立山電化工業(株)

殿

発行日:

2016年12月13日

整理No:

48F-12-006

協力工場 不良品連絡書

(株)

鈴

木

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: 2016年12月16日



			·	<u> </u>		-	-
記	仕村		504616-8008	不良内容			
入	밂	名	0.35 BB CONN H=0.6 REC NAIL SSB6	端子変形 リール中心部にて発生。			
	金雪	型番号	P6102	OK OK	NG	i	
	ם י	ットNo	81202TM83 No.35、37、38、39	7	~ <u>f</u>	<u> </u>	~ 7.[
	連絡	受理日	2016/12/12				
	対象	教量	40,000個				
		1. 確	認内容	-	返却品	の処置(数	量明記)
		另口	桥殿				
		7) 41	1				
	1 1	2. 発	生原因	4. 流出原因			
協	l l	K11 8	纸物理	別無為照			

力 是

I Œ

場 処

記置

(株) 確

認

鈴木

入

3. 発生防止対策

别無物眼

実施日: 月 日

5. 流出防止対策 別無參照

> 実施日: 年

在庫品仕掛品の確認 在庫品

仕掛品

16年(土月(月日 回答日: 調査 作成

> 調 査

和田

7, 1,18

標準類改訂 対策後16小216、1201~16、12、22、人16の音サラロットにおいて同不具合が無い為、有効性有りと半りと行致します。

由浩 Rev: B

承 認

37.3.20

SQM-10010-4

確認者

17, 1, 18

関連手機書: 4-PR-0504(D3-PR-0504) なぜなぜ分析 実施/展用 手輪 なぜなぜ分析を除める前の不良品被害猶重の罰意点 なぜなぜ分析を行う際の言意点 我把我口 作成元承認權 ○ 現場:不食品が免失した場所、環境に行き80を設定する。 |再発防止に繋がる要因が出てくるまで、"なぜ?"を繰り返す なぜなぜ分析シート 合 技術: 不良易現物、対象技術、関連システムを理论する。 の 現実(現象): 自動がどのようになっているか、状態、測定領を確認する。 必ずしもSTEP10まで発展しなくても良い。 「Aが日だった」と記述する。 ABを検足するD.C等の位数は可 molex 前事故表生、不良品表生/发出 ③ 原理・①・⑩の設定結果から不良品売生、設出メカニズムはどうなっているか?を考える。関金する。 ⑥ 原則:あるべき姿、状態・は何か?②・⑥はあるべき姿、状態と比較して何が異なっているか? 姓名 ①情報収集、整理、対応メンバーの領戒 ②不良品の選集、あるべき姿との対比確認 "あるべきを、状態"にするにはどうすれば良いか? の調査は関連部署の作業数と物理者が一种になって複数メンバーで行う。 (ゲバからが成り立つこと) 引文中に"悪い"、"故障"、"ミス"、"高い"、"低い"、"多い"、"少ない ②不良品がもたらす影響を考察 というあいまいな言葉だけを使わずに具体的、定量的に記載する。 ②なぜなぜ分析実施 <再発に繋がる要因特定≫</p> YYYY:MM:DD ⑤ 再発防止対策 <担当、関連、完了日を明確に> M MULENAL LINE ON ⑤リピングドキュメントへの反映(更/不要)料定 ②水平原施支施 (3) 復業有重、整理、対応メンバーの結准 1あるべき姿、食品サンブルの写真、間、捕足 | 調査となった状態、不良サンブルの写真、 間、神足 あるべき事 問題となった状態。不良サンブル調査結果(あるべき姿、良品と比較して) クレーム連幅No. どうなっていた? 状態・技術を等 参照した文書、ルール、手簿 (金数は単位も記載すること) 後頭音(REV)も記載する。 QN Na. 運送島サンブル 臭品サンブル 連挙リール内の収益 状態・放益等(放伍は単位も配施すること) 位置, CAV, 随角性 丁糖素学が 314-C16-065 製品集やプロテクター集の 図書:こら04518-001 Rev.E 製品が長手方向に続いている。製品が長手方向に続いており、一部のリールでは 変数はリールの巻き芯に行くに連れて独居が 受付日 2016/12/13 WHATELL. リールの破損が確認され、退却時の複名箱に凹凸が「ひどくなっている。 不良内容 28 球型される。 またリール内径(40㎝の)周期で変形が発生 初回 再免区分(物部污失) している疑問にある。 またリールの破損や補回路 再是一遍金文書No. に異常が無い。 返却数量は各リール(0,000/60,000ピンで 長玉大郎! 付きがきな OT No. 61202TM83-35, 37, 38, 39 長子方向に知さの程度がひどい。 **や生産会いはおしたも気はの傾向にある。** 生産者(スキルレベル) 胸高松メッキ 細色した状態で何かしらの衝撃が加わった 16%(10,000/60,000ピン) 不良學(7/7)。% 選挙リール祖名符 - 二十二二二二 三起リール ものと子供される。 504816-6008 *** 0.35 B/B Rec Fitting Nall W/O Notch W/Pit 製品名称 お客様名称、高実 側高セメッキ 生產場所 翠塔, 工程 めっき工程 特権電子(管理本系) 83ライン、レーザライン 雑包装の制御に四凸が根据される。 リール側面にひび倒れが確認される。 上出、知道、今川、佐麓、大高、山口 対応テームメンバー は、不良品がもたらすを要を表し 少というない。日本では、日本の ランクA~Fを利定して下さい。 Bally 歩きられる影響を記入して下さい お客様製品、エンド 10合不可、英雄不可 人が死亡する、意味をする。 強制不適合となる。 夫火、患者、養傷、関連規則不適合、など 本書書をの発失学には底下 様々作が展下、扱いにない 毎週間、数点間、短点不同、実実間、はんだ強力間、か不満型 お客様が出対自島を取扱に平が様々など、教会とになっなど В ユーザーへの影響 社内生産性、次工程 製品廃棄(…等)、生産性能下 製品素質(全数)、生食等止、出高等止 製品装置(全数)、生食等止、出高等止 製品角質(一部)、生産技能下 製品度質(一部)、ラインスピードを下、人員追加投入 一部の生産品の予査しか必要 手術し、判核者 С への影響 1-近 なぜなぜ分析支施 《再発に集がる要四件定》 を大ツバキエンデーの基準度の場合は)だ ドキュアントを打き転換入が企業力がに下来り ※料定機の活用方法 : なぜ?で挙げられた項目に対し、実際の調査結果を元にCK料定(問題業、再免防止対策不可)、NG判定(原題有、再免防止対策可)を行って下さい。 1 発生系 SA4+Eの技式する項目にピー 1 ⑤ 再発防止対策 <担当、京級、完了日を明確に なぜ?5ー なぜ? 7 → なぜ?8--なぜ79ー \$₩7 10 人员有方針成 なぜ?3ー なぜ?6→ なぜ21ー = なぜ72ー ーだから1 * ーだから2 なぜ?4→ - 再発防止対策 完了日 年 5 担当 期限 ← だから4 ーだから5 - だからら *← だからて* ←だから9 ー だから 10 田田,祖王の介紹/京王がみる場合は名称,自司を司書 棚包品に輸送時の取り扱い注意 喚起連絡及び輸送品に注意喚 起表示を行った。 大富 2016/12/13 | 2016/12/13 しいなぜなぜ分析事施 く真をに繋がる意思な定さ 1 検出、流出系 ※利定機の活用方法 : なぜ?で挙げられた項目に対し、実際の調査結果を元にOK利定(問題集、再来防止対策不可)、NG利定(問題者、再免防止対策可)を行って下さい | 5M+Eの該為する項目にレ | 【⑤ 再灸防止対策 <提為、期限、完了日を明確に> ##78 → なぜ79→ 724F7 B --なぜ? 7 → なぜ? 10 再発防止対策 なぜ?1 → -なぜ72→ なぜ?3ー なぜ?4ー なぜ?5→ 元7日 日本 担当 期限 何が演出した? 一だから1 を 製品部の変形が 出荷以降の工程で M 一だから9 ー だからも ー だからち ーだから6 ー だから7 一だから8 一 だから 10 輸送不良があった場合は、必ず 連絡をもらうよう選送会社に再度 発生していた為、不 具合の検出が出来 流出した。 連絡した。 2016/12/16 2016/12/11 ※手護者、精音基項、昼貨基準、軽進要体、軽進展集、その色配達文書 に変更、強加があった際は、工程フローチャート、工程が成力、コントロールブラン(こ工程の変化、不食項目、対策内容・を変更、過犯して下さい。 本用級に記載しきれない。国金内容や調査結果は OC-099日改訂本 に記載して下さい) 心水平展開実施計値 水平銀筒石油 計画報酬 **先**丁ラ文日 注意吸配を急後回移の問題は発生しておりません。 2018/12/13 C-t SITE **ローシリーズ共存ちへの影響** 全部品质图 2015/12/13 C-2 0 14 種単基への原質 2016/12/13 注意検証表示後間径の開業は美生しておりません 2016/12/13 ②-3 施工規 他工場への復興 QC-099A/2016-04

作業記録の確認

- ・作業記録を確認しましたところ、対象ロットは40RL加工したうちの35、37、38、39RL目に該当するロットであり、特に異常の記録は確認されませんでした。
 ・画像処理機の履歴を確認しましたが、異常が検出されていないことから、めっき工程以降に発生しているものと思われます。
- ・めっき工程以降は巻き直し作業を行っておりますが、トルクボリュームを使用した自動巻き直しを行っておりますので、対象の4RLのみで変形が出ることも考え難い状態でありました。
- ・今回ご指摘のロットは12月8日にIRL返却されたものと同一加工日となっており、出荷時は同一パレットのものとなっておりました。

ロット 61202TM83-40(今回返却分のロットは-35、-37、-38、-39)







-ロット-40は未使用状態で返却されましたが、リール巻き芯側に行くにつれて変形が発生しておりました。また変形はリール巻き芯が一番程度がひどい状態であり、変形はリール内径周期(40cm¢)で発生しておりました。

・返却時の梱包箱を見ると側面にぶつかったような凹凸が確認され、リール側面も破損した状態でありました。 ・またリール破損の影響で層間紙が巻き出せない状態であり、当破損はめっき加工中及び梱包時に確認されておりませんので、弊社出荷工程以降に発生しているものと考えられます。

・改めて、今回ご指摘の4リールを確認しましたところ、4RLとも巻き芯側で変形が発生しており、最巻き芯側ではリール内径と同一周期(40cm ¢)での発生でありました。

・また、ロット-39ではリール保面にひびが入った状態が確認されました。(梱包箱の状態はすでに廃棄済みとのことで詳細は不明でありました。)





・以上調査結果より、今回の変形は弊社出荷時のリール状態で衝撃が加わり発生している可能性が考えられました。

- ・弊社での取り扱いについて作業者に確認しましたが、全てのリールを平行に取り扱っており、縦にしたり衝撃を加えるようなことはありませんでした。
- ・今回返却頂いた4RLと先日返却頂いた1RLの発生傾向が類似しており、出荷梱包時の状況を確認しましたところ、同一パレットで梱包したものでありましたので、パレット状態での異常の可能性も考えられました。

・選送会社に対象ロット通送時に異常が無かったか確認を行いましたが、特に異常な作業は無かったとのことでありました。しかしながら、今回の事例を説明し、再度取扱いについて注意するよう連絡致しました。 ・また、弊社でも出荷品に取り扱いの注意喚起表示を行い、対応致します。

再発防止落	対策フォロー	ーアップ欄	QC-099Aでの再発防止対策を維続的に行われるように第3者確認を実施	※QC-040を廃止し	、下記欄を使用する。		·			
フォロー アッフ 期間	対策結果 判定	A:再免防 B:継続確 C:継続確	止対策確認結果を記載 図内容を記載 退結果を記載	担当(QC)	米瑟(QC Mgr)	フォロー アップ 期間	対策結果 判定	○継続確認結果を記載	担当(QC)	承認(QC Mgr)
	ок		12月13日出荷分より注意喚起表示を行っておりました。	Š. De	E 15 (2) 1 (4) (5) (5)	3ヶ月	OK/NG	С		
0ヶ月		В	対策後、毎出荷品に注意喚起表示を行っておりました。	<u> (19</u>		4ヶ月	OK/NG	С		
1ヶ月	OK/NG	С				5ヶ月	OK/NG	С		
2ヶ月	OK/NG	С				6ヶ月	∙OK/NG	С	,	

平成 28 年 12 月 19 日

株式会社 高松メッキ 大高 様

> セイノースーパーエクスプレス㈱ 堀川 正人 所長

経過報告書

拝啓 平素は格別のお引き立てを賜り有り難く厚くお礼申し上げます。 以下、本件における経過報告書を下記の通りご報告申し上げます。

敬具

記

1. 貨物内容

① 発送年月日

平成 28 年 12 月 5 日

② 原票番号

981 - 972 - 4032

③ 荷送人様

富山県富山市八尾町保内 2-10

株式会社 髙松メッキ 様

④ 荷受人様

静岡県榛原郡吉田町住吉 1351-2

日本モレックス合同 静岡工場 様

⑤ 個数・重量

8個・1,130kg

6 品名

電子部品

2. 事故内容

破損 (ケース破損状況からフォークリフト作業による横転が考えられる。)

3. 経過報告・発生原因

①富山営業所→②小松貨物センター→③中部貨物センター→④浜松貨物 輸送経路 センター→⑤藤枝営業所

富山営業所

フォークリフト使用 2名体制にて荷下ろし積込み

② 小松貨物センター

ハンドリフト使用

1 名体制にて仕訳作業

③ 中部貨物センター

商品の仕分け作業していない。

④ 浜松貨物センター

ハンドリフト使用 1名体制にて仕訳作業

⑤ 藤枝営業所

フォークリフト使用 2名体制にて荷下ろし積込み

上記の輸送経路に沿い調査しましたところ、12月5日~6日にかけて当該商品に異常を発生させた報告があがって来ませんでした。

ハンドリフトでの横転は考えにくい為、フォークリフト作業中に絞り集荷店の富山営業所また、配達店の藤枝営業所に再確認致しました。

再度、富山営業所の集荷担当者と助手作業者に確認しましたが、当日の作業中には問題は無かったとの回答でした。

配達店の藤枝営業所責任者へ、再度異常の確認依頼をしました。

12月6日AM7:30頃、数名が荷下ろし積込み作業に立ち会っていましたが、仕訳作業中の異常は無かったとの報告でした。

当社では、構内(社内)のフォークリフト作業は必ず助手を付けて2名体制で作業を 行う事が基本作業になっております。

今後も、フォークリフト作業での商品事故を防ぐ為、助手を付けて 2 名作業にて基本 作業を遵守してまいります。

何卒、今後とも宜しくお願い致します。

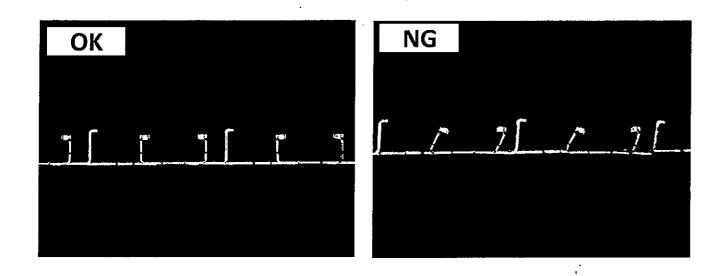
以上

工程異常処理報告書

CONFIDENTIAL

発行番号 : 314 - C16 - 065

-4- 41-	_				_	•		先行香号	:	314 — C16	- 065	
宛先:	S	SUZUKI.	CO.,	LT	D	_		発行日	:	2016年 12	月 10日	
発生部門:口金	型技術部 口袋	岡子進 口庭児	色イーフト	. IT (\$\overline{A}\$)	海 東ウェスト ロ		O libit				 .	
ロブ!	エスドロ・コード レス □成形 ■	組立 ロオーバーで		・ U.EE カッチ I	元島・ノエ人ト L	:人選上費 □で)	の他()				
分類 :□製	品 ■部品()□副資		2 (0) (8)) 口その他()					
ENG. No.		5046	168008)		21 0 0 34	0.35 B	/B Rec Fit	Hine	Nail W/ONo	tch W/Pit	
				1	製品名称				8用Nail)			
【ロット番号》					《不適合数(該	当品の数量及び	下良数•不良	率)]				
製品ロット番号:	:					쳊 品 :		-			<u>.</u>	
部品ロット番号:		61202TM83 N	lo:35-37	•38•39		部品:			40	.600		
不適合の内容(■初回 口再					Eh tin .	不適合品の略	ENTER OF				
上記ロットを使用 した。※3リール共 2016年 1	したところ、ネイル に中心部にて発 2月 10日(土)		発見者	: 山本		形が確認されま	ING.	7 /				
							-					
区分	数量			ba ∓a	 【内容		Her 1920				1 24.15	
	40,000				産			結果		実施日	実施部門	
仕掛品	10,000	 -	<u></u>	77	41 42	7.	13	图		2016/12/12	組立	
在庫品		-	<u></u>									
出荷品							 				- -	
(発見部門に於	ける不適合品の	小情 》		_			l					
口全数検査	口選別	<u> </u>	不貞	支数 :	不	良率:						
口廃棄	■返却	口再加工	口手道		口特採	口保留	 □その他()		
保留に対する	処置の方向付け	•							•	,		
【発見部門に於り			いままし	. 生產製								
			T			2 de 199						
			1			部門	品質管理	承認者		*	*	
★不良発見時、 部門へ原紙を送	上記内容を配入 る。	後、捺印し起因			作成者	所属長	(1) 72			購買	協力会社	
★起因部門が依		のみ	発.	見	16.12.1.1	MALGA	(静)品管	(f) 3/27G				
※印櫃を使用。			1		1012.11	15.12.12	16.12.12	1 6.12.1				
			<u>L</u>		W V	田村街	柳原	小田田				
		<u> </u>			原包	对策 ————————————————————————————————————						
なぜな	ぜ分析シート	·(QC-099A•	B)に回	答し、	本書に添付	すること゜	FMEAの身	見直し; [要	回不要	品管指示	
(起因部門に於	する不適合品の	処置)					T					
□全数検査	口選別	口廃棄	区返却		□再加工	口手直し	□特採	口保留(処	置:)	
□指図発行		【発行日:	年		. 🖽	指図No.		数量			J	
□特採申請書	発行 題水平展開報告	[発行日: * [84 年 日	年	月	B	発行者:		最終判定			3	
□坐安四风回:		(先行日: 【発行日:	年 年	月月	B B	発行者:		完了日]	
DREG-AR	נוסכ	[361] [2] :	4	Я	Д	発行者:		認可日	:]	
		-				57 AT 40	*			配布		
i					品質管理	承認者	購買	発行部門	19	□社長室		
なったったったったったっ	ぜなぜ分析シ	一ト回答の検	Œ	_						□研究開発本	部	
大概因部门	か協力会在の	場合のみ ※	非欄を使	用。						□製造本部		
						1	İ	<u>.</u>		口製造支援部		
(注意髙項)	1 不適合を生る	- 則日(24時間に)	カハナ相互	To TC D	- 87.1 2 87.42 〒 1− 生	<u> </u> 	<u> </u>			口機械技術部		
《注意事項》 1.不適合発生を即日(24時間以内)工場長及び品質保証部長に報告すること。 2.品質管理課は24時間以内に不適合品の判定と処置を決定し、処置部門は2稼動日以内に処理を完了すること。										口金型技術部		
*環境試験及び顧客への特探手続きなど、3稼動日以内で処理できない場合は、「保留に対する処置の方向付け										口環境安全衛 口購買部	— гр	
3.起因部門は5稼働日以内に原因を究明し、再発防止対策を決定し、工場長及び品質保証部長に報告すること。												
(環境品質に関する不適合が発生した場合は、社長室、環境管理責任者、及び品質保証本部長へ報告)										口品質保証部 口信頼性保証部		
4.起因部門は、	発見部門に対し	対策予定日を記	入後、コピ	一を返	却すること。						ー・ リューション本部	
5.起因部門は対	策効果を確認し	、品質管理課が	その有効性	生を検討	正後、原紙を発見	部門に返却する	こと。			••••	•	
0.域現品質に関す	F 6 不適合が発生 : 白 ロ がな デナス	した場合は、社会 3年度も3000	(室、品質)	及び理り	克管理責任者、及 、	び品質保証本部!	そへ必ず報告する	こと。				
7.起因部門は不 *保存期間:3年	(暦年)	> 音度を測り、水	平展開を	失応する		クス合同会社	+					
					□ デセレツ	ノヘ百円芸術	<u>.</u>				QC-096(2016-04	



検査報告書

日本モレックス合同会社

<u> 検査年月日: 2016 / 12 / 10</u>

			IA B TA III
製造場所:	静岡組立係	(コード: 1103-1600)	

	生産指令書番号	製品番号	数量/リール数量	不良コード	No ועם	記事(2	下良内容を明記、ターミナルの場合、不良リールNoも記入の事)	合否	処置	検査員
1		5046468008	10,000		61202TM83	35	ネイル変形	2	Α	山本
2		1	10,000		Î	37	. 1	1	1	↑ ↑
3		<u> </u>	10,000		î	38	1 -	1	1	1
4		↑	10,000		↑	39	1	1	1	Ť
5					,					
6										
7										
8										
9					,					
10										
11										
12							-			
13		合計	40,000							
14										
15					-					
16										
17						•				
18										
19										
20		,	3.5							

注 1)合否結果は次の区分数字により合否欄に記入する事 合格=1 不合格=2 条件付合格=3 保留=4

2)処置結果は次の区分数字により処置欄に記入する事 納入業者に返却=A 納入業者にて再作業=B 社内にて再作業=C 廃棄=D

		購買部	製造本部	型 課		品質保証	l .	営業本部
配		受入	生産管理	型設計	-			
布		•	成形	商品管理			Г	
先		協力会社	プレス	めっき	П			-
	Ċ	<u> </u>	Ass'y	工場長		-		

	承認	作成
1	· 就好 6, 12, 1 2	16.12.10