

協 力 工 場 不 良 品 連 絡 書	信越理研株式会社 殿		発行日： 2013年09月17日			
			整理No： 45F-09-011			
	協力工場 不良品連絡書					
	再発防止のため対策を記入の上、指定回答日までに原本を提出して下さい。		承認	調査	担当	
	指定回答日： 2013年09月24日		駒津 2013/9/17	佐竹 2013/9/17	和田 2013/9/17	
入 入 入 入 入	仕様番号	EA2-RS3T1-LF(SN)		不良内容 Snめっきリフロー無し。 客先組立工程にて発見。 13.04.12.1.012にて2ヶ発見。 		
	品名	EA2コネクタ キバングワシエル				
	ロットNo	13.04.10-001~003、 13.04.12.1.006~018				
	連絡受理日	2013/9/13				
	対象数量	22,000				
協 力 工 場 不 良 品 連 絡 書	1. 確認内容 ・弊社キープサンプルの不具合発生状況 ・作業履歴での異常発生、変化点の有無調査(別紙参照願います) ・不具合サンプルの外観確認と成分分析			返却品の処置(数量明記) 返却対象6ロット返却待ち (2013.9.20時点)		
	2. 発生原因 不具合サンプルの確認結果より、加工時の水分残リから部分的に未リフローとなったものと判断いたします。 エアカッターでの水切りに不足があったことからリフローされず製品先端側に無光沢Snのままの外観となっているものです。			4. 流出原因 検査サンプルに異常が無く通常流動したものです。		
	3. 発生防止対策 不具合品加工時に、外観の異常発生があり、加工中の約半数がNGとなっております。 他の過去に実績のあるラインで加工したところ、正常品での加工が行われた事から、加工ラインを限定しての今後の加工を実施することを標準化致します。 実施日： 2013 年 9 月 20 日 以後			5. 流出防止対策 不具合発生ロット加工ライン以外での同様の発生は無いことより、STUラインでの限定加工を行い発生防止と合わせて流出防止いたします。 実施日： 2013 年 9 月 20 日 以後		
	在庫品仕掛品の確認 在庫品 仕掛品 在庫、仕掛はありません。			回答日： 2013 年 9 月 20 日		
	標準類改訂 有 (無) ()					
入 入 入 入 入	確認	対策後、14.08.25.1.0055-0058の1ロットを含む6ヶ月以上の間、同不具合が無い為、有効性有りとして判断致し可。		承認	調査	確認者
				近藤 14.9.08 片山	佐竹 14.9.05 由浩	片山 14.9.-3 准司

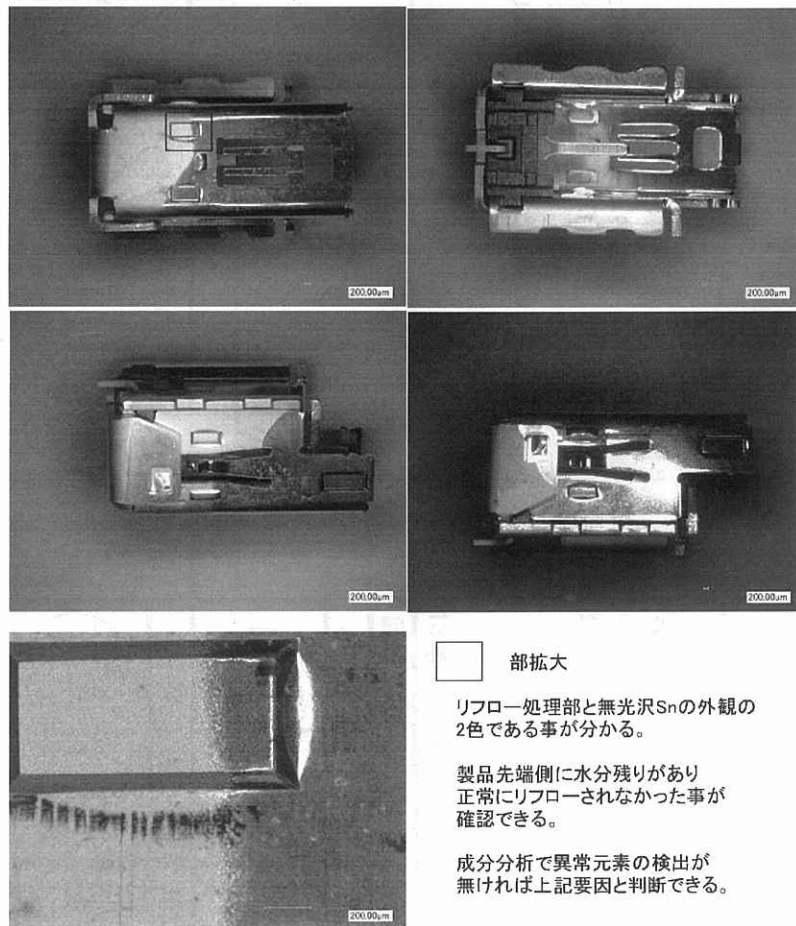
別紙 不具合調査結果

不良品連絡書No.45F-09-011

2013.9.20
信越理研様

EA2コネクタ キバシワシエル 外観不具合調査

不具合発生サンプル写真:



弊社キープサンプルの状況:

キープサンプルに不具合品同様の処理ムラ無し。

作業履歴から分かる状況とロット限定:

めっき処理日 2013.4.10

プレスロット	めっきロット	出荷数	不良数
13.04.10-001	SR13.04.10 C-17	2000	0
13.04.10-002	SR13.04.10 C-18	2000	0
13.04.10-003	SR13.04.10 C-19	2000	0

ここでライン停止し、他製品に切り替え

めっき処理日 2013.4.22

プレスロット	めっきロット	出荷数	不良数
13.04.12.1.0005	SR13.04.22 C-1	0	2000
13.04.12.1.0006	SR13.04.22 C-2	2000	0
13.04.12.1.0007	SR13.04.22 C-3	2000	0
13.04.12.1.0008	SR13.04.22 C-4	0	2000
13.04.12.1.0009	SR13.04.22 C-5	0	2000
13.04.12.1.0010	SR13.04.22 C-6	2000	0
13.04.12.1.0011	SR13.04.22 C-7	2000	0
13.04.12.1.0012	SR13.04.22 C-8	2000	0
13.04.12.1.0013	SR13.04.22 C-9	0	2000
13.04.12.1.0014	SR13.04.22 C-10	0	2000
13.04.12.1.0015	SR13.04.22 C-11	0	2000
13.04.12.1.0016	SR13.04.22 C-12	2000	0
13.04.12.1.0017	SR13.04.22 C-13	2000	0
13.04.12.1.0018	SR13.04.22 C-14	2000	0
13.04.12.1.0019	SR13.04.22 C-15	0	2000

ここでライン停止し、他ラインで加工

当製品は減数不可であるためわずかな減数もロットNGとせざるを得ないものです。

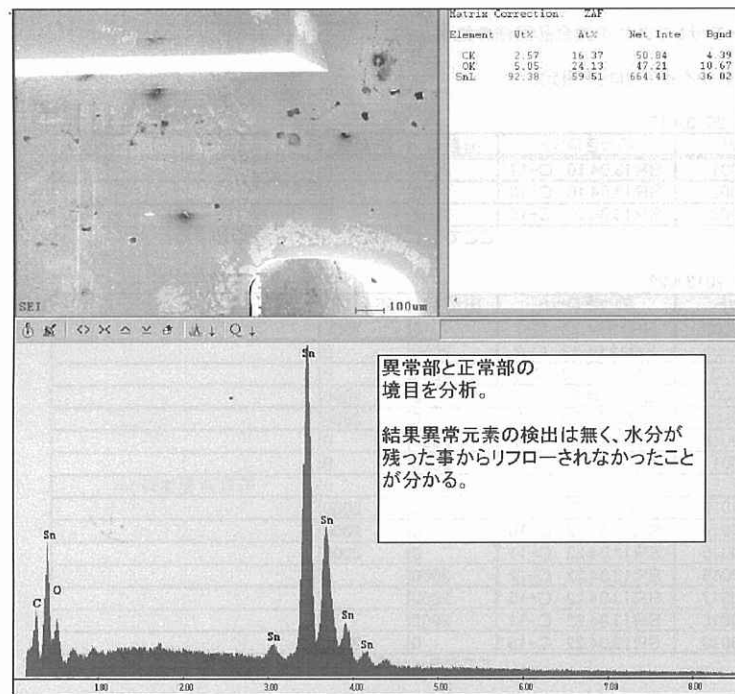
この加工のあとの加工は 御社ASメスシエルと同じラインに移行して加工しており変化点として区切り目が付けられます。

よってロット限定として上記+4/10加工の以下のロットに限定できます。

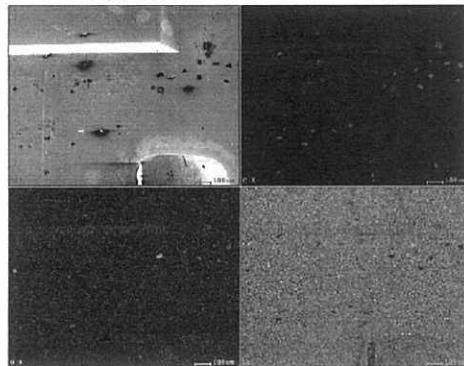
上記確認結果より弊社Cライン加工品に異常発生の要因があったことが分かります。

未処理である事が確認できます。

不具合サンプルの成分分析:



マッピング



マッピングでも製品部全体にSnがあり、CやOは特定箇所に出ているものではなく、全体にあることが確認できる。

点状にあるCは、後から汚染されたものと判断出来る。

調査からのまとめ:

不具合品から、めっき工程内での製品への水分残りから発生したリフロー