








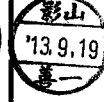


協 力 工 場 記 入	FCM(株) 殿		発行日: 2013年08月20日							
			整理No: 45F-08-012							
	<b>協力工場 不良品連絡書</b>									
	再発防止のため対策を記入の上、指定回答日までに原本を提出して下さい。		<table border="1"> <tr> <th>承認</th> <th>調査</th> <th>担当</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		承認	調査	担当			
	承認	調査	担当							
										
指定回答日: 2013年08月27日										
協 力 工 場 記 入	仕様番号	PMMR8283-05	不良内容 継ぎ1ヶ所目~2ヶ所目で巻き方向ダレバリ逆。							
	品名	Jタイプ ガイブタン								
	ロットNo	13.07.03.5.0001								
	連絡受理日	2013/08/20 12:27:03								
	対象数量	80,000								
協 力 工 場 記 入	1. 確認内容		返却品の処置 (数量明記)							
	切断2箇所(3分割)の中間部分がダレバリと逆巻きになっていた		巻き直しを実施し、ご返却							
	2. 発生原因		4. 流出原因							
	※添付資料参照願います。		※添付資料参照願います。							
	3. 発生防止対策		5. 流出防止対策							
※添付資料参照願います。		※添付資料参照願います。								
協 力 工 場 記 入	実施日: 2013 年 8 月 2 日		実施日: 2013 年 8 月 2 日							
	在庫品仕掛品の確認		回答日: 2013 年 8 月 30 日							
	在庫品	仕掛品	承認	調査						
	8月2日加工分より実施									
	標準類改訂 有・(無) ( )									
協 力 工 場 記 入	対策後 13.08.06.5.0001~13.08.10.5.00109 計5ロットハ おいて同不具合が無い為、有効性有りとは判断致す		承認	調査						
										
		確認者								

株式会社鈴木  
品質保証三課 影山 様

## PMMR8283-05 巻き方向違い 回答書

2013 年 8 月 30 日

F C M株式会社

〒939- 2366

富山県富山市八尾町保内二丁目 3 番 6 号

TEL: 076-455-2424 FAX: 076-455-2423

検印			作成
田口	後藤	堀田	作道

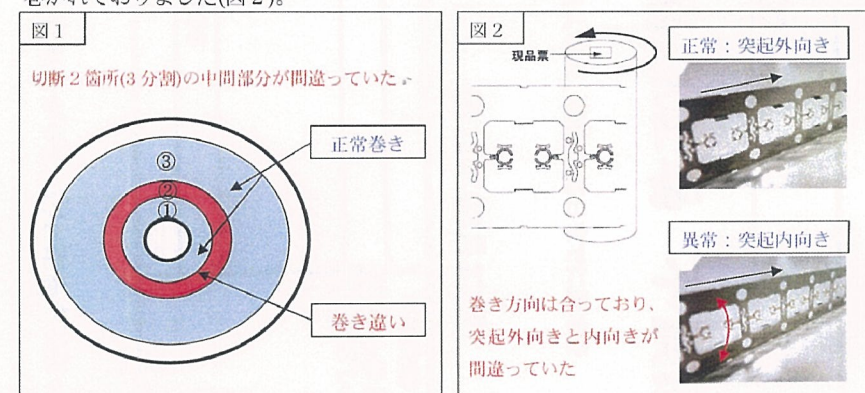
## I. 不具合内容

- ・不具合内容：巻き方向違いが発生
- ＜対象ロット＞
- ・素材ロット：13.07.03.5.0001
- ・めっき加工日：2013 年 7 月 6 日 11-B

## II. 調査

### ＜返却リール確認＞

- ①リール内に切断 2 箇所(3 分割)あり、中間部分の巻き方向が間違っておりました(図 1)。
- ②中間部分の巻き違いは、巻き方向に問題は無く、突起外巻きのところ、突起内側巻きに巻かれておりました(図 2)。



### ＜加工／作業履歴＞

- ①巻き方向確認として、途中ツナギ部や外周部の製品サンプルを採取し、巻き方向確認をしておりましたが、異常はありませんでした。

## III. 原因

### (1) 発生原因

返却リール品の調査結果から、リール中間部分を巻き取る際に、突起外向きのところ、突起内向き(180°反転)にして、リールへ差し込み、巻き取ったものと推測致します。

### (2) 流出原因

- ・巻き方向確認サンプルが正常だったため、発見することができませんでした。  
＜巻き方向確認サンプルが正常だった原因＞  
カット部から製品の巻き取り部の間でねじれが発生していたため、外周先端の製品突起内外が逆なり、巻き方向確認サンプルが正常であったものと推測致します。
- ・前回、外周のネジレ反転の情報(7 月 23 日)を頂き、弊社仕掛品については巻き方向を確認しておりましたが、該当ロットにつきましては、情報を頂いた以前の 7 月 17 日出荷分であり、本来すべき御社仕掛品についての確認不足となっていました。



## IV. 対策

### (1) 発生対策

今回の巻き方向違いは、前回(2013年8月1日)に報告致しました対策日以前の発生ロットだったため、前回の発生対策を継続して実施し、巻き方向違いを防止致します。

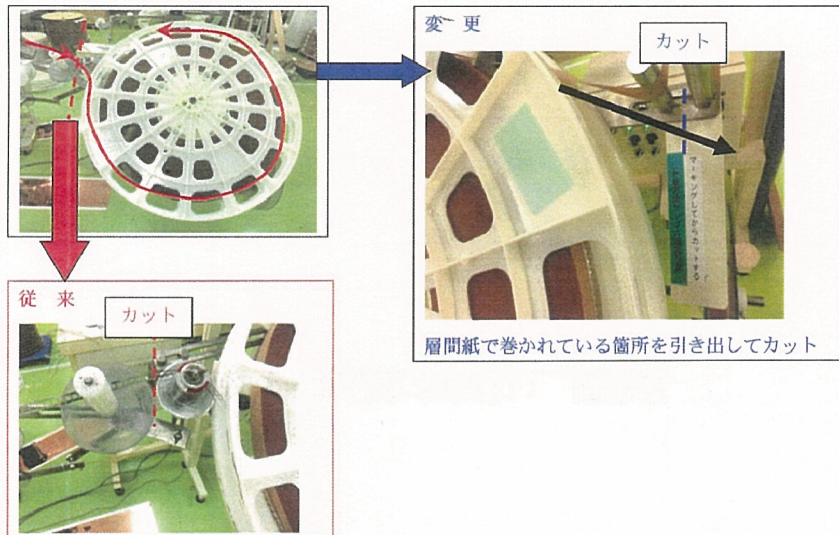
#### 〈前回の対策報告内容〉

##### (1) 発生対策

〈途中巻きより表裏逆〉

リールから垂れ下らない箇所、サンプル採取するようカットする場所を変更しました。

※OPLカード作成し、作業の標準化。



##### 〈巻き乱れ〉

従来の巻きテンション値：100gから、150gに変更し、巻き緩みを防止することにより、巻き乱れ(層間紙の絡み)を防止致します。

##### (2) 流出対策

発生対策をもって流出対策とさせていただきます。

御社に多大なご迷惑をお掛けする事になりました事を深くお詫び申し上げます。  
今後、再発防止に、より一層の努力をして参りますので、変わらぬご協力とご指導の程、  
宜しくお願い致します。

以上