

三友電子工業(株) 様

発行日: 2011年10月4日

不具合管理No. 43F-10-001


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。

指定回答日: 2011年10月11日

承認	調査	担当
駒津 11.10.04 博久	佐竹 11.10.04 由浩	佐竹 11.10.04 由浩

(株) 鈴木 記入

図番	72 8071 999 001 863	内容	
品名	PARTS REC. RA PF 8071シリーズ CONTACT (2ジ)	キャリアめつきカス付着	
ロットNo	1.8.24.SS1.10.11 (SU310811-015A2-024, SU310811-015A1-025)		
発生日	2011年9月29日		
不良数量	4,400		
不良率	-	処置	返却

協力工場 是正処置 記入

1. 確認内容

別紙参照

返却品の処置 (数量明記)

2. 発生原因

別紙参照

4. 流出原因

別紙参照

3. 発生防止対策

別紙参照

5. 流出防止対策

別紙参照

実施日: 2011年9月28日

実施日:

在庫品仕掛品の確認

在庫品

0

仕掛品

0

回答日: 2011年9月27日

標準類改訂

有・無

()

承認	調査	作成
星野 11.9.27	小宅 11.9.27	原 11.9.27

(株) 鈴木 確認

対策後、1×05SS101~1Y17SS112の1/5+5ロットにおいて、
同不具合が無い為、有効性有りとは判断致し可。

承認	調査	確認者
駒津 11.12.20 博久	佐竹 11.12.20 由浩	佐竹 11.12.20 由浩

駒津
11.11.30
博久

黒岩
11.11.30
映

佐竹
11.11.30
由浩

(株) 鈴木

Rev: A

CQM-10010-4

【用紙-3】

三友電子工業株式会社

発行日: 2011年10月4日

不具合管理No. 43F-10-001

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。

指定回答日: 2011年10月11日

承認	調査	担当
10.10.11 承認	10.10.04 調査	10.10.04 担当

納入

図番	72 8071 898 001 883	内容	キャリアめっきカス付着
品名	PARTS REQ. RA PF 807194-S' CONTACT (257)		
ロットNo	1.8.24.551.10.11 (SU110311-015A2-024, SU110311-015A1-025)		
発生日	2011年9月29日		
不良数量	4,400		
不良率	-	処置	

協力工場

1. 故障内容 めっきカスは半田めっきの損である事を確認しました(別紙1)。キャリア下部の半田めっきが削られておりました(別紙2)。対象ロットの保管サンプルに同様なめっきカス付着及びキャリア部の削れはありませんでした。キャリアが白く濁っているのは、キャリア部の半田めっきを極力薄くする仕様の対応で半田めっき工程でキャリア部を溶融して加工している為であります。	2. 発生原因 めっきカス付着は突発的な発生であります。めっきカス付着は半田めっきが削られた事で発生しました。対象ロットは直交前後のロールであり、工程の調整が入っており、押さえローラーを調整した区間で発生した事が考えられます。	3. 発生防止対策 本不具合内容と工程調整について担当者様と協議しました。工程調整したロールにつきましては、再検査にて品質を確認する様に担当者様と教育致しました。今後1ヶ月間作業者の作業を確認致します。	4. 流出原因 保管サンプルに不良品は発生しておりませんでした。そのため、本不具合に気付きませんでした。	5. 流出防止対策 発生防止対策を以って流出防止対策と致します。
実施日: 2011年 9月 28日	実施日: 2011年 9月 28日			

納入

在庫品仕掛品の確認	在庫品	仕掛品	回答日: 2011年 9月 27日
			承認 調査 作成
			10.10.11 10.10.04 10.10.04
			承認 調査 確認者

(株) 鈴木

Rev. A CGM-10010-4



Mail

受信メール: Re:【貴社ご回答に対しご教示ください】#8071キャリア部錫めっき異常について

送信者: sanyu-hara
宛先: 佐竹由浩
送信済: 2011/09/29 10:57

株式会社鈴木
品質保証課
佐竹様

お世話になっております。三友電子の原です。

下記ご質問に対しまして回答致します。

①押えローラーの調整は、直交替時に必ず実施する作業なのででしょうか。
押えローラーの調整が必要なタイミングはいつですか。
(押えローラーの調整の定義をご教示ください。)

→押えローラーの調整は、生産時に行なう作業ではありません。

押えローラーの調整が必要なタイミングは、生産前と生産開始直後となります。

生産中は調整しません。調整が必要で行なった場合は識別して良品とは別に隔離し再検査致します。

印刷者: 佐竹由浩 ページ 1 2011/10/11 16:39



Mail

②貴社ご調査された今回発生の原因に、押えローラーの調整の作業をされた方とその作業をされた方の調整方法に問題があったとされております。

つまりは、その作業の方が行った押えローラーの調整のラインでめっき加工をされた製品全て、本事象のポテンシャルが高いと推察いたします。

よって本事象の対象ロットは1RLとはならないと思われます。その作業の方が調整され、めっき加工したロット限定をしてご連絡いただきたく。

→直交替後に調整が入ったリールは、下記2リールとなります。

プレス1824SS110 めっきSU310811-015A2-024
プレス1824SS111 めっきSU310811-015A1-025

③工程調整された作業の方に、今回教育をされたとありますが、どのような教育をされたのか(どなたが、どのような内容の教育をされ

印刷者: 佐竹由浩 ページ 2 2011/10/11 16:39



Mail

て、教育を受けられた方がどの程度理解をしたか)をご教示ください。

→添付資料の教育履歴をご参照願います。

何卒よろしくお願い致します。

三友電子工業㈱館林工場
品質管理課 原

----- Original Message -----

From: "佐竹由浩" <satake_yoshihiro@suzukinet.co.jp>
To: "sanyu-hara" <hara@sanyu-electronic.co.jp>; "館林営業 椎名員" <shiina@sanyu-electronic.co.jp>; "館林営業 荒川課長" <arakawa@sanyu-electronic.co.jp>; "館林品管 金堂課長" <u1-kindoh@sanyu-electronic.co.jp>
Cc: "山岸敏樹" <toshiki@suzukinet.co.jp>; "太田智視" <tomomi@suzukinet.co.jp>; "斎藤康正" <syasu@suzukinet.co.jp>; "山岸德行" <noriyuki@suzukinet.co.jp>; "近藤広司" <kon@suzukinet.co.jp>; "入井稔"

印刷者: 佐竹由浩 ページ 3 2011/10/11 16:39



Mail

<irii@suzukinet.co.jp>; "高橋弘信" <hironobu@suzukinet.co.jp>; "駒津博久" <hirohisa@suzukinet.co.jp>; "小林大典" <daisuke@suzukinet.co.jp>; "相沢博喜" <ai@suzukinet.co.jp>; "館林品管 小宅課長" <oyake@sanyu-electronic.co.jp>; "西野宏" <nishino@suzukinet.co.jp>
Sent: Wednesday, September 28, 2011 4:19 PM
Subject: 【貴社ご回答に対しご教示ください】#8071キャリア部錫めっき異常について

> 三友電子工業㈱館林工場
> 品質管理課 原主任様

>
> 毎々お世話になっております。
> ㈱鈴木 品証2課_佐竹です。

>
> 標題の件に際し、ご回答いただきありがとうございます。
> 貴社ご回答の内容について、何点かご教示いただきたくよろしく願いいたします。

>
>
>

印刷者: 佐竹由浩 ページ 4 2011/10/11 16:39



Mail

>
> ◆発生原因・対策について
> ・今回の発生について、直交替後のリールであり、その際の押えローラー
> の調整に問題があったことによるものとあります。
>
> ①押えローラーの調整は、直交替時に必ず実施する作業なのでしょうか。
> 押えローラーの調整が必要なタイミングはいつですか。
> (押えローラーの調整の定義をご教示ください。)
>
> ②貴社ご調査された今回発生の原因に、押えローラーの調整の作業をされた方
> とその作業をされた方の調整方法に問題があったとされております。
>
> つまりは、その作業の方が行った押えローラーの調整のラインでめっき加工
> をされた製品全て、本事象のポテンシャルが高いと推察いたします。
>
> よって本事象の対象ロットは1RLとはならないと思われま
す。
> その作業の方が調整され、めっき加工したロット限定を
してご連絡いただきたく。
>

印刷者: 佐竹由浩 ページ 5 2011/10/11 16:39



Mail

>
>
>
> ロット限定が必要の理由としては、先日のお打ち合わせの際、お話をさせていただきましたが、
> 弊社モールド部門において、最終出荷検査工程にてめっきカスの除去あるいはリジェクト
> するために情報をいただきたいためです。
>
> ③工程調整された作業の方々に、今回教育をされたと思いますが、どのような
> 教育をされたのか(どなたが、どのような内容の教育をされて、教育を受けられた方が
>
>
> どの程度理解をしたか)をご教示ください。
>
>
>
> sanyu-hara (2011/09/27 19:03):
>>株式会社鈴木
>>品質保証課
>>佐竹様
>>

印刷者: 佐竹由浩 ページ 6 2011/10/11 16:39



Mail

>>>お世話になっております。三友電子の原です。
>>
>>>この度は度重なるご迷惑並びにお手数をお掛けして
>>>大変申し訳ございません。
>>
>>>8071 PARTS REC キャリア部めっき異常の件につきまして、
>>>添付資料にて、調査結果、原因、対策をご報告致します。
>>
>>>ご確認の程何卒よろしくお願い致します。
>>
>>>三友電子工業(株)館林工場
>>>品質管理課 原
>>
>>
>>
>>>----- Original Message -----
>>>From: "佐竹由浩" <satake_yoshihiro@suzukinet.co.jp>
>>>To: <u1-kindoh@sanyu-electronic.co.jp>;
>>>karakawa@sanyu-electronic.co.jp>;
>>>khara@sanyu-electronic.co.jp>; <shiina@sanyu-
electronic.co.jp>
>>>Cc: "近藤広司" <kon@suzukinet.co.jp>; "駒津博久"
>>>hirohisa@suzukinet.co.jp>;
>>>"小林大典" <daisuke@suzukinet.co.jp>; "斎藤康正"

印刷者: 佐竹由浩 ページ 7 2011/10/11 16:39



Mail

<syasu@suzukinet.co.jp>;
>>>"太田智視" <tomomi@suzukinet.co.jp>; "山岸敏樹"
<toshiki@suzukinet.co.jp>;
>>>"山岸
>>>德行" <noriyuki@suzukinet.co.jp>; "入井稔"
<irii@suzukinet.co.jp>; "高橋弘信"
>>>hironobu@suzukinet.co.jp>; "相沢博喜"
<ai@suzukinet.co.jp>
>>>Sent: Saturday, September 24, 2011 3:54 PM
>>>Subject: 【ご対応の程よろしくお願いたします】#8071
キャリア部めっき異常について
>>
>>
>>>三友電子工業(株)
>>>品質管理課 金堂課長様
>>>
>>>毎々お世話になっております。
>>>榎鈴木 品証2課_佐竹です。
>>>
>>>昨日は、貴社休日にもかかわらず、弊社へご来社いた
だきまして
>>>ありがとうございました。
>>>
>>>#8071の案件およびX.FLの案件について、昨日お打ち合
わせいただいた
>>>内容でのご対応の程、よろしくお願いたします。

印刷者: 佐竹由浩 ページ 8 2011/10/11 16:39



Mail

>>>
>>>

>>>

>>> 三友電子工業㈱
>>> 品質管理課 金堂課長様
>>>

>>> 毎々お世話になっております。
>>> ㈱鈴木 品証2課 佐竹です。

>>>

>>> 本日お電話にてお話をいただいた、【X.FL-LP-032 LPシェル】の問題と合わせて、

>>>

>>>

>>> 【72 8071 999 001 863】についてもご連絡させていただきました。

>>>

>>> 詳細な不具合事象は、添付資料にてご連絡させていただきます。

>>> ※添付資料:72 8071 999 001 863 めっき付着資料

>>>

>>> 明日、上記案件について、ご来社いただけるとの事でございます。

>>>

>>> #8071については、本案件に加え、①キャリア部のめっき厚の改善のご依頼、



Mail

>>> ②歯抜け不具合についての調査依頼も合わせて言及していただきたく、

>>> 貴社お休みのところ恐縮ですが、ご対応の程よろしくお願いいたします。

>>>

>>>

>>>

>>>

>>> 三友電子工業㈱

>>> 品質管理課 金堂課長様

>>>

>>> 毎々お世話になっております。

>>> ㈱鈴木 品証2課 佐竹です。

>>>

>>> 先ほどお電話にてお伝えさせていただいた件、以下不具合情報

>>> を貴社へご連絡させていただきます。

>>>

>>> 添付画像ならびに下層メールをご確認願います。

>>>

>>> どのめっきロットが問題なのか、或いはどのめっきロットは問題

>>> なかったのかは、これから弊社にて確認しご連絡させていただきます。

>>>



Mail

>>> (恐らく、直近で納品いただいた以下めっきロットが対象であると思われます。)

>>>

>>>

>>>

>>>

>>>

>>> ◆直近のめっきロット: SU310811-0152A2-015~029

>>>

>>> まずは、キャリア部のめっき厚について、貴社にてご確認願います。

>>> よろしくお願い致します。

>>>

>>>

>>> 近藤 広司 (2011/09/14 16:12):

>>> 佐竹さん

>>> 京セラエルコ殿向け 72 8071 999 001 863の改善依頼があります。

>>>

>>> 今回納入されたSU260881-012A、SU270811-009A1のロットを使用し、

>>> インサート成形をしたところ、キャリア部のめっきが擦れて、

>>> 金属バリが発生し生産が出来ない状況です。金型の送り面のラップ、

>>> 押さえの調整をしましたが、1リールに満たない状態で、



Mail

>>>> 金属バリが発生して生産が停止しています。

>>>>

>>>> (カッターで削ってみた感触では、7月生産分に使用しためっきよりやわらかく感じます。

>>>> ちなみに、7月はラインがG1になっています)

>>>>

>>>> 以前より同様な問題が発生し、キャリア部のめっき厚を極力薄く加工依頼をしています。

>>>> 添付の検査指導書参照があります。

>>>>

>>>> 三友電子殿に改善依頼があります。

>>>>

>>>> 再度トライ予定ですが、結果によって生産が出来ない場合は、

>>>> 端子の扱いについて相談させていただきます。

>>>>

>>>> //////////////////////////////////////

>>>> 株式会社 鈴木

>>>> 品質保証部 品質保証一課

>>>> 近藤 広司 (Kondo Hiroshi)

>>>> 〒382-0011 長野県須坂市大字日滝字虫送3500-8

>>>> TEL:026-251-2622 FAX:026-251-2623

>>>> E-mail: kon@suzukinet.co.jp

>>>> //////////////////////////////////////

>>>>

>>>> //////////////////////////////////////



得意先返品処理伝票 (現品添付)

得意先返品社内管理番号*43F-10-001*

発行日 2011/10/03

生産グループ名	生産 1 - 1	生産担当者	佐藤 大樹
検査グループ名	品技 1 G	品技担当者	小林 さゆり

得意先名	京セラエルコ (株)
製品 No.	25908990
製品名	8071 REC MODULE (863) 2ジ
仕様番号	72 8071 999 001 863
納品ロットNo.	1. 8. 24. SS1. 01-15
納入数量 (個)	119, 300

返品ロットNo.	1. 8. 24. SS1. 10, 11 (SU310811-015A2-024, SU310811-015A1-025)		
返品数量 (個)	4, 400		
単価 (個)	1.294	金額 (円)	5.684
めっき外注先	三友電子工業(株)		
材料仕様	8071 REC MODULE (863) BLANK		
めっき仕様			
返品理由	めっき・カス付着		

不具合内容
(略図)

めっきカス付着の為、モールドより返却。

起因工程	材料・プレス・焼入・めっき・成形・自動機・管理・検査・品証・営業・運送業者・その他
処 理	納品・廃棄・返品・一部納品廃棄

コメント

株式会社 鈴木

