



NOx Sensor Report – Contamination at Contact Portion (Talc)

PRAS 119531; Ticket 15G09661AA

Sensor Information and Analysis Results

Customer PN: 68197109AA
Conti PN: 5WK96799
SN: 15032504496799 01
NOx Sensor Version: Gen2.5
CQTS: 300001137901-20
Customer Tracking Number: PRAS 119531; Ticket 15G09661AA
VIN: FG686715
Platform: DJ
Time/Miles Reported: 1mo/19m

Symptom Reported by Customer:
FC P22A7

Continental Warranty Return Center Analysis:

Visual: no anomalies detected.

Functional: Passed bubble test. Part initially passed test at Continental Warranty Return Center (WRC)

Part was placed onto a vehicle at FCA for further NTF analysis; the part repeated code P22A7.

Part was re-tested at Continental WRC; sensor operation in open air showed an intermittent connection (drop in heater resistance and noise in the NOx signal).

Cross check determined sensor as issue.

Supplier Analysis:

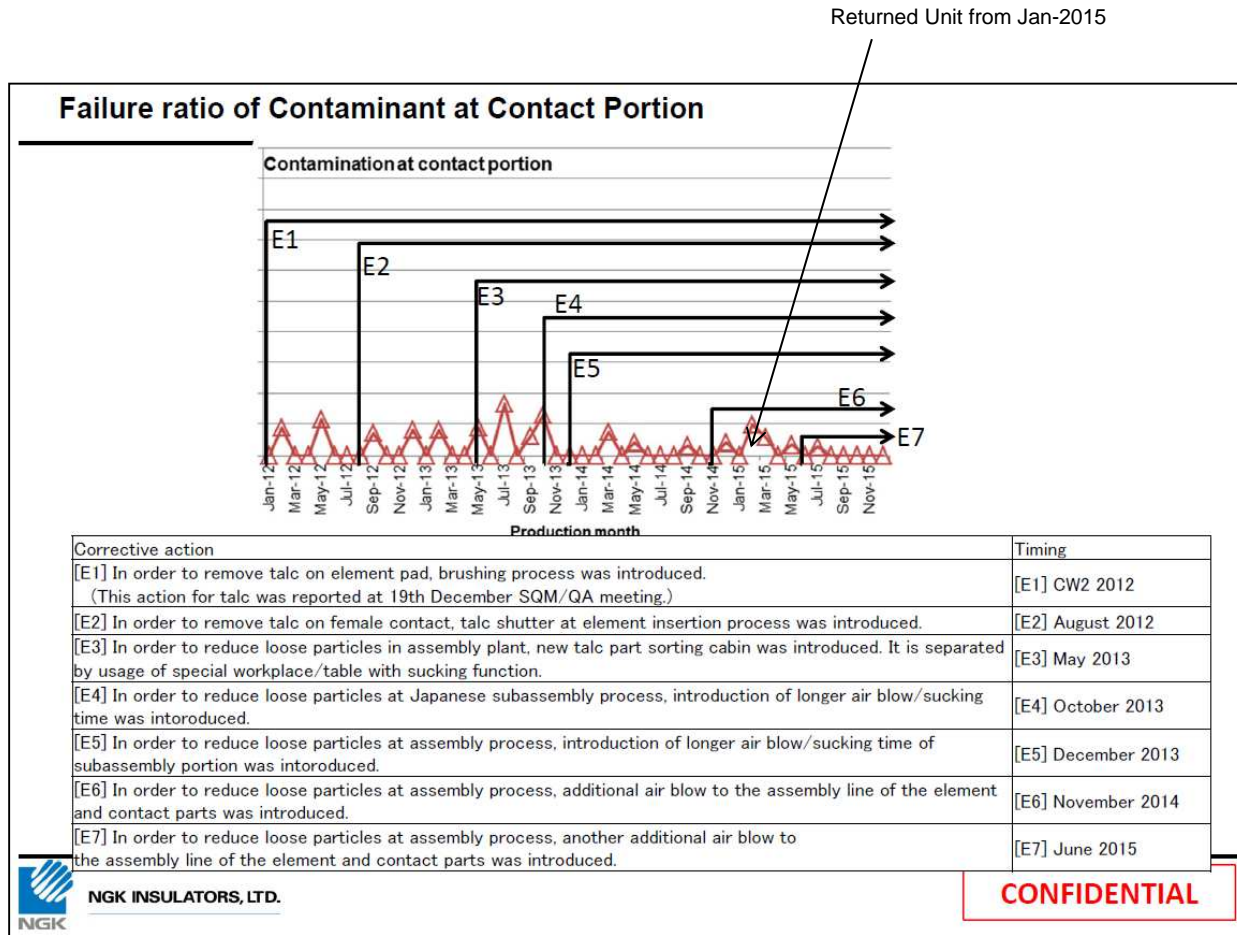
Supplier detected particle contamination at contact portion (talc) on female contact between contact and element pad.

Root Cause:

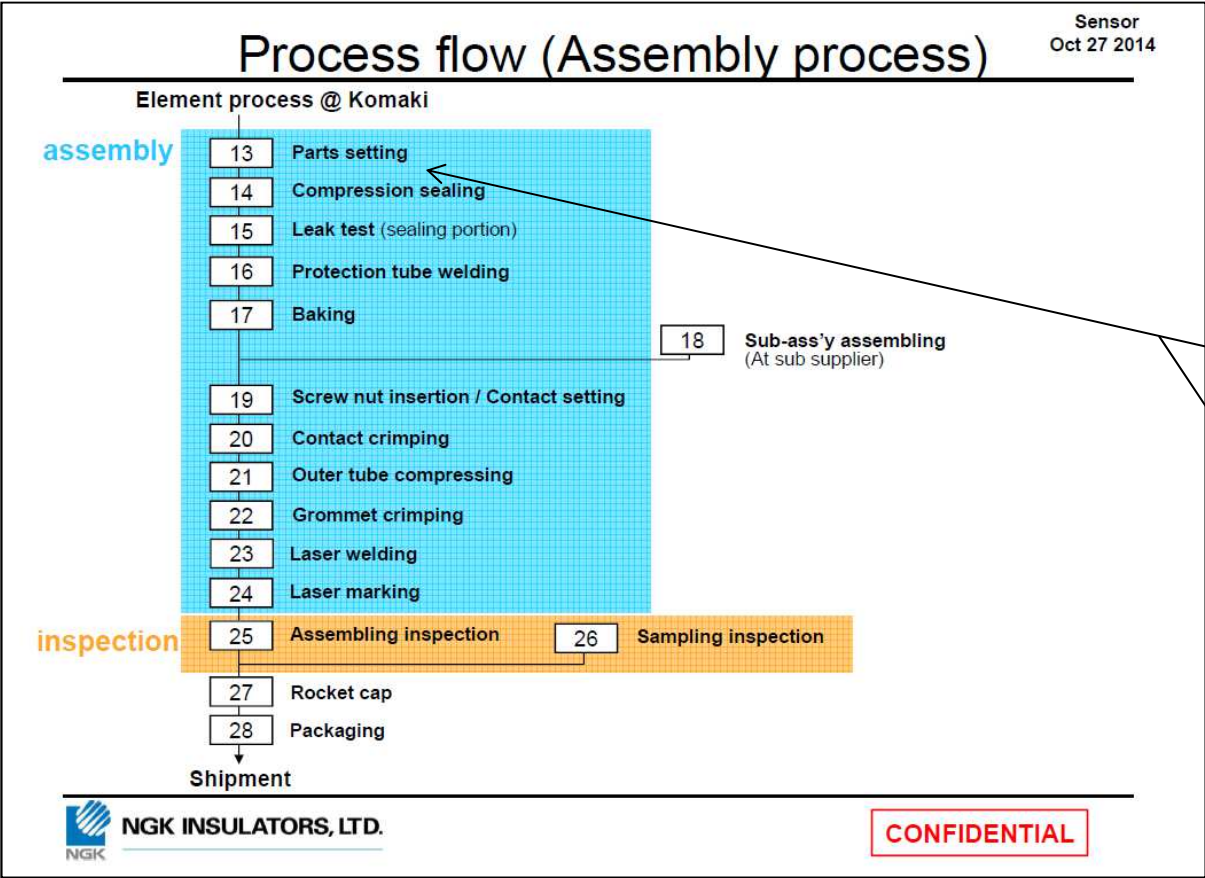
Talc particles are inherent in the production environment as talc is a necessary part of the sensor product.

Talc is a low ppm occurrence; continuous improvement actions control talc particles.

Build Date of Unit and Continuous Improvement Actions



Process Flow



Talc Sorting Cabin



Air Blow/Vacuum

FMEA Update

Cover Sheet of FMEA for Assembly process

NGK Automotive Ceramics USA, Inc.
Feb. 29, 2016
NAU-S16-2-01-3

Process FMEA for Assembly

▼ 【承認配布情報】

回答承認

所属部門	依頼先	結果	承認日
セラミックス立機 セラミックス部 セラミックス部	加藤 晋志 片原 大司	承認 承認	2016/02/28 2016/02/28
最終承認者: セラミックス生技	櫻田 浩基	承認	2016/02/28

A person for final approval:
Group manager of production engineering group

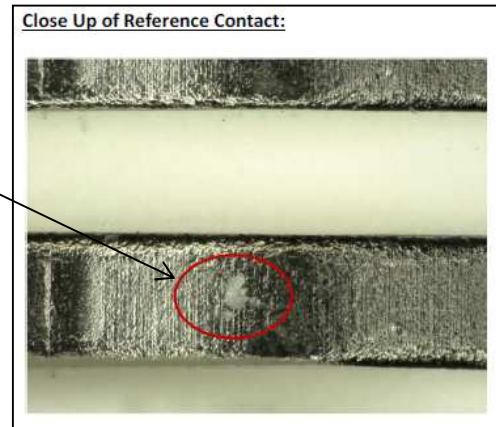
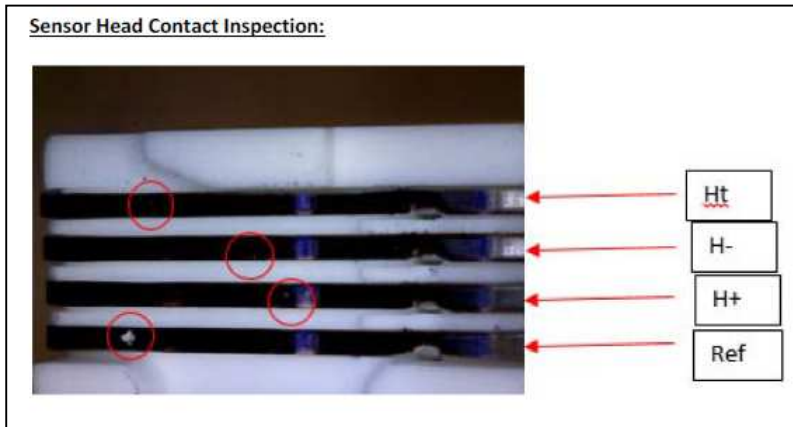
配布確認

配布先部門	受領確認日	(転替)部門管理者
セラミックス部	2016/03/01	加藤 晋志 片原 大司 古川 和広 片原 大司 川口 浩三 小澤 隆一 櫻田 浩基 加藤 晋志 片原 大司 古川 和広 片原 大司 川口 浩三 小澤 隆一 櫻田 浩基 加藤 晋志 片原 大司
セラミックス部	2016/03/01	
セラミックス部	2016/03/01	
セラミックス部	2016/03/01	
セラミックス部	2016/03/01	
セラミックス部	2016/03/01	
セラミックス部	2016/03/01	
セラミックス部	2016/03/01	
セラミックス部	2016/03/01	
セラミックス部	2016/03/01	
セラミックス部	2016/03/01	
セラミックス部	2016/03/01	
セラミックス部	2016/03/01	
セラミックス部	2016/03/01	
セラミックス部	2016/03/01	
セラミックス部	2016/03/01	

Management of related groups who received revised document

NGK AUTOMOTIVE CERAMICS USA, INC.
Confidential
P.2

Sensor Head Evaluation and Talc Particle



Thank you



Space for Sender Information
Confidential