

信越理研株式会社 様

発行日: 2011年8月8日

不具合管理No. 43F-8-003

協力工場 不良品連絡書

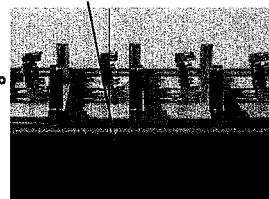
再発防止のため対策を記入の上、指定回答日までに原本を提出して下さい。

指定回答日: 2011年8月16日

承認	調査	担当
駒津 '11.8.8	佐竹 '11.8.8	和田 '11.8.8

図番	CMCS-85T30-191A
品名	CMCS85 TOP SHIELD 3.0MM
ロットNo	11.06.14.1.1151,1155~1158,1160,1161,1163
発生日	-
不良数量	15,500
不良率	-

変形
傾き変形が発生。
日圧様組立て工程にて発見。



処 置 返却

1. 確認内容
返却不具合サンプル確認⇒調査結果別紙参照下さい。
・異常品の拡大確認/めっき時の搬送状況/過去トラについて調査。

返却品の処置(数量明記)
8/10時点処置未決定

2. 発生原因
不具合サンプル確認結果からは、製品に外傷も無くめっき時の進行方向では発生しない曲がり方向であることより、めっき後での輸送時等での外部からの衝撃により、リール内製品への変形が発生したものと考えます。
※以前類似品シールドケースで同現象発生有。

4. 流出原因
サンプルからの判断になりますので、具体的な発生箇所の特定となっておりますが、めっき後の検査時点では変形発生は無く、出荷後に発生したことでの流出と考えます。

3. 発生防止対策
めっき工程内での発生原因ではないため、工程管理での対策実施事項は特別ありませんが、輸送時の製品への衝撃がないように十分注意しての運送を関係者に注意致します。

5. 流出防止対策
輸送中の通常と異なる作業や状況がある場合は、リール内の製品の引き出し確認/リール窓からの確認による検証を行い、防止致します。
但し、御社引渡し後の異常については検証出来ませんので別途ご検討お願い致します。

実施日: 2011.8.10

実施日: 2011.8.10

在庫品仕掛品の確認

在庫品

仕掛品

現在庫なし/仕掛なし

標準類改訂 有 (無) ()

回答日: 2011.8.10

承認	調査	作成
野崎 11.8.10		西村 11.8.10
承認	調査	確認者

A. 対策後 () ~ () の
計 5ロットにおいて同不具合なしの為、有効性有り判断致します。
最終ロット出荷日 ()

B. 対策後 () ~ () の
計 () ロットにおいて同不具合なし。最終ロット出荷日 ()

C. 対策後、未実施 (3/7) 現在

鈴木

Rev: A

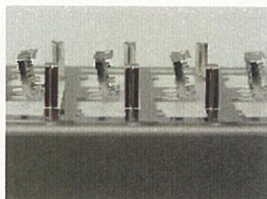
CQM-10010-4

CMCS85 TOP SHIELD 3.0mm 変形調査

2011.8.9
信越理研㈱

不具合発生ロット: 11.06.14.1-1551/1555~1558/1160/1161/1163

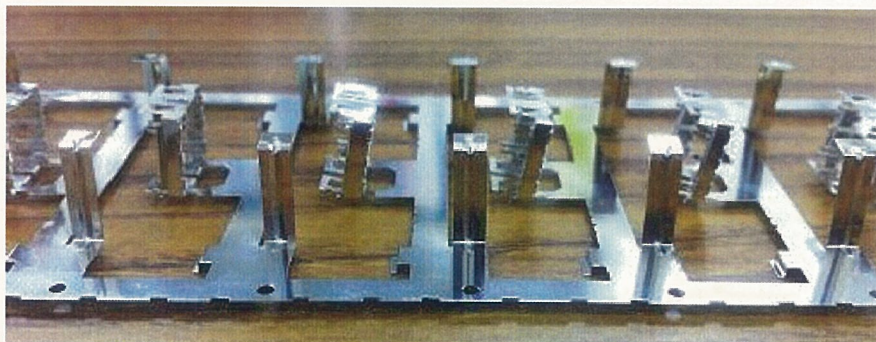
不具合写真:



製品部が片側に傾き、変形している

不具合サンプルの確認:

・めっき時の進行方向と変形の向き



めっき時の進行方向



製品の倒れは、めっき時の進行方向と同じ向きに倒れており、めっき工程で発生する変形とは異なるものである事が分かる。

ここから、プレス送り時に発生したものまたは、次工程引き出し時に発生したものである事が分かる。

めっき前の発生であれば、めっき加工中に作業者が気がつくレベルである事からめっき後に発生した可能性が高い(複数ロットからの発生である事から)

以前、類似品シールドケースでも同様の発生が確認された経緯があり、輸送での製品に与える外箱側面からのダメージによる発生である事が確認されている。

また、加工履歴から、発生ロットを調査すると、1箱内からの発生となっており同梱の18リールの梱包に何らかの外部からの衝突、倒れ等があったことが推測できる。

梱包内での発生ロットは、次頁図の状況を参照下さい。

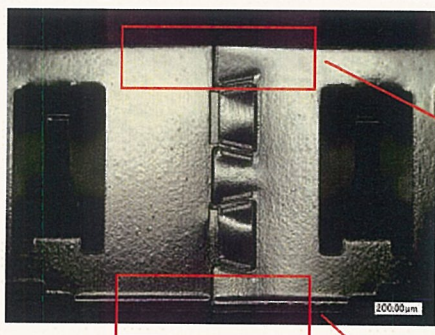
不具合発生ロットの梱包状態(赤塗りが不具合発生ロット)

上段	
18	11.06.14.1-1163
17	11.06.14.1-1162
16	11.06.14.1-1161
15	11.06.14.1-1160
14	11.06.14.1-1159
13	11.06.14.1-1158
12	11.06.14.1-1157
11	11.06.14.1-1156
10	11.06.14.1-1155
9	11.06.14.1-1154
8	11.06.14.1-1153
7	11.06.14.1-1152
6	11.06.14.1-1151
5	11.06.14.1-1150
4	11.06.14.1-1149
3	11.06.14.1-1148
2	11.06.14.1-1147
1	11.06.14.1-1146
下段	
パレット部	

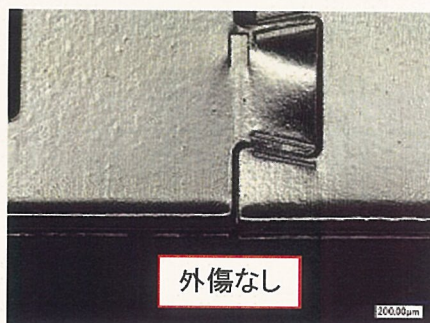
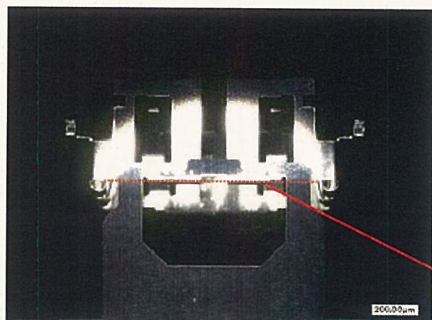
梱包内での発生状況を確認すると、上段に積み込まれたロットの変形の発生率が高いことが分かる⇒箱ごと倒したまたは側面からの衝撃があったことが考えられる。

※リール内の発生状況が未確認であるため、サンプルと発生ロットの梱包からの判断になります。

・拡大による外傷の確認



製品全体



製品の付け根部分に変形があり、ここを起点に倒れている。
先端部や側面に変形や外傷は見られない。

現在分かる情報からの原因調査は上記になります。
ご確認をお願い致します。

以上