

立山電化工業株式会社 様

発行日: 2011年7月6日

不具合管理No. 43F-7-002

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7月12日

承認	調査	担当
駒津 '11.7.6	佐竹 '11.7.6	和田 '11.7.6

図番	G-108106
品名	BB4-PAA3A-104S-L
ロットNo	11.04.30.1.C.0042
発生日	-
不良数量	1RL
不良率	-

ニッケルバリア位置ずれ

異常



正常

処置

—

1. 確認内容
別紙ご参照願います。

返却品の処置 (数量明記)

2. 発生原因
別紙ご参照願います。

4. 流出原因
別紙ご参照願います。

3. 発生防止対策
別紙ご参照願います。

5. 流出防止対策
別紙ご参照願います。

実施日:

実施日:

在庫品仕掛品の確認

在庫品

仕掛品

0

0

回答日: 7月25日

標準類改訂 (有) ・ 無 (以上処置要領書、工程内異常報告書)

承認	調査	作成
下村	平井	富




(株) 鈴木 確認

対策後、11.07.14.1.H.0037~11.08.01.1.E.0044の計5ロットにおいて、同不具合が無い為、有効発生有りと判断致します。

承認	調査	確認者
駒津 12.1.05	佐竹 12.1.05 由沙	和田 12.1.5 哲夫

株式会社 鈴木
品質保証二課 浅川様

立山電化工業株式会社

承認	確認	作成
		

BB4-PAA3A不具合発生報告

拝啓、貴社ますますご盛栄のこととお慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。この度は貴社に大変ご迷惑をお掛けしまして誠に申し訳ございませんでした。BB4-PAA3A 不具合発生につきまして、原因と対策をご報告致しますのでご査収の程何卒宜しくお願い致します。

敬具

記

1. 原因調査

貴社よりニッケルバリア位置異常の連絡を受けて原因を調査しました。結果、従来からBB4の加工においては製造工程の一部を専属としているため大幅な調整等を行っていないことや、レーザー設備は固定であることから、製品の倒れまたは“ブレ”によりニッケルバリア位置異常が発生したと判断致します。

2. 原因

(発生原因)

ガイドローラーの微調整は作業者の判断で実施していたことから調整不良となり、製品の倒れまたは“ブレ”が発生したことでレーザー位置に“ズレ”が生じ、ニッケルバリア位置が下方向に移動しました。

(流出原因)

5月17日にめっき加工した製品の内、3リールは製造工程の画像装置でニッケルバリア位置異常を検出しましたが、流出した一つ前の該当リールは製造工程の画像装置で検出できませんでした。また、検査工程においても該当リールの先頭および次リールの先頭キープサンプルとも正常であったことから問題ないと判断しており、巻き終わりキープサンプルの検査を怠ったことが流出の原因です。

3. 対策

(発生対策)

1. ガイドローラーの調整は所属長の許可をもらい、所属長立会の下で作業を行うよう徹底します。また、変化点として調整の記録を残します。(7月15日から実施)
2. レーザー照射の側近にガイドローラーを1ヶ所追加し、製品のブレを防止します。(7月15日実施済)

(流出対策)

1. 製造工程の画像装置のカメラレンズ倍率を2倍に変更し、撮影角度を斜め下方向とすることでニッケルバリア部の撮影面積を増やして異常検出精度を向上させます。
(7月15日実施済)
2. 「異常処置要領書」を制定し、「工程内異常報告書」を見直します。この「工程内異常報告書」は製造部門記入欄に“波及範囲の想定”欄を新設することで次工程である管理部門の判断精度向上および、管理部門記入欄にも“波及範囲の確認”を新設し、不具合品の流出防止を図ります。
(7月11日制定、当日より運用開始)
3. 上記の「異常処置要領書」・「工程内異常報告書」に従い、ニッケルバリア位置異常が確認された場合は確実に前後リールのニッケルバリア位置を測定し、波及範囲を確認するよう教育します。
(7月13日教育完了)

上記の内容については7月21日(木)の工程監査にてDDK様に説明の上ご納得頂きましたので、今後は同じ不具合を発生させないよう取り組んでまいります。

以上