

| 品質異常改善通知書  |   | 不具合整理No. 49F-02-002  |  |
|--|---|--|--|
| <p>下記の製品は得意先検査の結果、不合格となりました。<br/>再発防止の為対策を記入の上、指定回答日までに原本を回付して下さい。</p> <p>発生原因 生産課： 2018年02月08日 迄<br/>流出原因 生産課： 2018年02月09日 迄<br/>流出原因 品質技術課： 2018年02月13日 迄</p> <p>指定回答日： 2018年02月13日</p>  |   | <p>担当課 生産 2-1</p> <p>担当者 瀧澤 渉</p> <p>発行日： 2018年02月06日</p> <p>承認 確認 担当</p> <p>承認 黒岩 18.2.06 映次</p> <p>確認 和田 18.2.06 哲夫</p> <p>担当 和田 18.2.06 哲夫</p>  |  |
| 品質保証課記入  | 仕様番号 505064-0008  | 写真・図   |  |
|  | 品名 0.35 BB CONN H=0.6 SSB6 RL REC NAIL  |  |  |
|  | ロットNo 17.12.30.A.05, 17.12.30.1-04  |  |  |
|  | 対象数量 140,000個   |  |  |
| 不具合内容及び確認内容  |   |  |  |
| 接点部にクラック発生。組立工程にて検出。   |   |  |  |
| 異常品の暫定処理 確認中   |   |  |  |
| 発生原因   |   | 発生対策   |  |
| <p>生産課<br/>(現場現物現実の確認・加工状況・加工履歴・変化点の確認)</p> <p>返却品確認⇒量産立ち上げ直後のロットよりクラック発生。その後クラックに絡む変化点無し⇒検定サンプル提出当初より発生していたもの。</p> <p>(なぜ発生したのかを3回繰り返して真の発生原因を掘む)</p> <p>接点曲げ部にクラックが発生。</p> <p>↓</p> <p>クラック発生しやすいコルソン材仕様であり、曲げ内Rが0.02mmと極小であった事から発生。検定当時より発生。</p> <p>↓</p> <p>クラックが発生しやすい条件であったにも関わらずそれに対応した金型構造になっていなかった。(クラックについての検証ができていなかった)</p> |   | <p>(誰が、いつまでに何を、どうする)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・曲げパーツ形状を見込んでクラック発生しにくい構造へ変更。(技術課実施)</li> <li>・本事例を金型製造部へフィードバック。(技術課実施)</li> <li>・金型製造部から検定サンプル提出後に初期流動会議を開催し、懸念点について検証を実施する仕組みを導入する。(初期流動会議手順書作成)(品証実施)</li> </ul> <p>対策実施日：2018年4月4日</p> <p>承認 確認 担当</p> <p>承認 金子 18.5.16 晶</p> <p>確認 小林 18.5.16 弘雄</p> <p>担当 瀧澤 18.5.16 渉</p>                      |  |
| <p>不具合発生日：2017年12月30日</p> <p>金型番号： P6580</p>   |   | <p>対策実施ロットNo. 18.04.30.A/1.01</p> <p>水平展開の有(無) (有の場合、対象製品名又は西番を記入)</p> <p>( ) / 実施</p>   |  |
| 流出原因   |   | 流出対策   |  |
| <p>生産課<br/>(現場現物現実の確認・履歴・変化点の確認)</p> <p>保管サンプル発生率：1.3%</p> <p>(なぜ発生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掘む)</p> <p>接点曲げ部クラックが流出。</p> <p>↓</p> <p>サンプル内発生率低かった為に検出できず流出</p> <p>↓</p> <p>確認サンプルN数が少なかった為に検出できず流出</p>   |   | <p>(誰が、いつまでに何を、どうする)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・セットアップ時、材料交換時1m(250ヶ)サンプルを採取し、品技にて確認(2研磨サイクルまで実施)</li> <li>・上記期間終了後は全研後、及び曲げ修理(金型をおろして実施)後に1mを確認(生産課)。『1mクラック確認記録用紙』を作成し運用。</li> <li>・外観検査指導書へ事例展開(品証実施)</li> </ul> <p>対策実施日：2018年 5月 15日</p> <p>承認 確認 担当</p> <p>承認 金子 18.5.16 晶</p> <p>確認 小林 18.5.16 弘雄</p> <p>担当 瀧澤 18.5.16 渉</p>                   |  |
| <p>品質技術課<br/>(現場現物現実の確認・履歴・変化点の確認)</p> <p>保管サンプル発生率：1.3%</p> <p>(なぜ発生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掘む)</p> <p>接点曲げ部クラックが流出。</p> <p>↓</p> <p>サンプル内発生率低かった為に検出できず流出</p> <p>↓</p> <p>確認サンプルN数が少なかった為に検出できず流出</p>   |   | <p>(誰が、いつまでに何を、どうする)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・セットアップ時、材料交換時1m(250ヶ)サンプル確認(2研磨サイクルまで実施)</li> <li>・上記期間終了後は全研後、及び曲げ修理(金型をおろして実施)後に1mを確認(品技課)。『1mクラック確認記録用紙』を作成し運用</li> <li>・外観検査指導書へ事例展開(品証実施)</li> <li>・ " 限度写真掲載(品証実施)</li> </ul> <p>対策実施日：2018年 5月 15日</p> <p>承認 確認 担当</p> <p>承認 黒岩 18.5.16 映次</p> <p>確認 関口 18.5.16 真衣</p> <p>担当 若林 18.5.16 日奈</p> |  |
| 標準類改訂 (有) 無 (検査指導書、外観検査指導書)  |   |  |  |
| 原因区分   | <input type="checkbox"/> 作業 <input checked="" type="checkbox"/> 金型 <input type="checkbox"/> 材料 <input type="checkbox"/> 検査工程 <input type="checkbox"/> 設備 <input type="checkbox"/> 梱包・輸送 <input type="checkbox"/> 管理・仕様 <input type="checkbox"/> 顧客 <input type="checkbox"/> その他 |  |  |
| 品質保証課  | 効果の確認   | 承認 確認  | 有効性の評価   |
|  | <p>対策後2改善分で1m確認実施</p> <p>11月10日同様のクラック発生(確認)</p>  | <p>承認 黒岩 18.7.10 映次</p> <p>確認 和田 18.7.10 哲夫</p>  | <p>対策後18.05.07.A.01-04~18.05.12.A.01-06の計5ロットにおいて同不具合なしの為、有効と判断致しす。</p> <p>予防処置 要、不要 印刷部手前</p> |
|  |   | 承認 確認 担当   | 承認 確認 担当   |
|  |   | 承認 黒岩 18.7.10 映次   | 承認 和田 18.7.10 哲夫   |
|  |   | 承認 黒岩 18.7.10 映次   | 承認 和田 18.7.10 哲夫   |