発行日: 2012年6月27日

部品製造部(コネクタ部門) 不具合整理No. 43F-06 -012 生産4課 1G 発 行 不具合連絡書 先 その他: 生 生 め 承認 確認 作成 配 副造 生 技 品 品 造 産 産 産 産 産 つ 部 布 業 理 技 術 研 証 技 部 四 五 き 課 課 先 長 課 課 課 課 課 長 課 課 課 課 課 藤牧 課 12, 6, 27 126.27 126.27 1 1 1 1 1 1 1 1 1 映次 連絡受理日 2012年 6月 27日 AM/PM 9:00 不具合受付者名 品質保証2課 藤牧 住鉱テック(株) 土佐 様 客先名 連絡者名 (0) 客先よりの連絡方法)電話 ()郵便)荷物 () 巨メール ()FAX)クレーム 不具合区分 (〇)苦情)不良 ()調査依頼 (PI07C6-010A PIO7REC ターミナル 図番 / 品名 ロットNo./数量 FA120427184-101 10,000 内容 略図(必要な場合のみ) 異物付着不良 端子先端部のランス脇に黒色の変色箇所あり。 発生:7ヶ 今後どの様に動くか • 非) 協力工場不良連絡書発行 2012/6/29 迄 回答期限: 掲示期間:品質異常改善通知書提出まで 発 行 先 確 認 欄 配布(品証) → 配布翌日に朝礼等にて周知(課長又はGリーダー) → 周知後、対象者の確認印(交代勤務者含む) → →周知後速やかに各グループ別掲示ボードへ掲示 → 品質異常改善通知書提出にて掲示終了 → 教育記録として課毎に所定のファイルに綴じる

㈱鈴木 品質保証2課 藤牧





#178 P1 コンタクト 打痕不良の件

いつも御世話になっております。

先日お問い合わせのありました、表題の件につきまして、原因、対策を報告させていただきます。

1 図番、品名

#178 P1 コンタクト

VC10909991

2 不具合内容

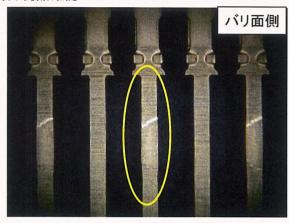
打痕不良

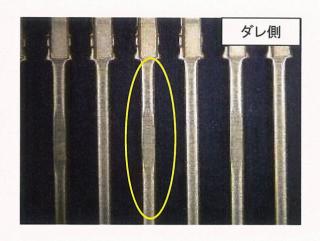
テール部につぶされたような打痕がある。(ブレススタート側)

3 発生ロット

ロットNo.24.05.24.2.05(ロットのスタートリール)

4 不具合現品確認





4-1 返却品現品の確認 (発生1リールの返却)

- 1) リール内を確認したところ、リールの外周(プレススタート側) 4cm程に発生が見られ、その他リール内の発生はありませんでした。
- 2) 打痕の形状と深さから、カス上がりの様なものでなく、薄い異物の打痕であることを確認致しました。
- 3) 発生がプレススタート付近のみであることから、材料投入時に異物が型内に侵入したものと判断致します。
- 4) 打痕サンプルの確認で、異物は金型のダイ側の打痕であり、ダレ側は押えの跡が付いたものです。
- 5)大きな打痕ですが、リードのピッチに変動がないことから、テール抜き後ですが、タイバーカット前の打痕と判断致します。

4-2加工履歴確認

- 1) 本生産は12.05.24~2012.05.26。 ロットNo.24.05.24.2.05.~24.05.26.2.14 (1,996,000ヶ)の生産でした。
- 2)プレススタートから最後まで一連の加工であり、加工中異常等変化点の履歴はありませんでした。

4-3弊社控えサンプルの確認

1) その時のオーダー分、全リールのサンプルを確認致しましたが、異常ありませんでした。

4-4金型内確認

1)金型内を確認しましたが、スクラップを含め、ゴミ等残留物はありませんでした。

5 発生原因

- 1)上記調査結果より、発生が生産スタートリールの巻き始めだけであることから、材料投入時に材料と共に異物が型内に進入し、打痕に至ったものと判断いたします。
- 2) 異物につきましては、打痕の深さが浅いので、スクラップでは無く、材料を巻いている保護紙の切り屑と思われます。

3) 材料開梱時の保護紙の切り屑が材料又は材料コース(ローラー等)に付着したものが、材料と共に型内に侵入たものと思われます。(材料コースの清掃は朝一の全体清掃だけで、材料交換時等はしていなかった為、油により異物が付着したも付着したものと思われます。

6 流出原因

- 1)打痕により、製品が変形するので、これを画像装置(先端のピッチ確認)にて検出する様になっていますが、今回の打痕はタイパーカットされる前の打痕であることと、打痕の深さが浅いこともあり、変形には至らなかっ為、画像装置での検出が出来なかったものです。又テール部は画像で見ていませんでした。
- 2)材料コースの清掃は朝一清掃するだけで、材料投入時はしていなかった為、油により異物が付着したものです。
- 3) 発生率が低く、弊社控えサンプルでの発生が無かった為、発見することが出来ませんでした。

7 対策

- 1)材料投入前に、材料コース及びガイドの清掃を行なう事を徹底致しました。(12.06.11)
- 2)材料開梱時、切り屑が残らない様に、材料上のゴミをエア一にて払ってから使用致します。(12.06.11)
- 3)毎朝の全体清掃時に材料コースと材料ガイド部を重点的に清掃する様指導致しました。(12.06.11)

8 流出対策

- 1)画像装置にてテール部も確認する様設定致しました。(12.06.20) (今回打痕はテールの打痕部は膨らみがあのますので、検出出来ます。)
- 2)今回の事例について、作業者、検査員にサンプルと共に回覧し、打痕検出力のアップを図りました。 (12.06.11)

以上