 series
	リセプタクル ハウジング アッセンブリ RECEPTACLE HOUSING ASS'Y	錫めっき Tin plating	S/T TYPE	503159series
			R/A TYPE	503175 series
	DIP TYPE			

※ 詳細は弊社圧着仕様書:CS-502579-001, CS-503429-001 を参照願います。

- ・本コネクタを御使用頂く前に必ず御一読下さい。
- ・本書中の表示及びイラストは印刷の為、実物と異なることがあります。
- ・本書の内容に関しては、予告無しに変更する場合があります。
- ・本書の内容については、万全を期して作成致しましたが、万が一御不審な点や誤りなど、お気付きのことがございましたら御連絡下さい。

REV.	C	D													
SHEET	1~21	1~21													
REVISE ON PC ONLY						TITLE:									
D	変更 REVISED 111413 '16/12/22 K.SATO					CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書									
	REV.					THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION									
DESIGN CONTROL J			STATUS			WRITTEN BY: N.ITO		CHECKED BY: K.ASAKAWA		APPROVED BY: YO.ITO		DATE: YR/MO/DAY '07/12/21			
DOCUMENT NUMBER AS-502578-001												FILE NAME AS502578001.DOC		SHEET 1 OF 21	
EN-037(2015-11 rev.1)															

**目次**

1. <u>ハーネス作業前の保管について</u> .....	P-3
2. <u>ハーネス作業時に於ける注意事項</u> .....	P-3
3. <u>各部の名称及び説明(端子, プラグ ハウジング)</u>	
3-1. プラグ ターミナル(圧着端子)各部の名称及び機能 .....	P-4
3-2. ハーネス各部の名称及び機能 .....	P-5
4. <u>端子圧着加工について</u>	
4-1. 外観確認項目 .....	P-6
4-2. 圧着不良について .....	P-6
5. <u>プラグ ハウジングへの圧着端子装着(ハーネス作業)方法について</u>	
5-1. 圧着端子装着について .....	P-10
5-2. 圧着端子のリペアについて .....	P-13
6. <u>ハーネス結束について</u> .....	P-14
7. <u>ハーネス梱包について</u> .....	P-15
8. <u>基板側コネクタとの嵌合時に於ける注意事項</u>	
8-1. 推奨挿入方法 .....	P-17
8-2. 推奨抜去方法 .....	P-18
8-3. 嵌合後の電線の引き回しについて .....	P-19
9. <u>その他 使用上の注意事項</u> .....	P-20

PRE-RELEASE  
REFERENCE  
USE ONLY

REVISE ON PC ONLY		TITLE: <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書</b>	
<b>D</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-001</b>		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 2/21
EN-037(2015-11 rev.1)			



## 【1. ハーネス作業前の保管について】

- ① 製品は弊社箱詰め梱包状態にて直射日光の当たらない屋内、年間を通じ、常温常湿の条件化での保管をお願いします。材料劣化による破損、変色等の原因となります。
- ② 製品保管の際には外力が掛からないよう保管願います。(納入状態からの詰め替え等)製品の噛み込み、変形等の原因となります。
- ③ 製品の移動時及び搬送時には落下や衝撃による外力を加えないように御注意願います。製品の噛み込み、変形等の原因となります。

## 【2. ハーネス作業時に於ける注意事項】

- ① プラグハウジング及び端子、圧着条件、適用電線が弊社製品図面、圧着仕様書に合致しているかを事前に確認して下さい。(弊社製品図面、圧着仕様書が揃っていない場合は、弊社営業に御要求下さい。)
- ② 本製品を使用する上で端子コンタクトボックス等に変形、汚れ(異物付着)等のあるものは使用しないで下さい。プラグハウジングへの挿入性や電氣的な性能を満足出来なくなる原因となります。
- ③ 端子には直接手で触れること無きよう、御注意願います。(皮脂、汗等の汚れがめっき面に悪影響を与え、電氣的性能が満足出来ない原因となります。)
- ④ 圧着前後において端子が絡まっている状態で、無理に端子を引っ張らないで下さい。端子を変形させる原因となります。
- ⑤ プラグハウジング及び端子、加工工程品や加工品(ハーネス等)には、外力を加えないで下さい。製品が変形し、コネクタの性能を満足出来なくなる原因となります。
- ⑥ プラグハウジング及び端子、加工工程品や加工品(ハーネス等)は、ゴミ(埃等)、腐食性物質、腐食性ガス、高温多湿及び直射日光に曝さないで下さい。接触不良や端子の腐食及びハウジングの絶縁性能劣化等の原因となり、機器の動作不良の原因となります。箱等への保管の御配慮をお願い致します。
- ⑦ プラグハウジング及び端子を故意に変形させないで下さい。製品性能が満足出来ない原因となります。
- ⑧ 袋詰め梱包の製品を開封した際には当日に使い切るようお願い致します。周囲の雰囲気による過度な乾燥や吸湿等、材料の劣化の原因となる恐れがあります。(使い切ることが無理な場合は、袋の口を再度シーリングし、箱に保管を行って下さい。)

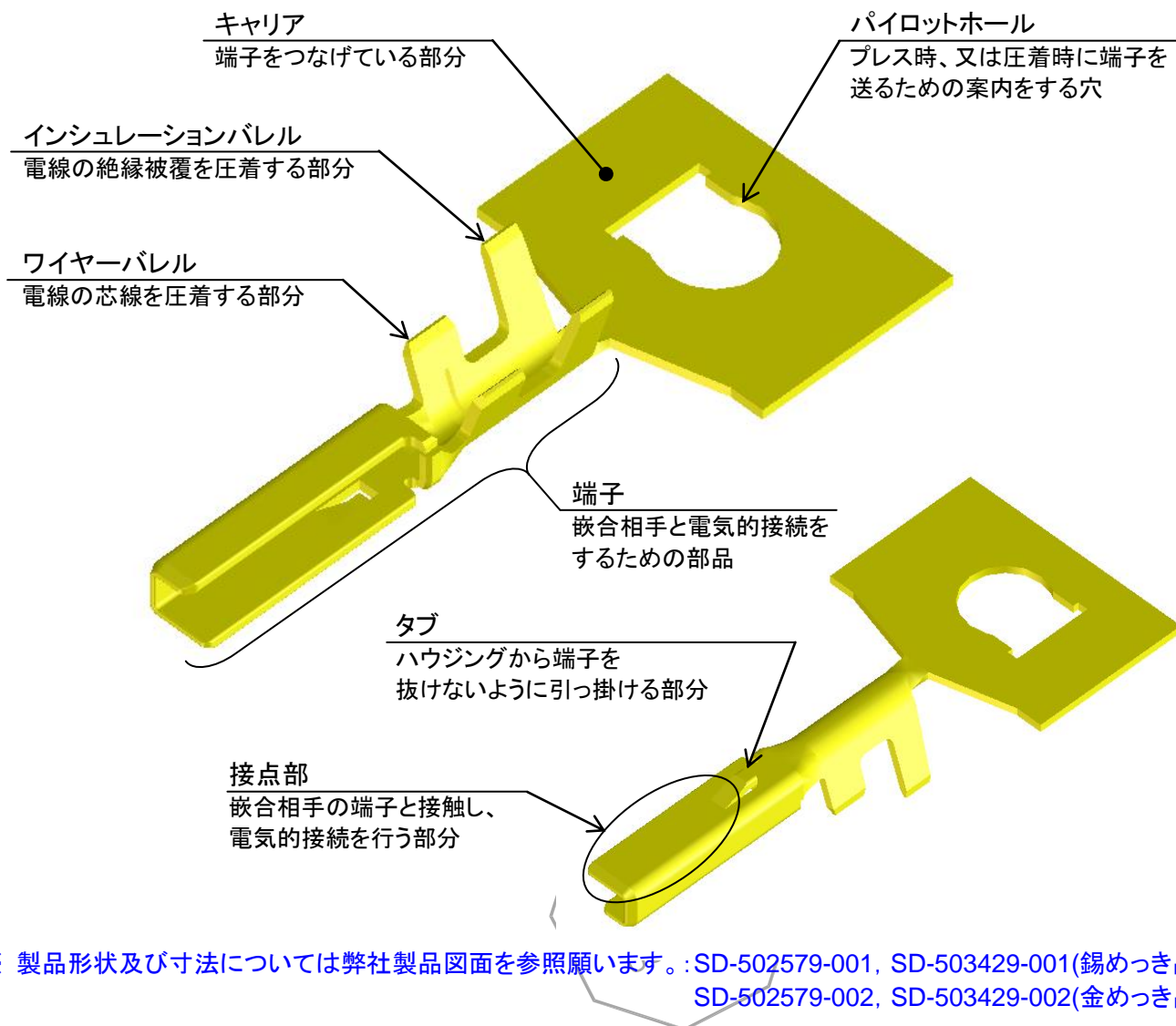
REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
D	SEE SHEET 1 OF 21	CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER AS-502578-001		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 3/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

⑨ 本コネクタを取り扱う際、金属部などのエッジ部での怪我には御注意願います。

⑩ リール端子を取り扱う際、端子やリールの中間紙などで手を切るなどの怪我には御注意願います。

【3. 各部の名称及び説明】

3-1. リセプタクル ターミナル(圧着端子)各部の名称及び機能:502579 0\*00, 503429 0000(錫めっき品)  
502579 1\*00, 503429 1\*00(金めっき品)。



REVISE ON PC ONLY		TITLE: <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書</b>	
D	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-001</b>		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 4/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

## 3-2. ハーネス各部の名称及び機能:502578 series

## ロック保護壁

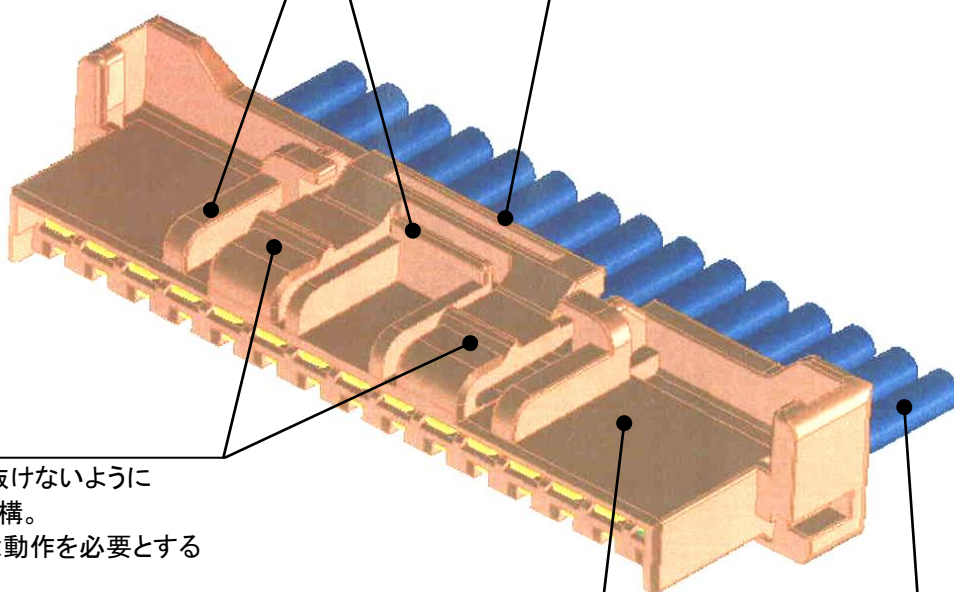
偶発的にロック解除用バーに引っ掛けたり、押し付けたりすることにより、ロック部が破損することを抑制するための部分

## ロック解除用バー

左右に配置されたポジティブロックを同時に解除するための連結部分

## ポジティブロック

嵌合後、偶発的に抜けないようにするためのロック機構。  
抜去時にロック解除動作を必要とする



## プラグターミナル

502579 0\*00, 503429 0000(錫めっき品)  
502579 1\*00, 503429 1\*00(金めっき品)

プラグハウジング  
(502578 series)

## 電線

( AWG#24～#30 )



## モールドランス

ハウジングから端子を  
抜けないように引っ掛ける部分

※ 製品形状及び寸法については弊社製品図面を参照願います。: SD-502578-001

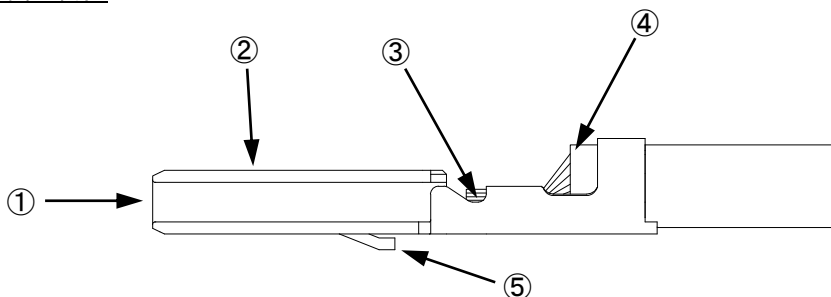
REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5</b> <b>SINGLE ROW CONNECTORS.</b> アプリケーション仕様書	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
D	SEE SHEET 1 OF 21			
REV.	DESCRIPTION			
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-001</b>			FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 5/21
EN-037(2015-11 rev.1)				

## 【4. 端子圧着加工について】

圧着加工後の外観確認項目及び圧着不良について、下記に示す。

尚、圧着高さ、状態、適用電線等の詳細は、弊社圧着仕様書:CS-502579-001, CS-503429-001 を参照願います。

## 4-1. 外観確認項目



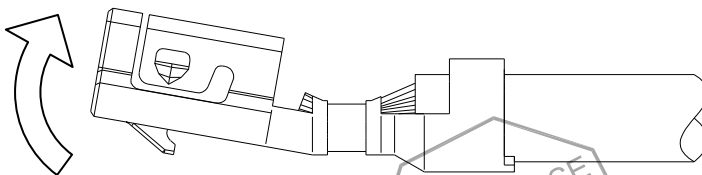
- ① 変形が無く、真っ直ぐになっている。
- ② 接点部及びコンタクトボックスの潰れ、変形が無い。
- ③ 芯線がワイヤーバレルより出ている、端子の外側に飛び出していない。
- ④ 電線の絶縁被覆ストリップ部分がワイヤーバレルとインシュレーションバレルのほぼ中間に位置している。
- ⑤ ランスに変形が無い。
- ⑥ その他、外観に異常なきこと。(汚れ／異物付着など)

## 4-2. 圧着不良について（製品形状は参考例）

下記に示す圧着不良はリセプタクル ハウジングへの挿入作業及び製品機能に影響を与えますので、特に御注意願います。

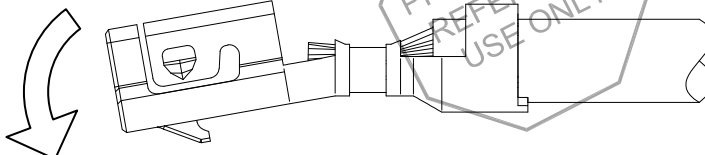
## ① ベンドアップ

ハウジングへの挿入性及び保持力など、また電氣的に接触しないなどの問題の原因となります。



## ② ベンドダウン

ハウジングへの挿入性及び保持力など、また電氣的に接触しないなどの問題の原因となります。



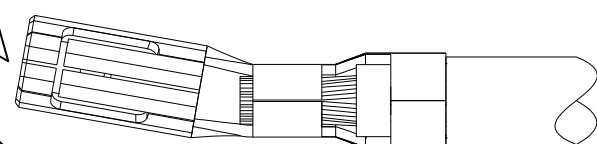
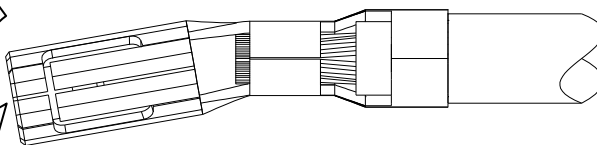
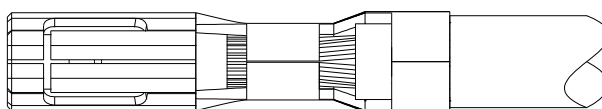
REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
D	SEE SHEET 1 OF 21	CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER AS-502578-001		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 6/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

③ ツイスト

ハウジングへの挿入性及び保持力など、また電氣的に接触しないなどの問題の原因となります。

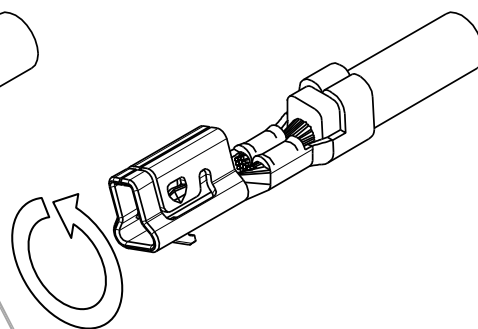
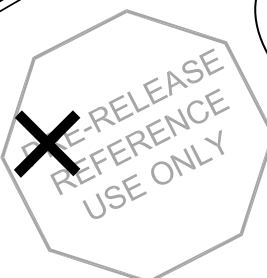
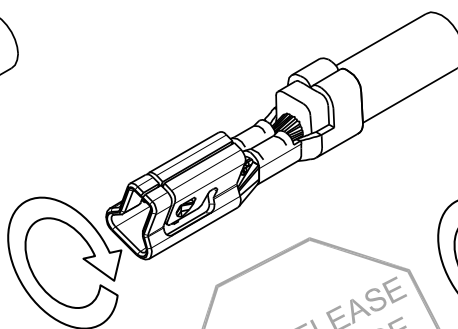
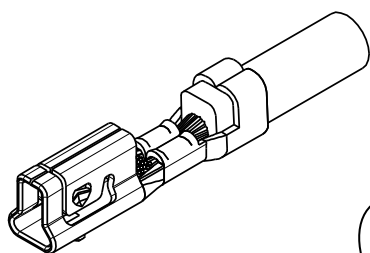


良好



④ ローリング

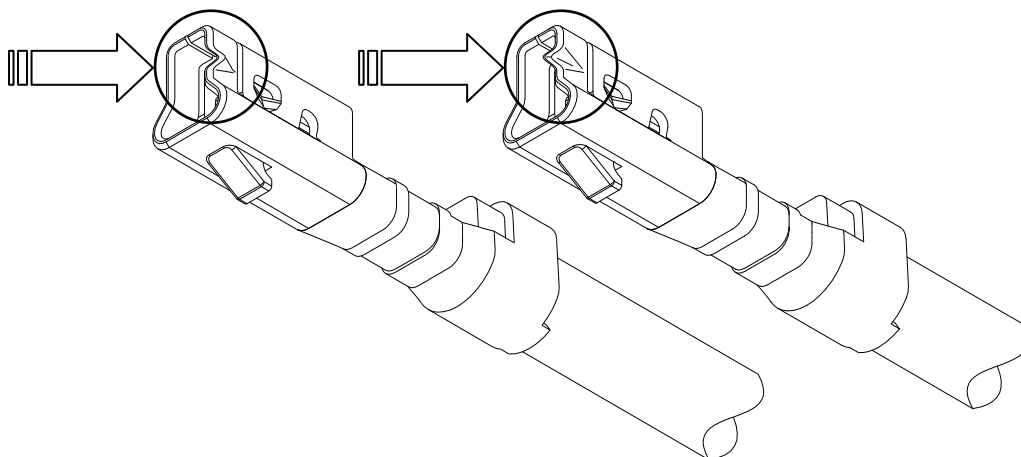
ハウジングへの挿入性及び保持力など、また電氣的に接触しないなどの問題の原因となります。



REVISE ON PC ONLY		TITLE: <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書</b>	
<b>D</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-001</b>		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 7/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

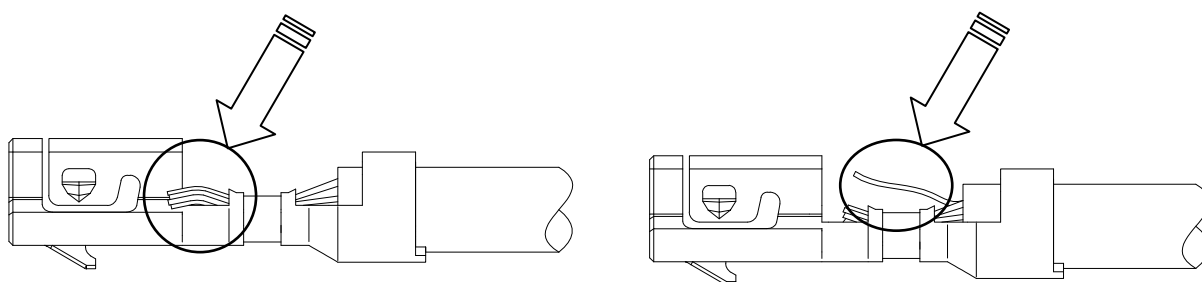
⑤ 接点部及びコンタクトボックスの潰れ、変形

ハウジングへの挿入性及び保持力など、また電氣的に接触しないなど問題の原因となります。



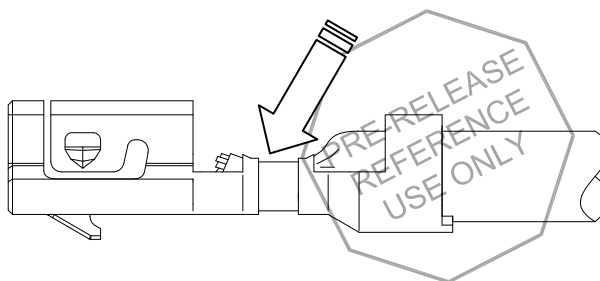
⑥ 芯線はみだし

ハウジングへの挿入時に於ける作業性が悪くなる原因となります。



⑦ 電線圧着位置—前過ぎ

断線、圧着部の引張り強度の低下や、ワイヤーバレルにて電線被覆を圧着した場合、電氣的に通電しないなど性能を満足出来なくなる原因となります。

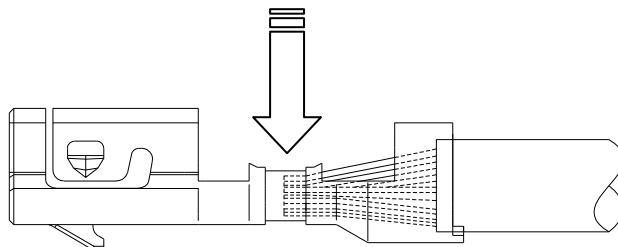


REVISE ON PC ONLY		TITLE: <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書</b>	
<b>D</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-001</b>		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 8/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

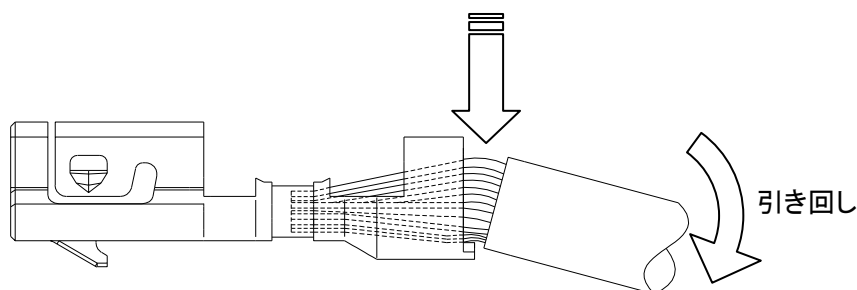


⑧ 電線圧着位置－後ろ過ぎ

圧着がバレル内側で行われるため、圧着部の引張り強度が低下してしまう恐れや、また、電氣的に通電しないなど性能を満足できない原因となります。

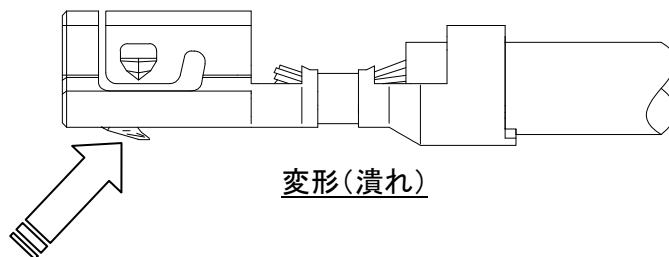


被覆がインシュレーションバレル全体で保持されていないため、電線を軽く引き回した際、芯線が容易に露出してしまう。

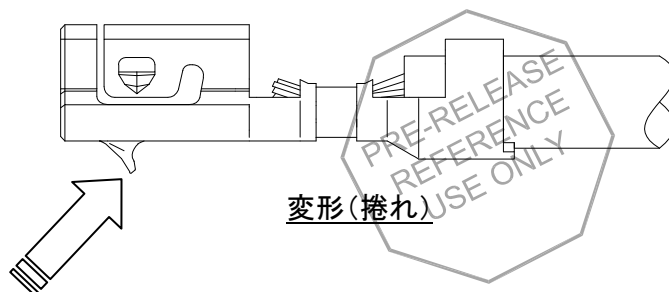


⑨ ターミナルランス部の変形(潰れ、捲れなど)

ハウジングの係止が不十分となり保持力の低下の原因となります。



変形(潰れ)



変形(捲れ)

REVISE ON PC ONLY		TITLE: <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書</b>	
<b>D</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-001</b>		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 9/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

## 【5. プラグハウジングへの圧着端子装着（ハーネス作業）方法】

圧着端子装着およびリペアの手順と注意事項(※)を下記に示します。

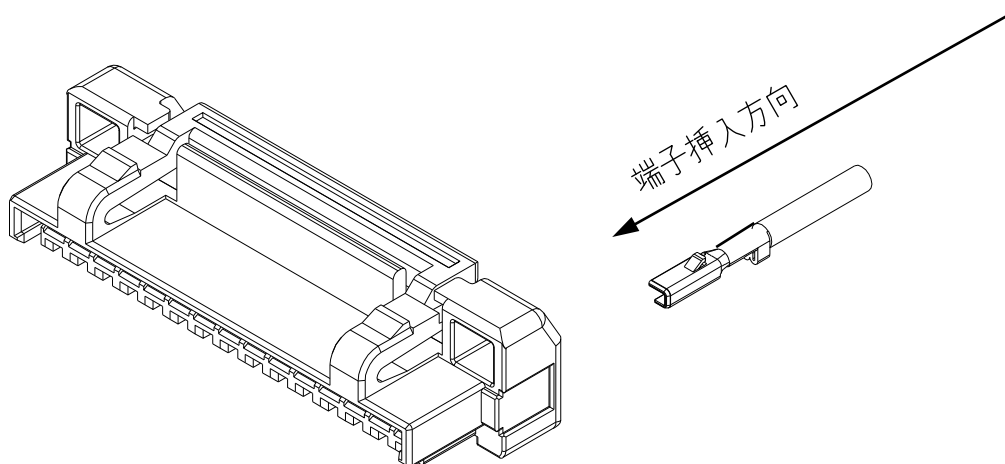
## 5-1. 圧着端子装着について

- ① プラグ ハウジングの左右を挟むように、軽く持って下さい。
- ② ケーブルは、端子圧着部から約 10mm の位置を指で軽く摘んで持って下さい。

## 注意事項

※端子から離れた位置で持ち過ぎますと、電線が曲がり易くなり、  
挿入しづらくなる場合があります。

※数値は目安です。使用する電線の種類、材質により数値は異なりますので、  
使用前に御確認下さい。



PRE-RELEASE  
REFERENCE  
USE ONLY

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
D	SEE SHEET 1 OF 21	CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書	
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER AS-502578-001		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 10/21
EN-037(2015-11 rev.1)			



- ③ 端子ランス部が、プラグハウジングの中央に向かうように持ち、端子が突き当たる位置まで(300～500g程度の力で)ゆっくりと真っ直ぐ装着して下さい。(Fig.1)

**注意事項**

※圧着高さ及び幅が大きいと端子挿入に問題がある場合があるため、規定の圧着高さにて作業を行って下さい。(弊社圧着仕様書 CS-502579-001, CS-503429-001 参照願います。)

※装着途中で引っ掛かり等の異常を感じた際には無理に装着せず、端子やプラグハウジングの変形などが無いことを確認し、再度装着し直して下さい。

変形などが確認された場合、その端子やプラグハウジングは、再使用しないで下さい。

※プラグハウジングに対して端子を装着する向きにご注意下さい。

装着時、端子がプラグハウジングに対して上下逆、斜め、回転した状態にならないように御注意下さい。端子変形、プラグハウジング破損の原因となります。(Fig.1、2)

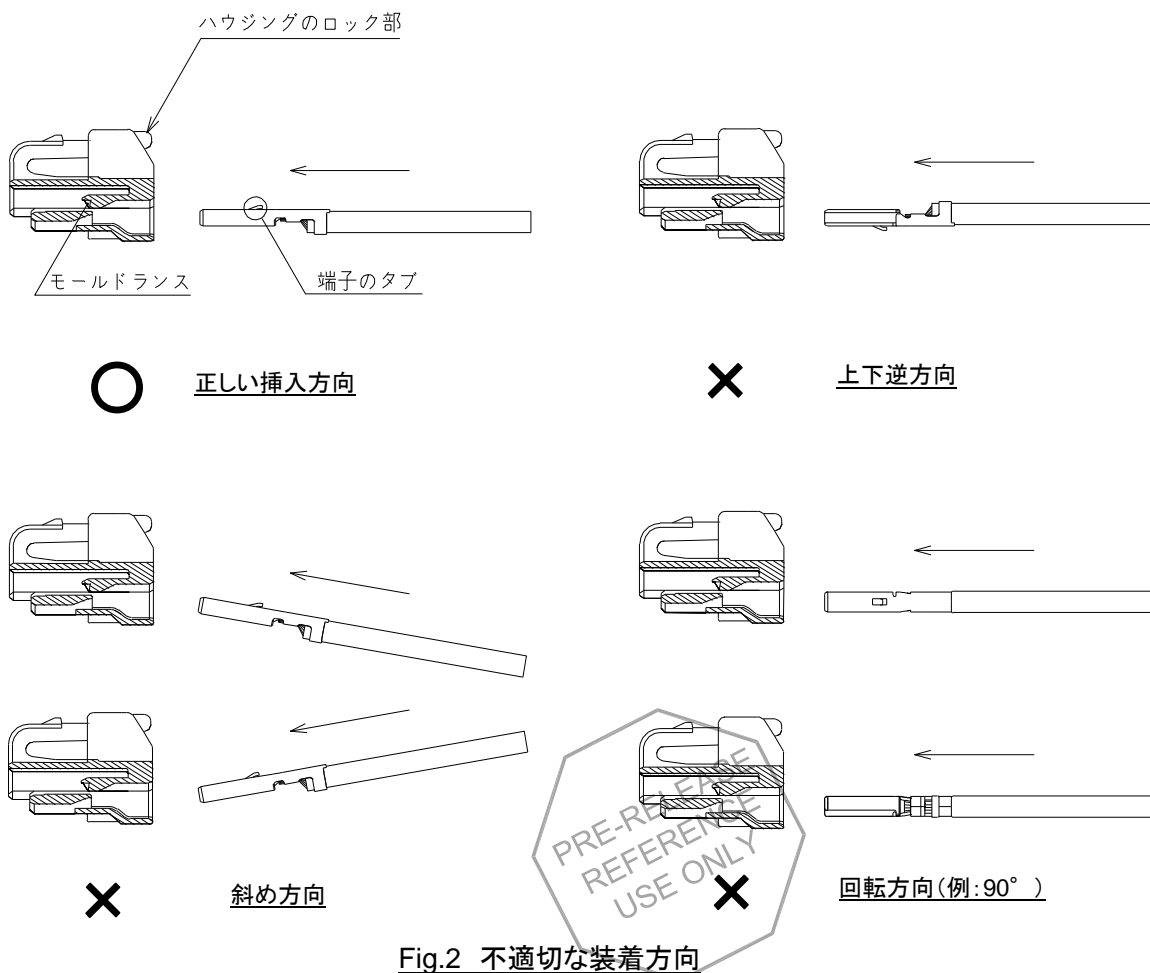


Fig.2 不適切な装着方向

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
D	SEE SHEET 1 OF 21	CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書	
	REV.	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER AS-502578-001		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 11/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

- ④ 端子装着後、軽く(100g 程度の力で)電線を引張り、端子が抜け出さないか確認を行って下さい。  
(過度の引張りでの確認はコネクタを破損させる場合があります。)
- ⑤ すべての端子の装着後、プラグハウジングのモールドランスを間口より覗き、モールドランス部の位置を確認してください。正しく装着されている場合は、端子ランス部がきちんとモールドランスを乗り越えた位置にあります。(Fig.3、4)

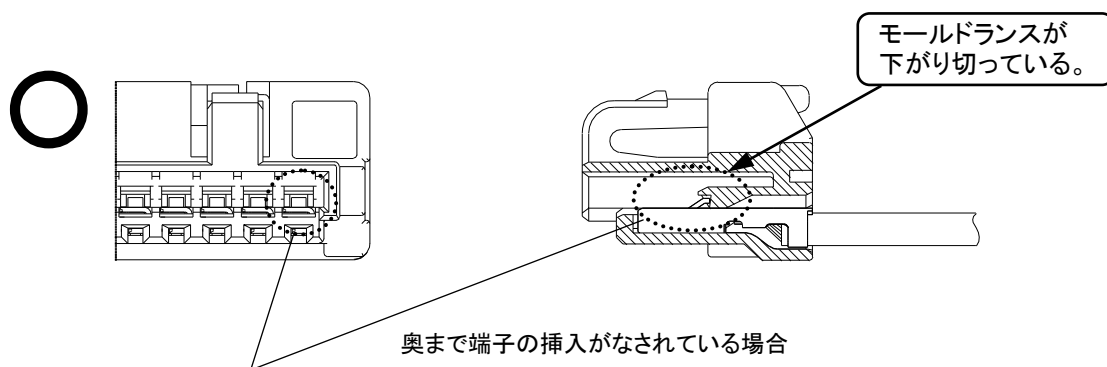


Fig.3 正しく装着されている場合

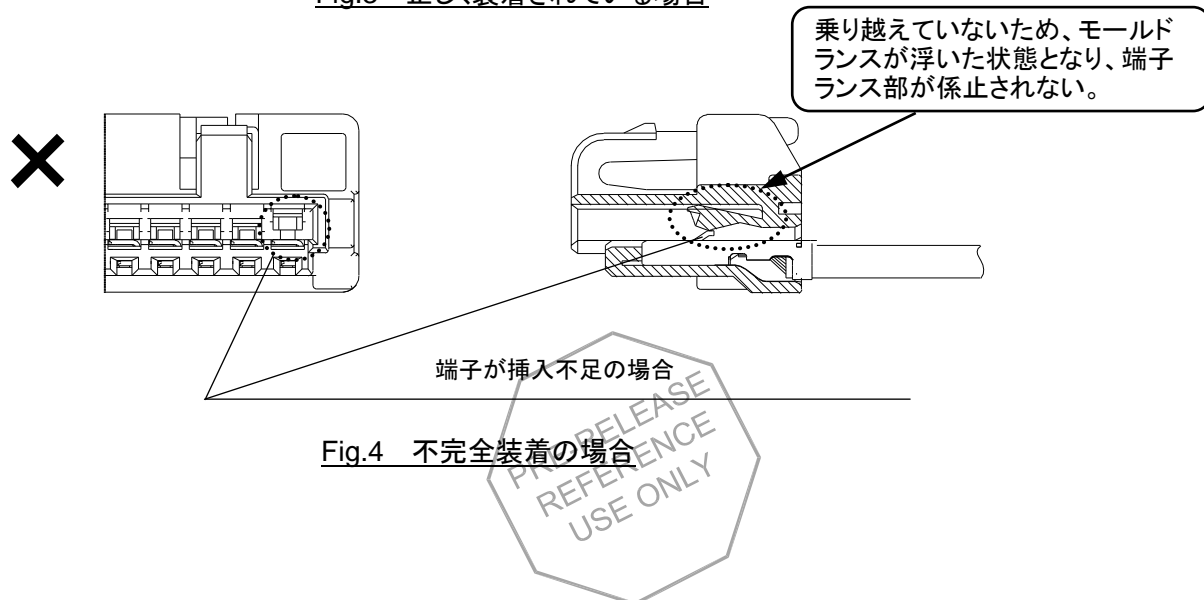


Fig.4 不完全装着の場合

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
D	SEE SHEET 1 OF 21	CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書	
		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER AS-502578-001		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 12/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

## 注意事項

※端子が不完全装着の場合、端子ランス部がモールドランスに引っ掛からない状態になり、端子が保持出来なくなります。

※モールドランスが正規の位置に戻っていない箇所(不完全装着状態: Fig.4参照)では、モールドランスが最も変形している状態です。そのため、この状態のハーネス品は、端子を再挿入したとしても、モールドランスが変形し、正規の位置に戻らず、保持力が低下する場合があります。  
このような場合は、必ずプラグハウジングを取り替えて頂くよう、お願い致します。

- ⑥ ハーネス加工後のチェック時には、電線を極端に曲げる、または突っ張る状態での使用は避けて下さい。電線の張力により端子圧着部やプラグハウジングの端子装着部に力が加わり、接点不良の原因となります。
- ⑦ ハーネス加工後における導通チェックの際には適合する嵌合相手以外のものに挿入しないで下さい。端子の変形等による接触不良の原因となります。

## 5-2. 圧着端子のリペアについて

一度挿入した圧着端子を抜く時は、先の尖った針等を使いモールドランスを持ち上げながら引き抜いて下さい。

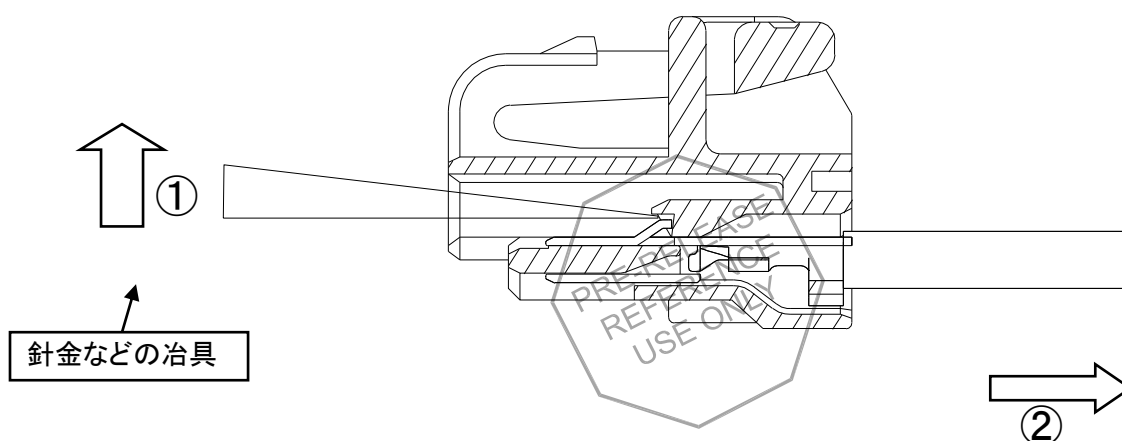
但し、モールドランスを持ち上げると変形します。変形した箇所のランス強度は極端に低下するため、端子を再装着したとしても直ぐに抜けてくる可能性があります。

そのため、**圧着端子のリペアの際には新しいプラグハウジングを必ず使用して下さい。**

また、拡大鏡等を使うなどして、十分御注意の上、作業を行って下さい。

※端子を無理に引き抜くことは、必ず避けて下さい。

※リペアの際、端子のランス部の変形や傷を付けないように御注意下さい。



REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
D	SEE SHEET 1 OF 21	CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書	
	REV.	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER AS-502578-001		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 13/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

## 【6. ハーネス結束について】

ハーネス後の結束の際、下記の点に御配慮願います。

- ① 電線の結束は、コネクタから 35mm 以上のところで、電線に加わる力が均一になるようにして下さい。(Fig.5)
- ② ハーネス品で、電線一本(又は特定の数本)に力が加わらない様にして下さい。(Fig.6)

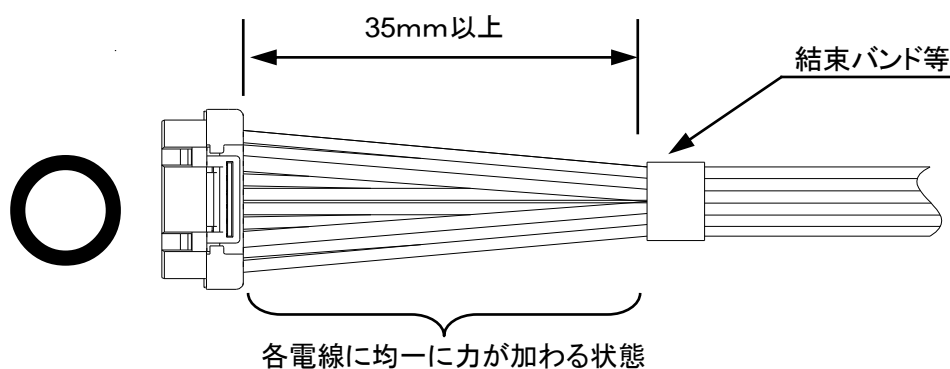


Fig.5 適切なハーネス結束状態

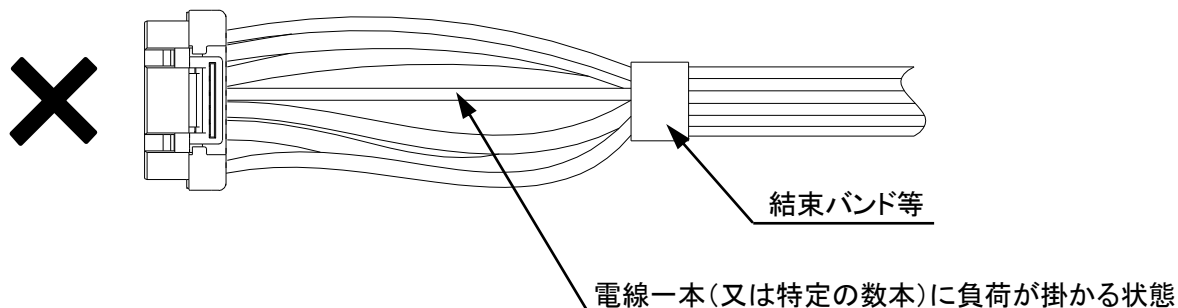


Fig.6 不適切なハーネス結束状態

## 注意事項

※ハーネス品同士が絡まっている場合、無理に引っ張らないで下さい。  
過度な力が加わり端子が抜ける等の不具合が生じ、コネクタが破損する場合があります。

※製品を落としたり、他のものにぶついたりしないで下さい。

REVISE ON PC ONLY		TITLE: <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書</b>	
D	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-001</b>		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 14/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

## 【7. ハーネス梱包について】

ハーネス加工品を梱包する際の手順と注意事項(※)を下記に示します。

- ① ハーネス加工品を束ねる。**一束で最大20本を目安として束ねるようにして下さい。**

## 注意事項

※束ねる際に、常時無理な力が電線に加わらない様に、輪ゴムのような締め付けの強いものは使用せず、ビニール紐で中央部(一箇所)を束ねて下さい。また、各束のコネクタにエアパッキンを巻き、衝撃や荷重からコネクタを保護する処置をお願い致します。(Fig.7 参照)

複数のハーネスを束にした際、コネクタ同士が接触し、ロック部に負荷が加わる場合があります。その場合、ロックが常に下がった状態になることで、ロック部変形等による性能不良の原因となります。

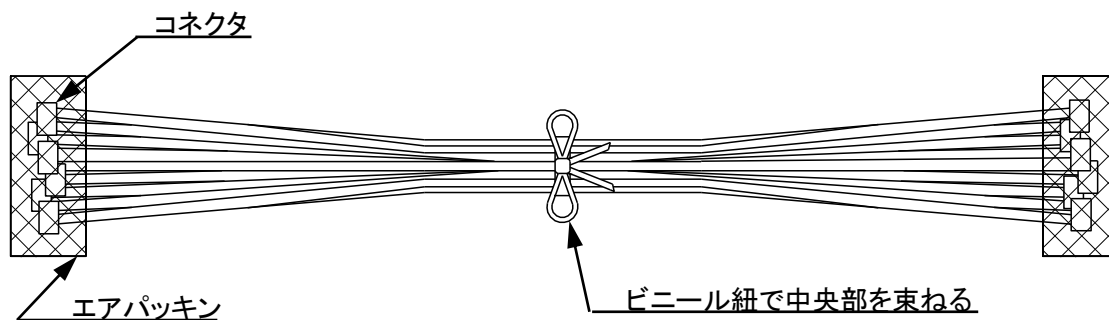


Fig.7 ハーネス加工品一束の状態図

PRE-RELEASE  
REFERENCE  
USE ONLY

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
D	SEE SHEET 1 OF 21	CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書	
	REV.	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DESCRIPTION			
DOCUMENT NUMBER AS-502578-001		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 15/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

## ② 梱包箱に束ねたハーネス加工品を入れる。

尚、下図 (Fig. 8) は推奨参考例ですが、ハーネス長が長いなどの理由で他の梱包方式でご使用される場合にも段積みによる荷重等の負荷がコネクタに長時間加わらない様ご配慮をお願い致します。

## 注意事項

※ハーネス加工品の束を梱包箱に入れる際、積み重ねによる荷重等の負荷がコネクタに長時間加わらない様に、箱に合わせた形で製品を交互(十字型)に重ね合わせて下さい。(Fig.8 ① 参照)

※梱包箱底面には、緩衝材等を敷いて下さい。また、段積みによる荷重等の負荷がコネクタに長時間加わらない様に、緩衝材を敷く等の御配慮をお願い致します。(Fig.8 ② 参照)

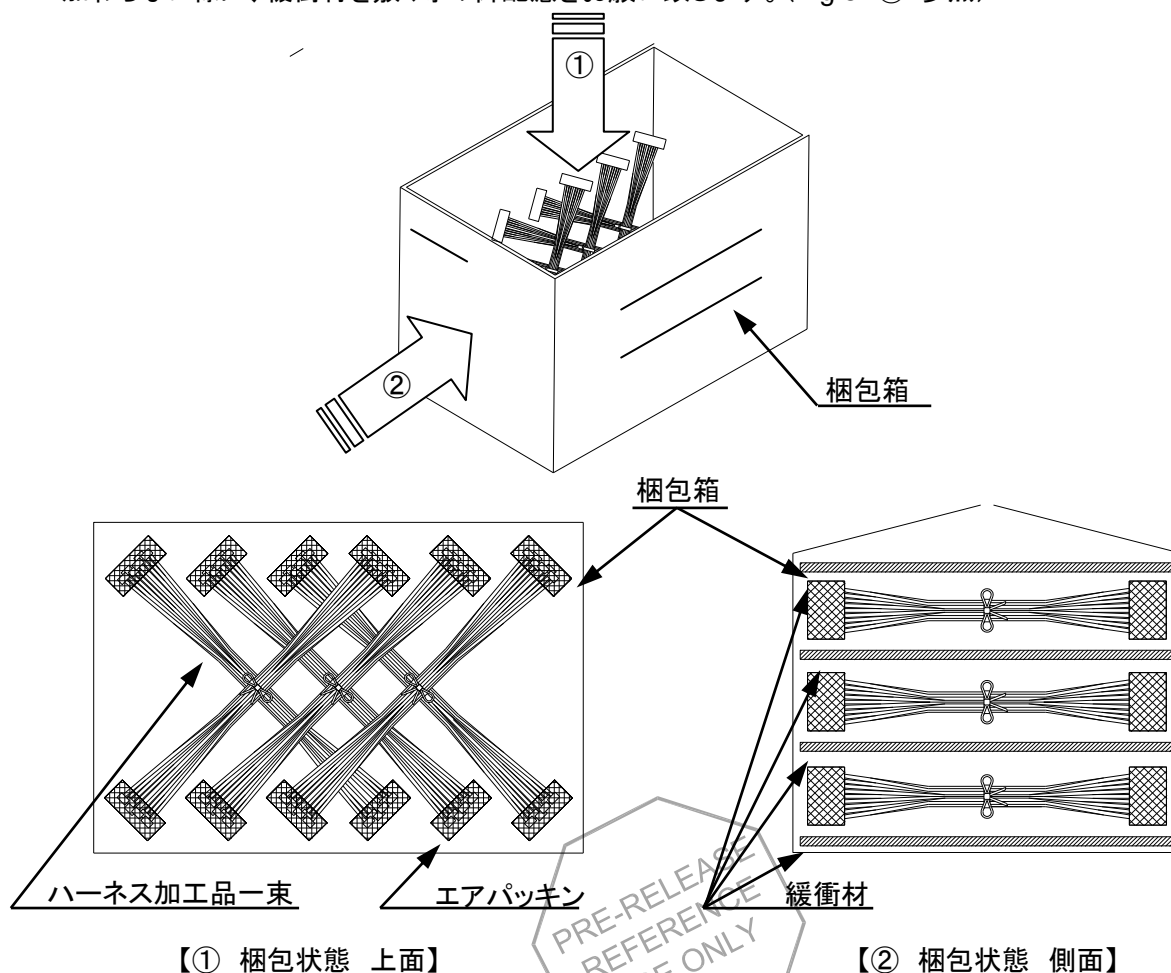


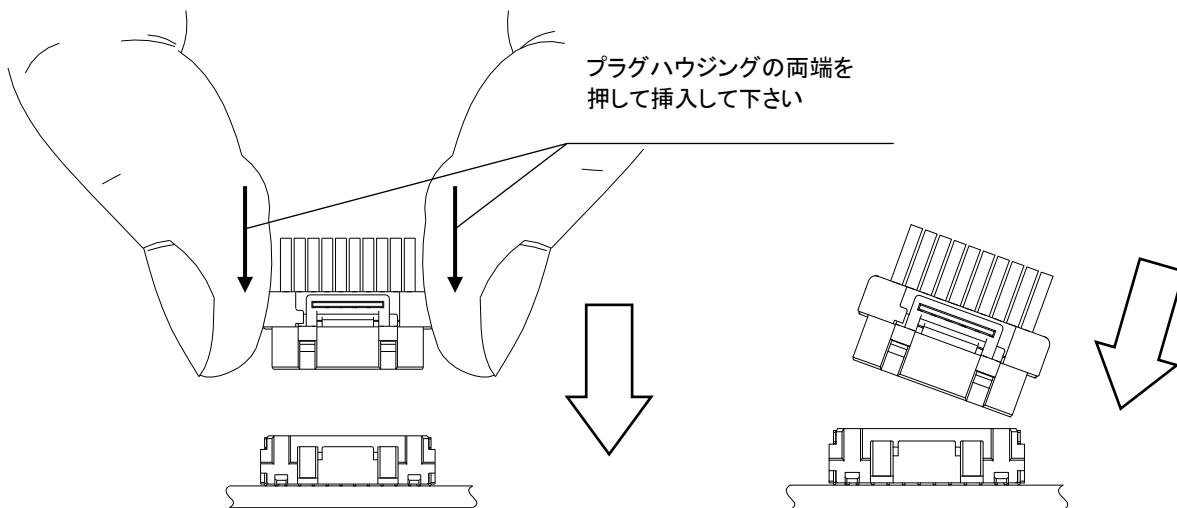
Fig.8 梱包状態図

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
D	SEE SHEET 1 OF 21	CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書	
	REV.	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DESCRIPTION			
DOCUMENT NUMBER AS-502578-001		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 16/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

## 【8. 基板側コネクタとの嵌合時に於ける注意事項】

## 8-1. 推奨挿入方法

プラグハウジング(ハーネス側)とリセプタクルハウジング(基板側)の嵌合方向を合わせ、嵌合時にプラグハウジングのピッチ方向の両端(矢印で示す部位)を押し、**コネクタ同士が突き当たる(完全嵌合位置)まで、真っ直ぐ押し込んで下さい。**また、嵌合後、2箇所ポジティブロックが完全に掛かっていることを御確認下さい。



まっすぐ挿入



斜めに挿入

## 注意事項

※嵌合時、プラグハウジングのポジティブロック部を押さないようにして下さい。

ロック部が嵌合相手の引っ掛かり部を乗り越える正規の動作が妨げられて、過度の負荷が加わり破損する恐れがあります。

※プラグハウジングを押して、まっすぐに突き当たるまで挿入して下さい。

本製品は、嵌合間口を深く設定し、斜め挿入しても間口で矯正され、挿入されるようにしておりますが、人為的に斜め状態を維持させて、ゆっくり挿入させた場合、弾性力のあるプラグハウジングは変形しながら挿入されるため、片側しかロックされない状態を作り出す場合があります。

(特に多極品の場合)

※スムーズに挿入できない場合は、端子やプラグハウジングの変形などを確認して、嵌合方向マークを確認した上でもう一度挿入して下さい。

REVISE ON PC ONLY

D

SEE SHEET 1 OF 21

TITLE:

CLIK-Mate 1.5  
SINGLE ROW CONNECTORS.  
アプリケーション仕様書

REV.

DESCRIPTION

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO  
MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

DOCUMENT NUMBER

AS-502578-001

FILE NAME

AS502578001.DOC

SHEET

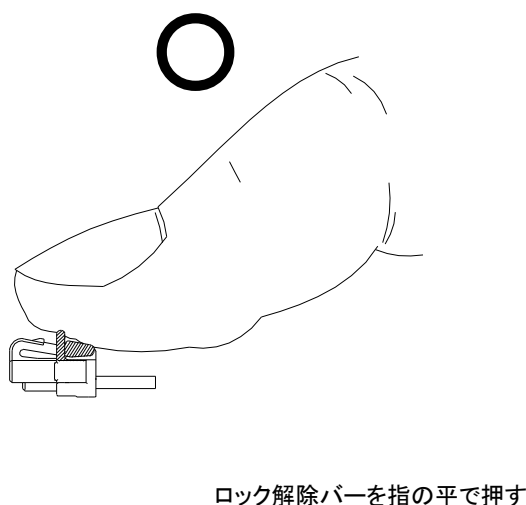
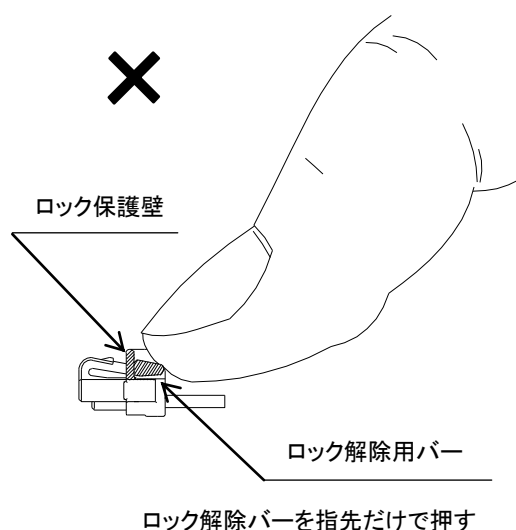
17/21

EN-037(2015-11 rev.1)



## 8-2. 推奨抜去方法

電線はまとめて軽くつかみ、プラグハウジングの反ロック側に指を添え、指の平を用いて、ロック解除用バーをロック保護壁と共に押してロックを完全に解除してから、ゆっくり引き抜いてください。



## 注意事項

※特定の数本のみ電線を摘んで抜去しないで下さい。

限定された端子に過度な負荷が集中し、コネクタの破損及び端子が抜ける可能性があります。

※ロック解除時は、ロック解除用バーを指先(爪先)だけで押さず、指の腹で押して下さい。

長爪の場合、ロック保護壁に爪を引っ掛ける可能性があります。

※抜去時は、ロックを完全に解除して下さい。本製品は、コネクタの抜け防止をポジティブロックに依存している構造となっております。ロックが完全に解除していない状態で、無理に抜こうとした場合コネクタが破損します。

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
D	SEE SHEET 1 OF 21	CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書	
		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER AS-502578-001		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 18/21
EN-037(2015-11 rev.1)			



## 8-3. 嵌合後の電線の引き回しについて(製品形状は参考例)

## 注意事項

※嵌合後、機器内での電線の引き回しの際には、電線を極端に曲げる、または突っ張る状態で使用しないで下さい。電線の引っ張り力、突っ張り力により端子圧着部やリセプタクルハウジングの端子装着部及び基板側のコネクタに力が加わり接点不良の原因となります。特に、特定の電線のみに力が加わることは避けて下さい。(Fig.9参照)

※特定の電線一本に対して負荷が加わると電線(圧着端子)が抜ける可能性があります。

※嵌合後、機器内での電線の引き回しの際、2方向以上での引き回しは避けて下さい。(Fig.10参照)

※機器内の引き回しを検討される際には、電線に十分なたわみを持たせる等の処置を検討頂き、直接コネクタに力が加わらないようにして下さい。(Fig.11参照)

※特殊な電線の引き回し(Fig9.10等)を行う際には、事前に当社へ確認の上ご使用ください。

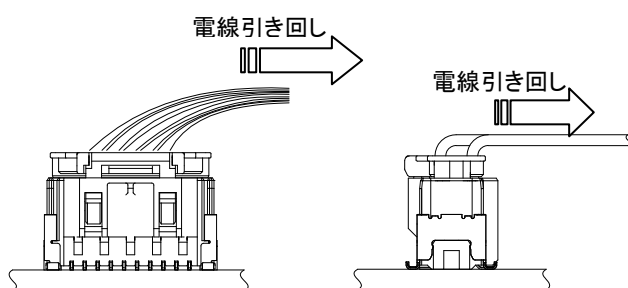


Fig.9 電線を極端に曲げる又は、突っ張った状態

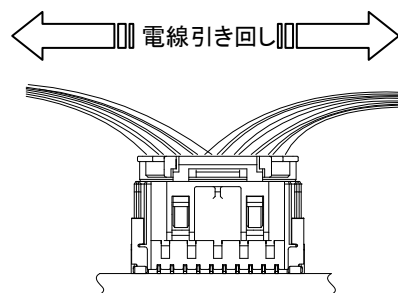


Fig.10 2方向以上での電線の引き回し状態

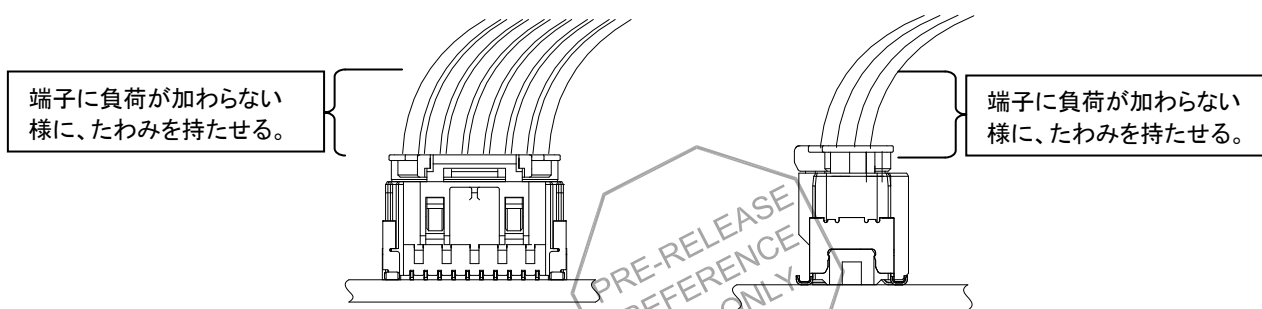


Fig.11 電線にたわみを持たせた状態

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
D	SEE SHEET 1 OF 21	CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書	
	REV.	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DESCRIPTION			
DOCUMENT NUMBER AS-502578-001		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 19/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

## 【9. その他 使用上の注意事項】

## ○適用電線及び工具について

1. 適用範囲外(電線サイズ、絶縁被覆径など)の電線を御検討される場合、保証の対象外となるため事前に御相談下さい。
2. 当社指定工具(圧着工具等)以外の御使用における不具合発生に関しては、保証の対象外とさせていただきます。

## ○定格・性能規格について

1. 製品仕様書の定格・規格の範囲内で御使用下さい。
2. 活線挿抜(\*)は行わないで下さい。 \*活線挿抜:電気を流したまま挿抜を行うこと。
3. 実使用時には、その機器に関する設計基準を満足することを確認の上、御使用下さい。
4. 予測できないショート(短絡)の発生を防ぐため、コネクタに金属製のパネルや金属片等が接触しないように御配慮願います。

## ○使用用途

1. 本製品は人命に関わるような状況下で使用される機器、あるいはシステムに用いられることを目的として設計、製造されたものではありません。本製品を医療用、航空宇宙用、原子力等の特殊用途への組み込みの御使用については当社に確認の上、御使用下さい。
2. 自動車、船舶等への御使用を検討される場合は、必ず事前に御連絡下さい。(仕様条件によって使用可能であるか検討させていただきます。)
3. 室外またはそれに相当する環境下での御使用は避けて下さい。

PRE-RELEASE  
REFERENCE  
USE ONLY

REVISE ON PC ONLY		TITLE: <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書</b>	
<b>D</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-001</b>		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 20/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

**molex****APPLICATION SPECIFICATION**

LANGUAGE

JAPANESE  
ENGLISH

REV.	REV. RECORD	DATE	EC NO.	WRTTN:	CH'K:
A	RELEASED	'07/12/21	J2008-2839	N.ITO	K.ASAKAWA
B	REVISED	'09/02/13	J2009-1934	N.ITO	K.ASAKAWA
C	REVISED	`16/10/24	109640	S.NAKAMURA	K.MURAKAMI
D	REVISED	`16/12/22	111413	K.SATO	A.IDA

PRE-RELEASE  
REFERENCE  
USE ONLY

REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS. アプリケーション仕様書</b>	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
<b>D</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-001</b>		FILE NAME AS502578001.DOC	SHEET 21/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

# **USER'S MANUAL**

## **CLIK-Mate 1.5 SINGLE Series**

## Application Products

	Product Name			Part Number
Harness side	PLUG HOUSING			502578 series
	PLUG TERMINAL	Tin plating	502579 0*00 503429 0000	
		Gold plating	502579 1*00 503429 1*00	
	APPLICABLE WIRE (※)	502579 series	AWG#24～28	
		503429 series	AWG#26～30	
	APPLICABLE CRIMP TOOL (※)			578047 3000
PCB side	RECEPTACLE HOUSING ASS'Y SMT TYPE	Tin Plating	S/T TYPE	502584 series 503339 series
			R/A TYPE	502585 series 503440 series
		Gold Plating	S/T TYPE	505405 series 505495 series
	RECEPTACLE HOUSING ASS'Y DIP TYPE	Tin Plating	S/T TYPE	503159 series
			R/A TYPE	503175 series

※ For details, please refer to the crimp specification, CS-502579-001, CS-503429-001.

- Please confirm this specification before using the connector.
- The illustrations used in the spec may have a slight difference since they are printed.
- The contents in this spec may change without notice.
- In case there are any questions or comments regarding this spec, please feel free to contact us.

REV.	B	C													
SHEET	1~21	1~21													
REVISE ON PC ONLY						TITLE:									
C		REVISED 111413 '16/12/22 S.OBARA				<p align="center"><b>CLIK-Mate 1.5</b></p> <p align="center"><b>SINGLE ROW CONNECTORS</b></p> <p align="center"><b>APPLICATION SPECIFICATION</b></p>									
						THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION									
REV.		DESCRIPTION				<p>WRITTEN BY: N.ITO</p> <p>CHECKED BY: K.ASAKAWA</p> <p>APPROVED BY: S.ICHIKAWA</p> <p>DATE: YR/MO/DAY '09/01/19</p>									
DESIGN CONTROL J		STATUS													
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>												FILE NAME AS502578002.DOC		SHEET 1 OF 21	
EN-037(2015-11 rev.1)															

**INTRODUCTION**

<b>1. <u>Storage before usage</u></b>	P-3
<b>2. <u>Instructions during harnessing</u></b>	P-3
<b>3. <u>Definitions</u></b>	
3-1. Definitions on Plug. terminal	P-4
3-2. Definitions on harness	P-5
<b>4. <u>Crimping</u></b>	
4-1. Appearance	P-6
4-2. Crimping rejects	P-6
<b>5. <u>Instructions on mating crimped terminal to Plug. HS'G</u></b>	
5-1. Mate a crimped terminal	P-10
5-2. crimped terminal repairing	P-13
<b>6. <u>Bonding harness</u></b>	P-14
<b>7. <u>Packaging harness</u></b>	P-15
<b>8. <u>Instructions on mating connectors</u></b>	
9-1. Recommended insertion	P-17
9-2. Recommended removal	P-18
9-3. Wiring after mating	P-19
<b>9. <u>Other</u></b>	P-20

REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 2/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

**【1. Storage before usage】**

- ① Please store the products in our boxes, in a cool, non-humid location avoiding direct sunshine. This is necessary in order to keep the material from deforming or degradation.
- ② Please store in a condition avoiding pressure. This is necessary in order to keep the material from deforming or degradation.
- ③ When transferring the products, please be careful not to apply shock from dropping or hitting the boxes.

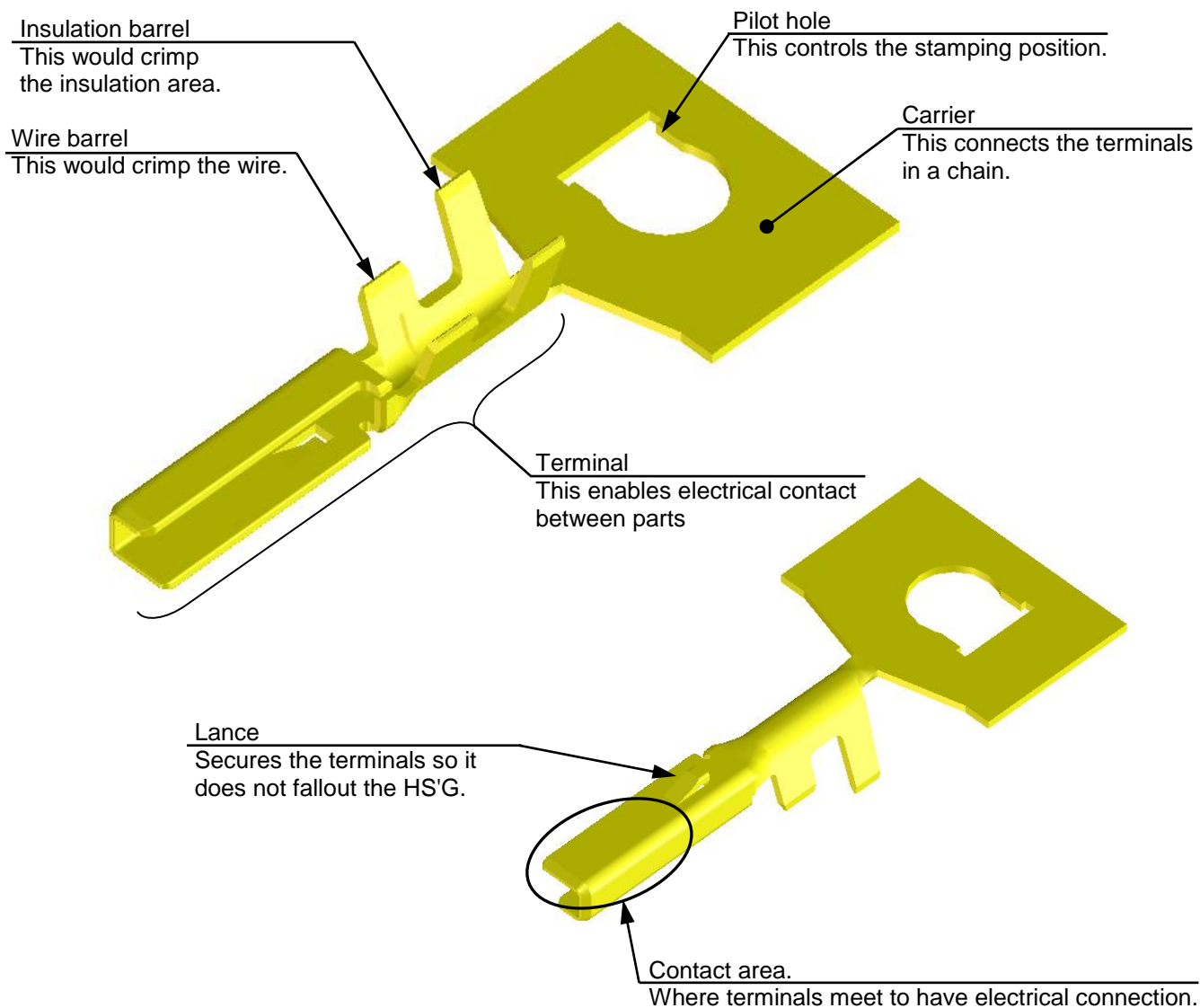
**【2. Instructions during harnessing】**

- ① Please confirm if you the Plug. HS'G, terminal, crimp condition, wire meets the crimp specification before starting the harnessing. (In case they do not meet, please inform our sales)
- ② Do not use terminals with deformation on the contact boxes. These terminals may not meet the required insertion force to the Plug. HS'G or not meet electrical requirements.
- ③ Do not touch the terminals with your hands directly. The oil and the organic substances could apply negative effect to the plating leading to electrical failure.
- ④ Do not pull the terminals robustly when the terminals have problem fitting. It could deform the terminal.
- ⑤ Do not apply extended force to the Plug. HS'G, terminals, products in line, harnesses. This could cause connector deforming which leads to failure meeting connector requirements.
- ⑥ Keep away Plug. HS'G, terminals, products in line, and harnesses from dust, corrosive properties, corrosive gas, high temperature, high humidity, and direct sunshine. This could lead to product failure caused by contact failure, terminal corrosion, and HS'G insulation failure. Please be careful when storing the products.
- ⑦ Do not deform the Plug. HS'G and terminals on purpose. It would lead to product failure.
- ⑧ Please use all products on that day after un-packing the box. The surrounding air condition could cause material degradation. In case you have to store the parts for a while, please seal the parts and keep them in the box.
- ⑨ Please look out for sharp edges to avoid injury.
- ⑩ Please look out for paper in the reels, to avoid paper cuts.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 3/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

**【3. Definitions】**

3-1. Plug. terminal definitions: 502579 0\*00, 503429 0000 (Tin plating)  
502579 1\*00, 503429 1\*00 (Gold plating)



※ Please refer to MX DWG for detailed dimensions and shape.  
(Tin plating: SD-502579-001, SD-503429-001, Gold plating: SD-502579-002, SD-503429-002.)

REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 4/21
EN-037(2015-11 rev.1)			



3-2. Definitions on harness: 502578 series

Lock protection wall

Prevents lock from breaking due to hooking, and pushing.

Lock release bar

Connected part to release positive lock arranged right and left at the same time

Positive lock

Lock feature to prevent miss un-locking. You need to go through a special unlocking procedure when removing the terminal.

Plug. TERM.

502579 0\*00, 503429 0000(Tin plating)  
502579 1\*00, 503429 1\*00(Gold plating)

Plug. HS'G  
(502578 series)

Applicable wire  
(AWG#24~#30)

Mold lance

Locks the terminals so it does not fall out the HS'G.

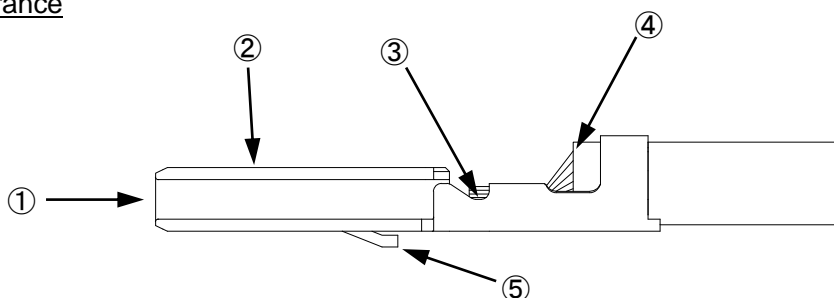
※ Please refer to MX DWG (SD-502578-001) for detailed dimensions and shape.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 5/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

**【4. Crimping】**

The following define the correct appearance and crimping rejects after crimping

※Please refer to MX DWG (CS-502579-001, CS-503429-001) for detailed crimp height and applicable wire etc.

**4-1. Appearance**


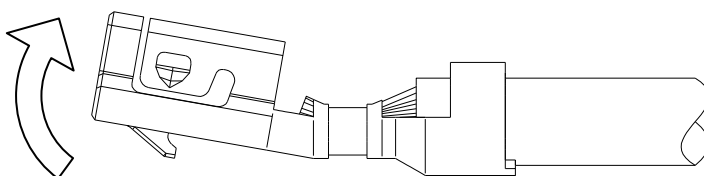
- ① No deformation, straight
- ② No deformation on the contact and box
- ③ The wire is coming out from the wire barrel but does not jump out from the terminal.
- ④ The insulation ends just in the middle of the insulation barrel and the wire barrel.
- ⑤ No deformation on the lance.
- ⑥ No other abnormality.

**4-2. Crimp rejects(The product shape is an example)**

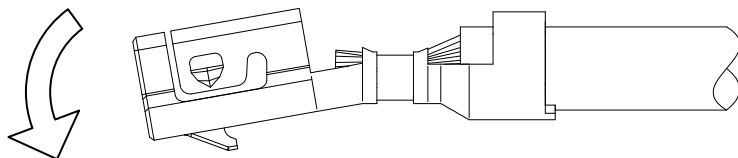
Following rejects could apply negative impact toward HSG insertion and product performance.

**① Bend up**

This could cause bad insertion force, retention force, and electrical failure.


**② Bend down**

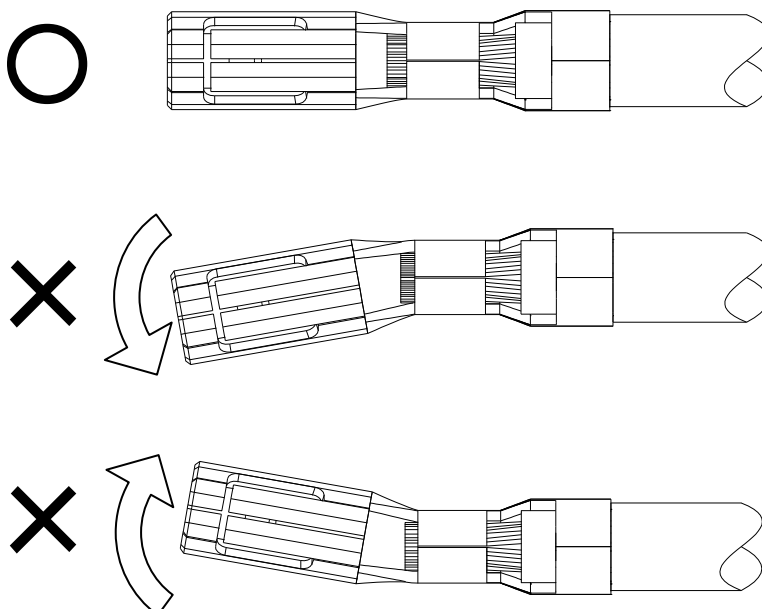
This could cause bad insertion force, retention force, and electrical failure.



REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 6/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

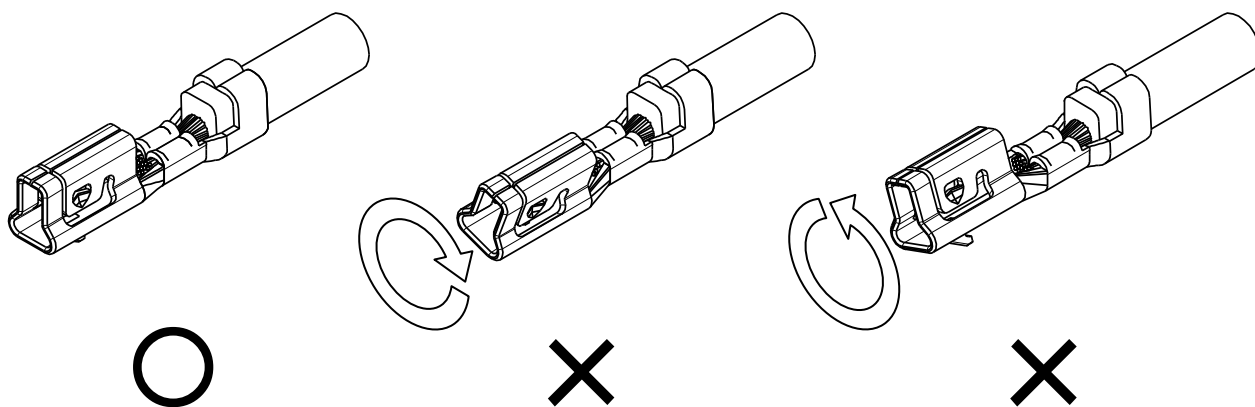
③ Twist

This could cause bad insertion force, retention force, and electrical failure.



④ Rolling

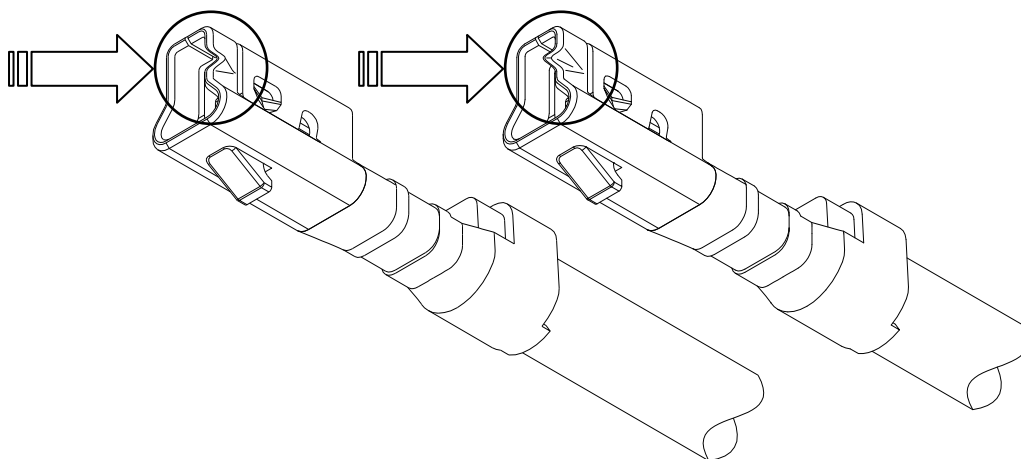
This could cause bad insertion force, retention force, and electrical failure.



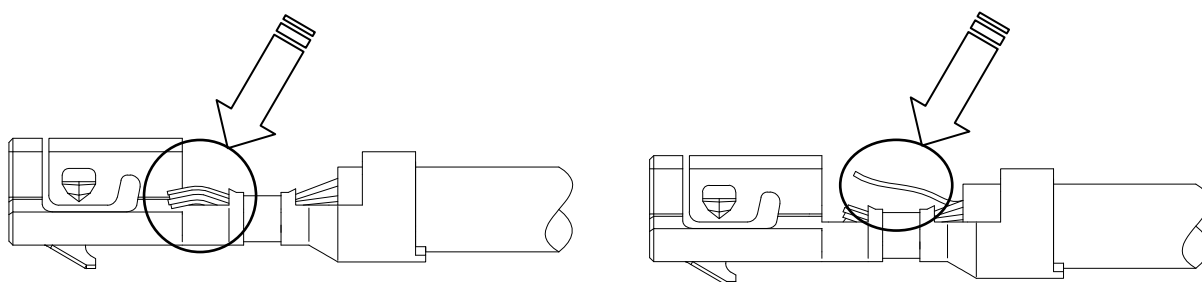
REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 7/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

**⑤ Contact box deformation**

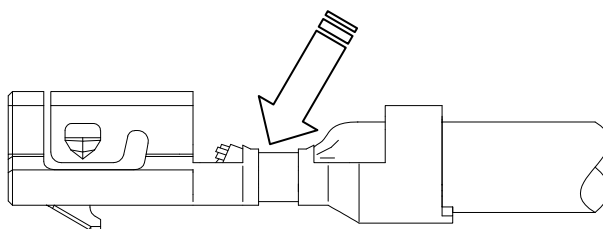
This could cause bad insertion force, retention force, and electrical failure.


**⑥ Wire jumping out**

Bad efficiency when inserting terminal to the HS'G.


**⑦ Crimping position too close**

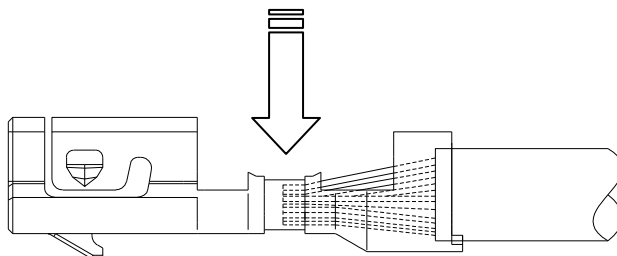
If you crimp the insulation with the wire barrel, this could lead to disconnection, low pull strength, electrical failure and etc.



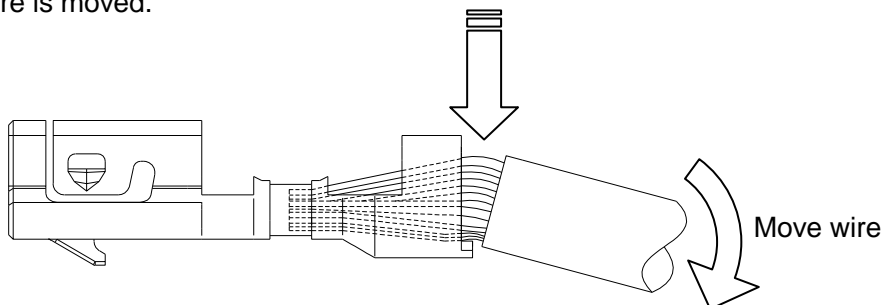
REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 8/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

**⑧ Crimping position too far**

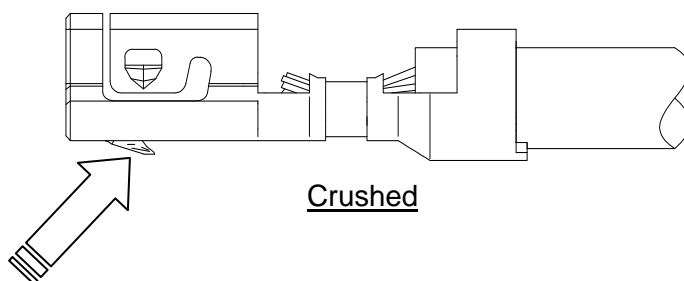
When the crimping is be done outside the barrel, the pull strength could decline and electrical performance may fail from meeting the requirements.



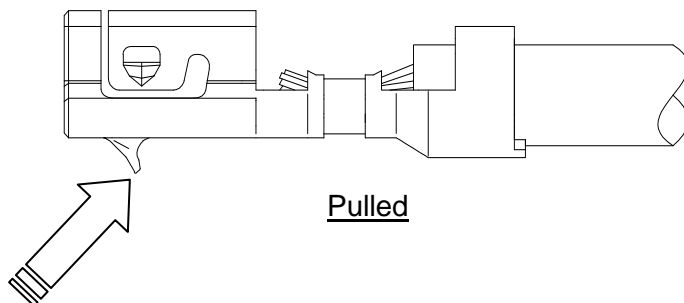
The insulation is not hold down with the barrel, therefore, the wire could easily be exposed when the wire is moved.


**⑨ Deformation of terminal lance**

HS'G lock force too low which could cause retention force decline.



**Crushed**



**Pulled**

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21	<b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
REV.	DESCRIPTION	<small>THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION</small>	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 9/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

**【5. Instructions on mating crimped terminal to Plug. HS'G】**

Following defines(※) the terminal insert and repair.

**5-1. Terminal mating**

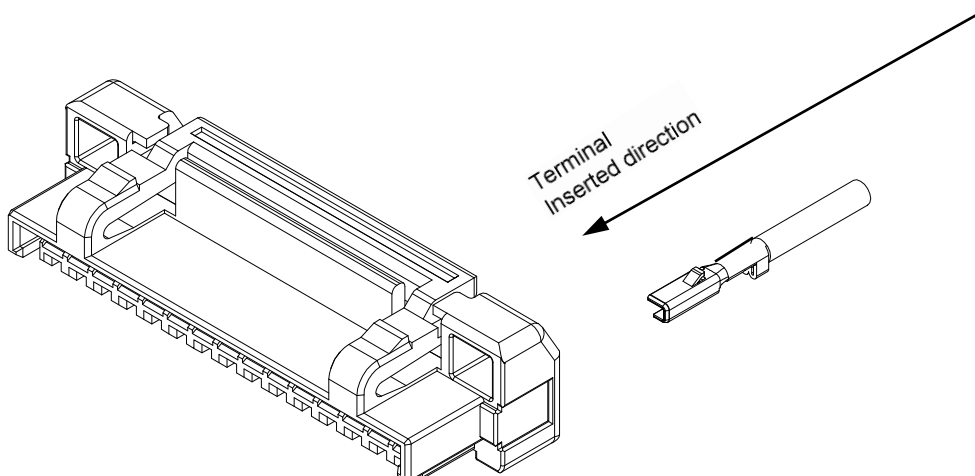
① Hold the HS'G on the top/bottom surface.

② Please hold the cable at a 10mm distance from the crimped section.

**NOTE**

※When you hold the wire at a further position, the wire would bend easily, making it difficult to insert the terminal.

※The value (10mm) is a reference. It changes regards to the wire size and material. Please confirm the best position before starting the insertion.



REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 10/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

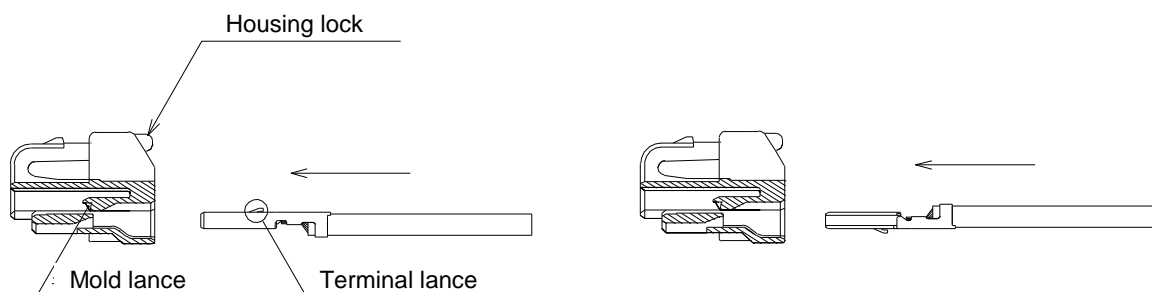
- ③ Hold terminal with the lance on the top, insert the terminal straight into the HS'G until the terminal hits the inner wall. (300 -500g forces is recommended) (See Figure 1)

**NOTE**

※Please crimp the terminal using the specified height and width.  
(Refer to CS- 502579-001, CS-503429-001)

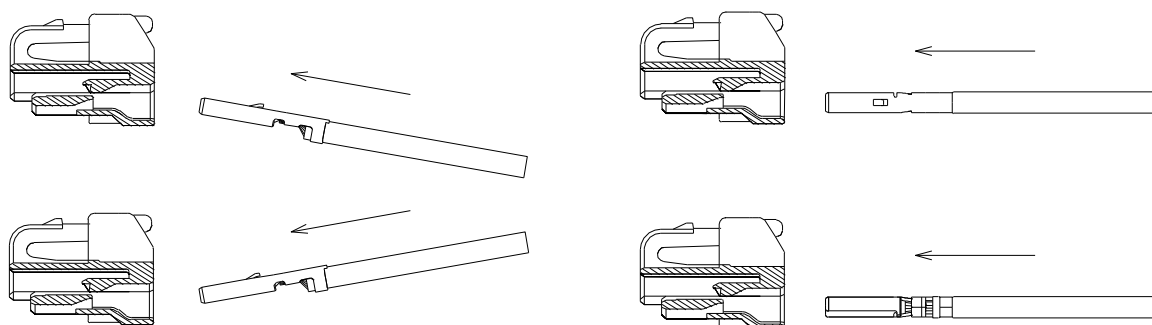
※When insertion cannot be done smoothly, do not force the terminal to mate the connector. Please reconfirm if there is no deformation in the plastic or the terminal and re- insert.

Please be careful on the direction of the terminal insertion. When the terminal is inserted in the wrong direction, it could lead to terminal deformation or Plug. HS'G breakage.  
(See Figure 1, 2)



**Fig. 1** ○ **Correct mating direction**

**×** **Terminal upside down**



**×** **Tilted**

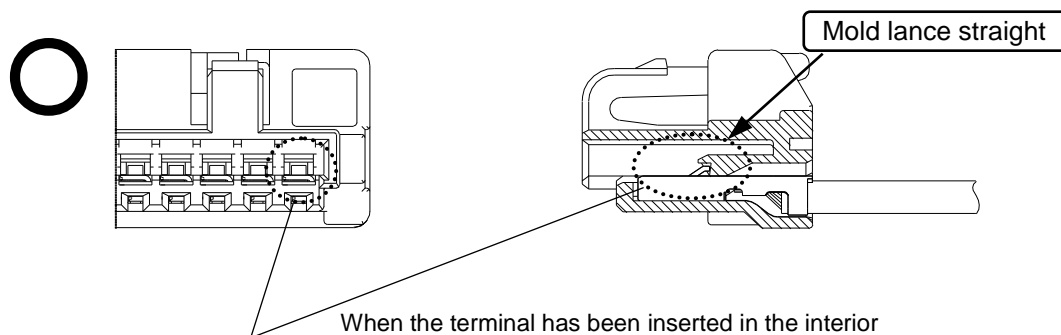
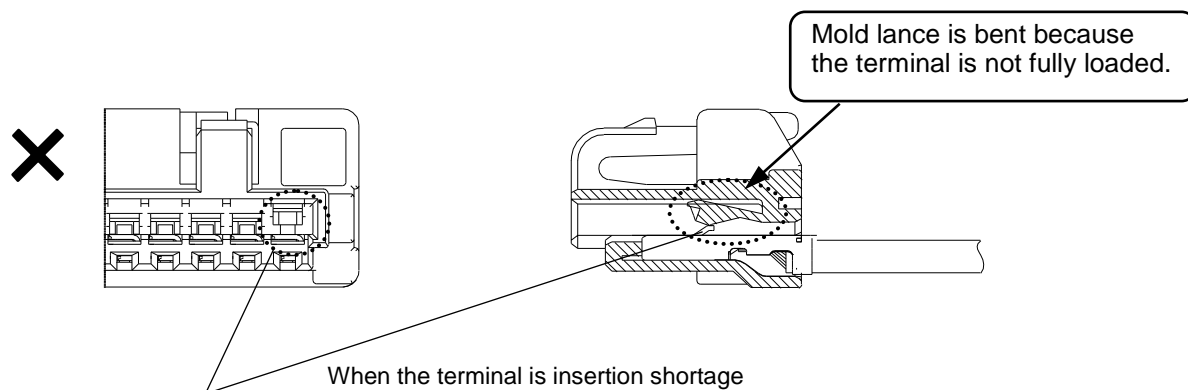
**×** **90degrees rotated**

**Fig.2** **Wrong direction**

REVISE ON PC ONLY		<b>TITLE:</b> <b>CLIK-Mate 1.5</b> <b>SINGLE ROW CONNECTORS</b> <b>APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	<small>THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION</small>	
<b>DOCUMENT NUMBER</b> <b>AS-502578-002</b>		<b>FILE NAME</b> AS502578002.DOC	<b>SHEET</b> 11/21
EN-037(2015-11 rev.1)			



- ④ Confirm if the terminal is inserted correctly by pulling the terminals with little force (100g). Do not pull hard.
- ⑤ After inserting all terminals, confirm from the mold lance windows to see if all the lances are in the correct position. If they are inserted correctly, you would be able to see the lances clearly. (See Figure 3, 4)


**Fig.3 Correct mated**

**Fig.4 Not correct mated**

REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 12/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

**NOTE**

※When the terminal is not loaded fully, the terminal would fall out of the HS'G.

※In the above figure, the mold lance is bent at the most. Therefore, even if you re-insert the terminal, the mold deformation may not improve, which could lower the retention force. In this case, please be sure to use a new Plug. HS'G.

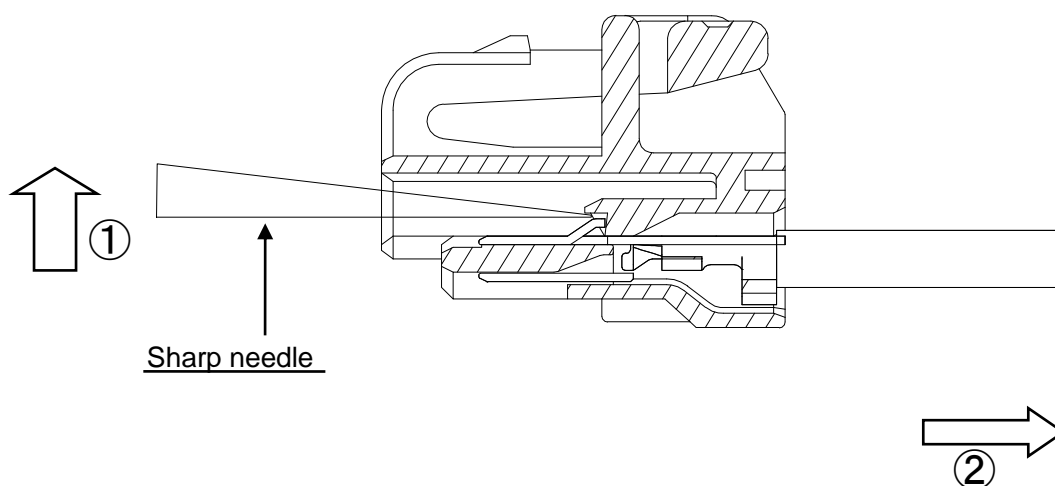
- ⑥ When checking after terminal insertion, do not pull or bend the wire too much. The unanticipated force to the connector may lead to contact failure.
- ⑦ Please use the defined mating connector when you check the continuity. Mating with the wrong connector may lead to terminal deformation and contact failure.

**5-2. Crimped terminal repairing**

When you need to remove the terminal which was once inserted, please use a sharp needle and lift the mold lance. When you lift the lance, the mold lance strength declines extremely. Therefore, when you re-insert the terminal, the terminal may fall out easily. **To prevent this condition, please use a new Plug. HS'G.**

※Do not pull the wire with too much force.

※When repairing the connection, please be careful not to deform the lance on the terminal.



REVISE ON PC ONLY		TITLE: <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 13/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

【6. Bonding harness】

Please consider the following when bonding the harness.

- ① When bonding the connector, please bond at a further position than 35mm so the force on the wire would be equal at all points. (See Figure 5)
- ② Please bond so force is distributed. (See Figure 6)

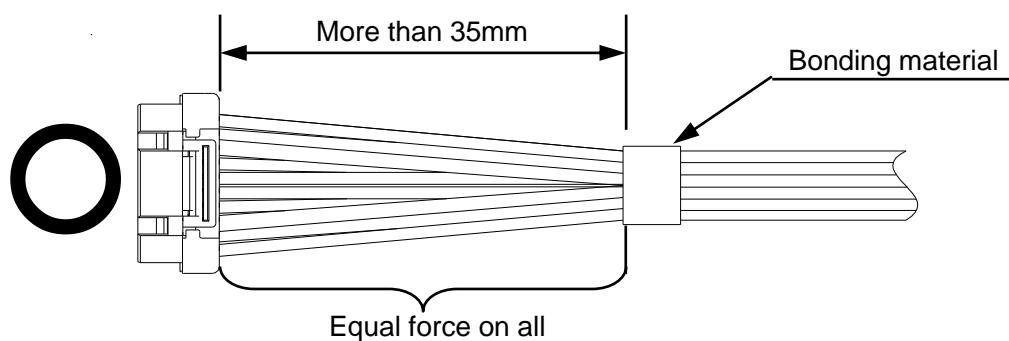


Fig.5. Correct bonding condition

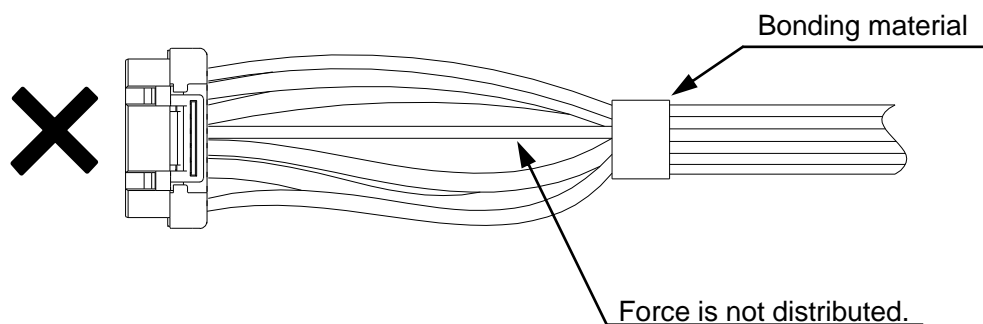


Fig.6 Not correct bonding condition

NOTE

※Do not pull too much even when the products are entangled. The connectors could break.

※Do not drop or hit the connectors.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 14/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

**【7. Harness packaging】**

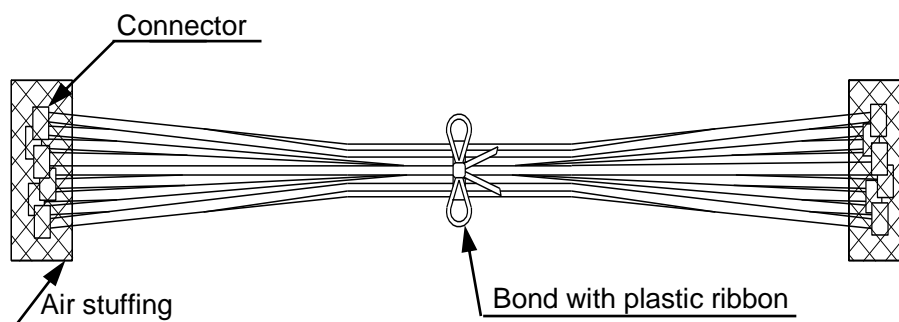
Please consider the following when packing the products.

- ① Bond the harnesses. **One bond should have 20 MAX harnesses.**

**NOTE**

※When bonding the harnesses, do not use tight material such as rubber bands but use plastic ribbons and bond in the middle. Furthermore, use air stuffing to prevent damage from shock. (See Figure 7)

When you bond number of connectors at once, the connectors could hit each other and break. Please be careful.



**Fig.7 One Bond**

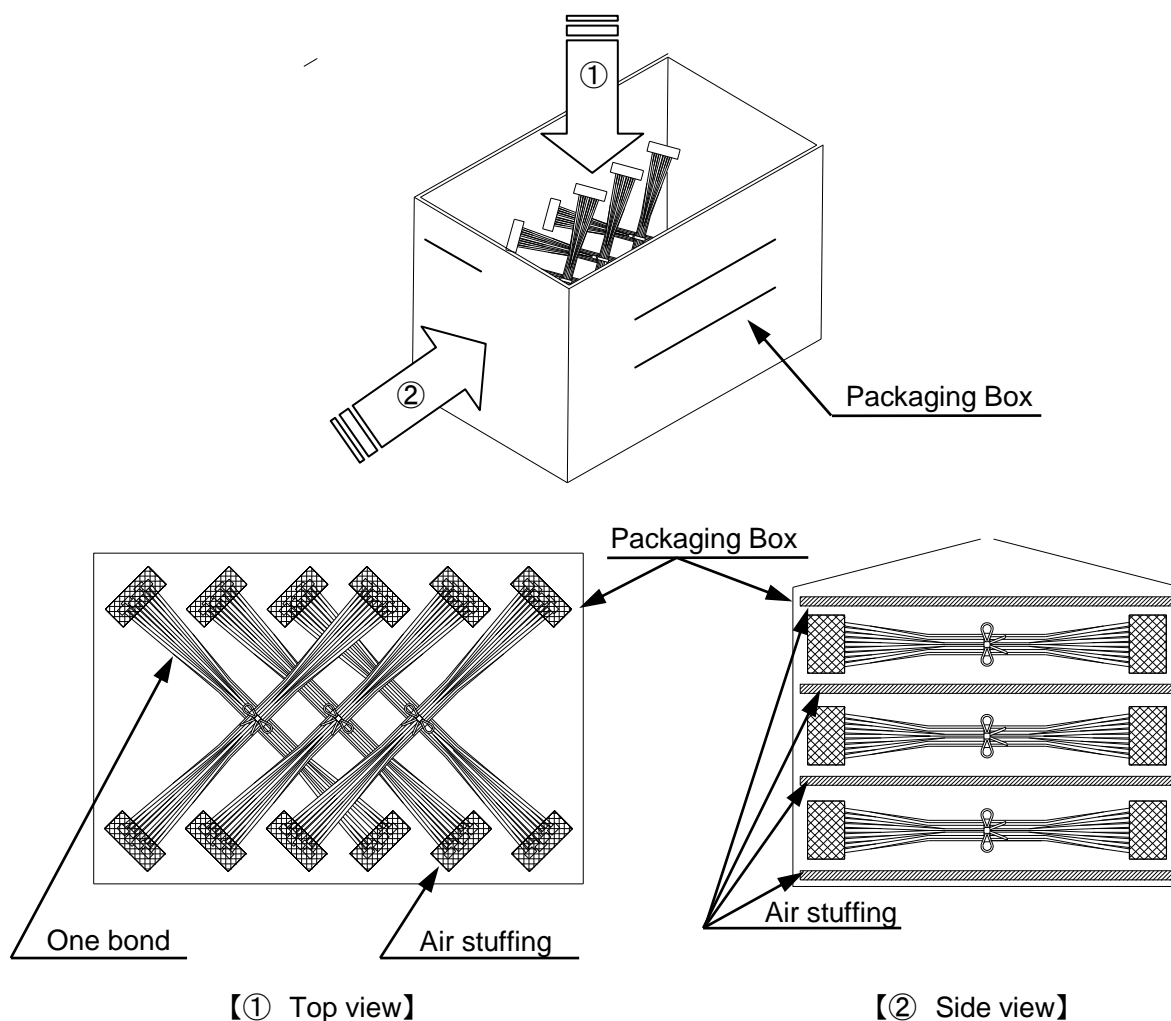
REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 15/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

② Place the harnesses in the box.

**NOTE**

※Please pack the products alternately as described in the figure to prevent too much force on the connectors. (See Figure 8 ①)

※Please locate air stuffing in the very bottom and places where space can be found. (See Figure 8 ②)

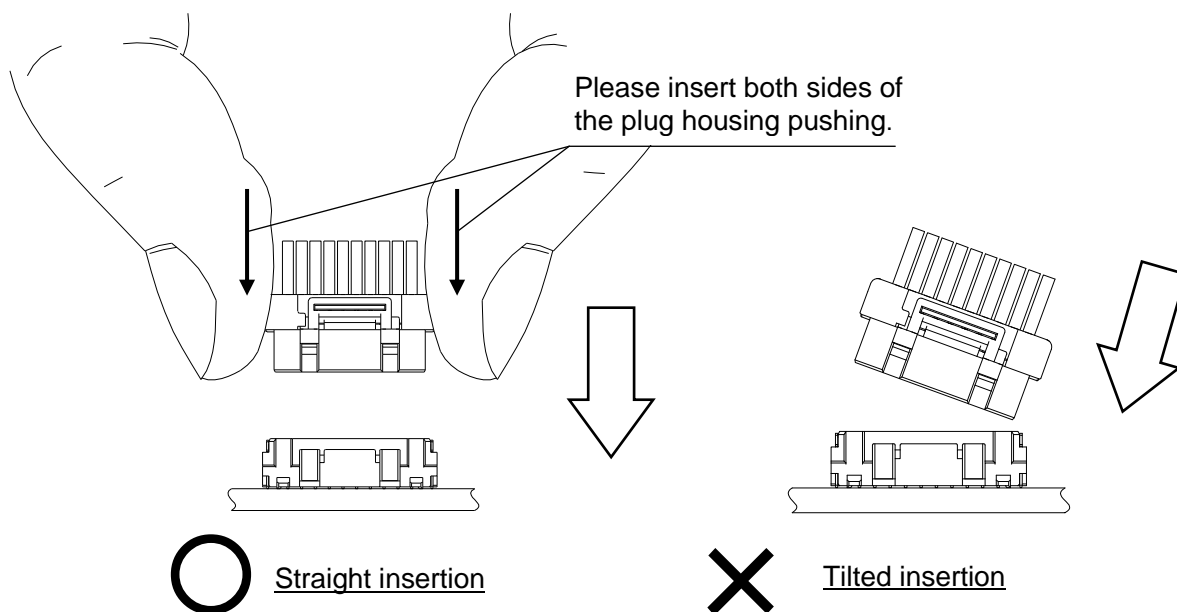


**Fig.8 Packaging view**

REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 16/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

**【8. Instructions on mating crimped terminals to plug HS'G】**
**8-1. Recommended insertion**

Set the Plug. and the Rec HS'G ASS'Y in the correct direction and insert the Rec. HS'G straightly in the Plug HS'G. Please hold the both sides of the Plug. HS'G and **push until the connectors lock completely.** After mating, confirm the positive lock is in the correct location.


**NOTE**

※Do not push the positive lock of the Plug. HS'G when mating. This prevents the formal movement of the locking where the lance slips over the positive lock. This leaves excessive load to the HS'G and end as a damage.

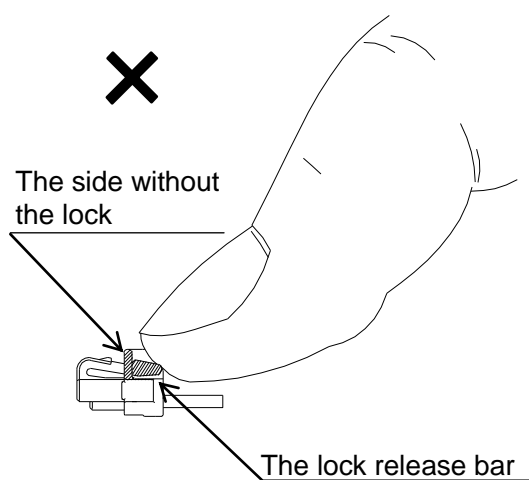
※Please push the connector until it hits the wall. This connector is designed to prevent pin damage due to tilted insertion. However, please keep in mind that tilted insertion could widen the side walls on the mold which could lead to lock force decrease, especially when the number of circuits is big.

※In case the insertion is not smooth, please confirm if there is no damage to the connector nor the pin, and reinsert.

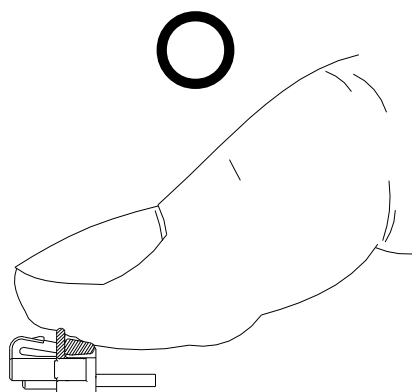
REVISE ON PC ONLY		TITLE: <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 17/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

8-2. Recommended removal

Hold the wires together, attach your fingers to the side without the lock and push the positive lock on the sides. **When confirmed that the lock is released**, pull the connector upwards.



The lock release bar is pushed only by the tip of a finger.



The lock release bar is pushed flat of the finger.

NOTE

※Please hold all wires equally to prevent excessive force on certain wires. Excessive force could lead to damage.

※When you press the lock removal bar, use your finger cushion and not the tip of your fingers, to avoid nail damage injury.

※When removing the lock, be sure to unlock completely. This connector is designed so the connector does not unlock when the positive lock is in effect. When you try to pull the connector with the positive lock is in effect, the connector will break.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 18/21
EN-037(2015-11 rev.1)			



8-3. Wiring after mating(The product shape is an example)

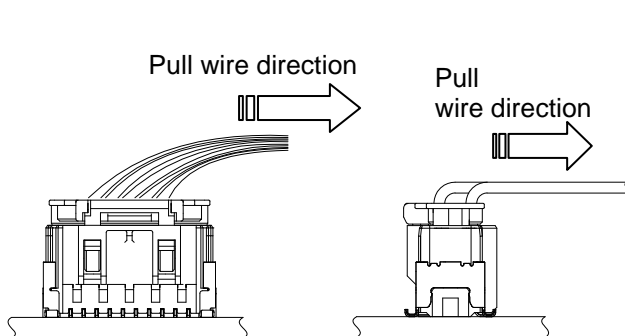
**NOTE**

※After mating, do not pull or bend the wire excessively. The pull strength could add force to the terminal crimping area and the connectors which would cause contact failure. Especially, avoid such conditions where force is applied to certain wires only. (See Figure 9)

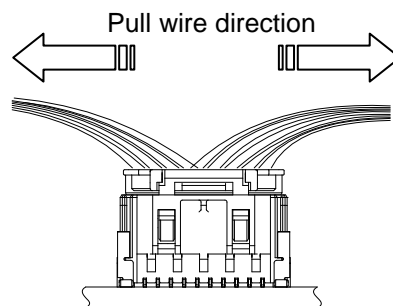
※When all force is gathered to one wire, the wire could fall out of the connector.

※After mating, do not pull the wires in more than two different directions. (See Figure 10)

※When you check the wiring, please care for the connector so the connector does not receive excessive force. (See Figure 11)



**×** Fig.9 Pull excessively



**×** Fig.10 Pull in more than two directions

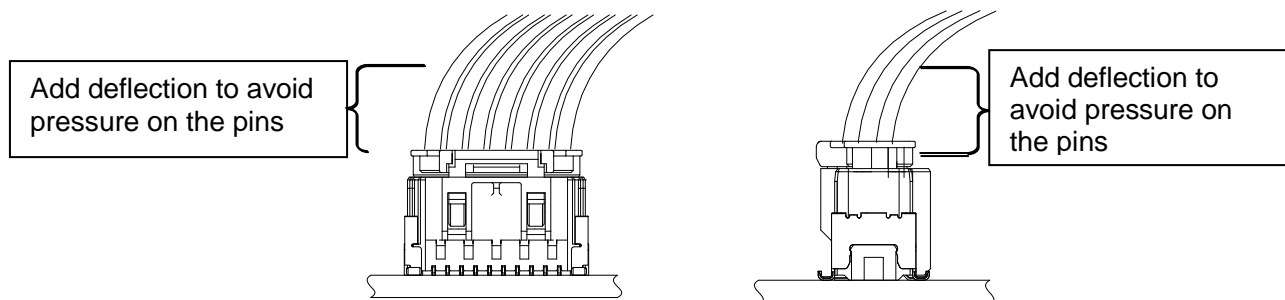


Fig.11 Wire with deflection

REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 19/21
EN-037(2015-11 rev.1)			

**【9. Other】**
**○Tools and wire to use**

1. In case you would like to use different size wire, please let us know in advance since they would not be covered under warranty.
2. For rejects that occurred by using different tools other than specified in the spec, they would not be covered under warranty.

**○Rating & performance spec**

1. Please use this product within the spec.
2. Do not mate/unmated while electricity is flowing.
3. Please use the connector after confirming that it meets the required spec for your product.
4. In order to avoid short circuits, please be careful so no metal panels and metal pieces interfere with the connector.

**○Application**

1. This is not designed to meet applications which are used under conditions where a person's life could be put under danger. Please do not use this product for applications in the medical, aircraft, atomic power, etc. without notifying us.
2. In case you were to use this connector for automotive/boat applications, please notify us in advance. (We would test to see toward your spec.)
3. Do not use the product outside or any other atmosphere which is equivalent to this.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>		FILE NAME AS502578002.DOC	SHEET 20/21
EN-037(2015-11 rev.1)			



APPLICATION SPECIFICATION

LANGUAGE

ENGLISH

REV.	REV. RECORD	DATE	EC NO.	WRTTN:	CH'K:
A	RELEASED	'09/01/19	J2009-1755	N.ITO	K.ASAKAWA
B	REVISED	'09/02/13	J2009-1934	N.ITO	K.ASAKAWA
C	REVISED	'16/12/22	111413	S.OBARA	A.IDA

REVISE ON PC ONLY		TITLE:  <b>CLIK-Mate 1.5 SINGLE ROW CONNECTORS APPLICATION SPECIFICATION</b>	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
<b>C</b>	SEE SHEET 1 OF 21		
REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER <b>AS-502578-002</b>			FILE NAME AS502578002.DOC
			SHEET 21/21
EN-037(2015-11 rev.1)			



## SALES PACKAGING SPECIFICATION

LANGUAGE  
JAPANESE  
ENGLISH

## 1. 製品名称 : 502584-\*\*9☆,-\*\*8☆ エンボステープ梱包(1.5mm W/B CONN. S/T REC. ASS'Y)

PRODUCT NAME: 502584-\*\*9☆,-\*\*8☆ EMBOSS TAPE PACKAGING

製品番号 : 5 0 2 5 8 4 - \* \* 7 ☆

PART NUMBER: 5 0 2 5 8 4 - \* \* 6 ☆

(\* \* は極数を示し、☆は色を示す)

(\* \* IS CIRCUITS SIZE、☆ IS COLOR)

## 2. 標準梱包数

STANDARD PACK QUANTITY

極 数 CKT.	キャリア テープ幅 (mm) CARRIER TAPE WIDTH (mm)	1 リール中の製品数 QTY. PER REEL	外装カートン SHIPPING CARTON	
			梱包リール数 NUMBER OF REELS	製品数 QUANTITY
2	24	900	6	5,400
3				
4				
5				
6	32	900	4	3,600
7				
8				
9				
10	44	900	3	2,700
11				
12				
13				
14				
15				

REV.	C						
SHEET	1~2						
REVISE ON PC ONLY		TITLE:					
C	REVISED J2010-0718 '09/10/7 Y.TOKUZONO		5 0 2 5 8 4 梱包仕様書 SALES PACKAGING SPEC. FOR 502584				
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION				
REV.	DESCRIPTION		WRITTEN BY: Y.TOKUZONO		CHECKED BY: T.HARUYAMA	APPROVED BY: N.UKITA	DATE : YR/MO/DAY 2008/2/28
DESIGN CONTROL J		STATUS				FILE NAME SPK502584001.doc	SHEET 1 of 2
DOCUMENT NUMBER SPK-502584-001							

EN-37(019)



## SALES PACKAGING SPECIFICATION

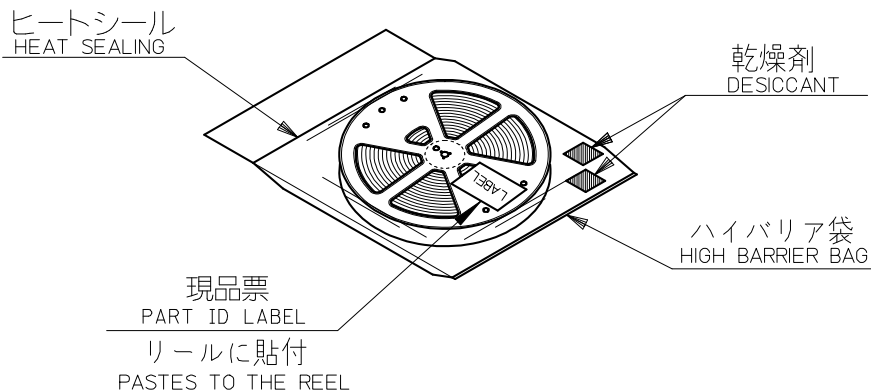


LANGUAGE

JAPANESE  
ENGLISH

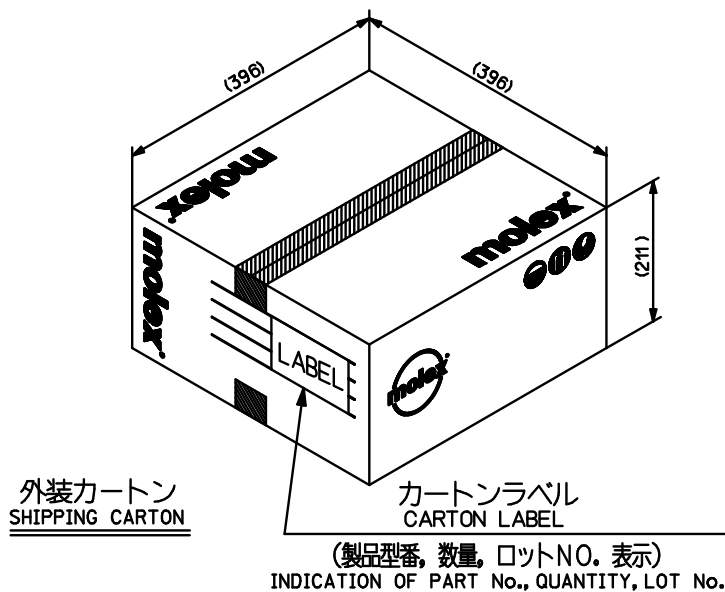
## 3. ハイバリア袋への梱包方法及びラベル貼付位置

PACKAGING METHOD FOR HIGH BARRIER BAG AND LABEL POSITION.



## 4. カートン外形参考寸法

CARTON OUTER DIMENSIONS (REFERENCE PURPOSE ONLY)



	REVISE ON PC ONLY		TITLE:  5 0 2 5 8 4 梱包仕様書 SALES PACKAGING SPEC. FOR 502584	
	C	SEE SHEET 1 OF 2		
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
	DOCUMENT NUMBER SPK-502584-001			FILE NAME SPK502584001.doc
EN-37-1(019)				