

# 8D Report

## การรายงานผลโดยใช้เทคนิค 8D

การเกิดสิ่งที่ไม่สอดคล้องขึ้นในระบบ เช่น ปฎิบัติไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดขององค์กร ข้อกำหนดมาตรฐาน หรือ ข้อกำหนดของลูกค้า จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการขัดสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา เทคนิคนึงที่อุดสานกรรมมายานยนต์ และ กลุ่มอิเล็กทรอนิกส์นิยมใช้เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นที่สาเหตุแท้จริงก็คือ การใช้เทคนิค 8D และอาศัยเครื่องมือ เช่น 5-Why Analysis มาช่วยในการวิเคราะห์สาเหตุ ซึ่งจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาและป้องกันไม่ให้ปัญหานั้นกลับมาเกิดซ้ำได้อีก เพราะจะส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นโดยรวม ของลูกค้าที่มีต่องค์กร



Fujikura Electronics (Thailand) Ltd.

# “ทำไมลูกค้าต้องการให้ใช้ 8D Report”

หัวข้อ	Report รูปแบบเดิม	8D Report
Root Cause Analysis	ไม่ครบ ไม่ถูกต้อง ไปไม่ถึง Root Cause	มี Format มีลำดับขั้น มีวิธีการไปถึง Root Cause
Tools	ไม่ระบุ	ระบุเครื่องมือที่ใช้แต่ละขั้น
Effectiveness	แก้ปัญหาไม่ตรงจุด ไม่ได้ผลชัดเจน	แก้ปัญหาเป็นระบบ มีขั้นตอน แก้ไขที่ต้นตอของปัญหา
Permanent Corrective Action	ขาดความต่อเนื่องยั่งยืน ปัญหานั้นอาจกลับมาเกิดซ้ำ	แก้ปัญหาได้ยั่งยืน ปัญหานั้นจะไม่เกิดซ้ำ



**“8D”**(8วินัยในการแก้ปัญหา) **Eight Disciplines problem solving tools**  
รายงานสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา และแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

## D4: Root Causes Analysis

ระบุสาเหตุที่แท้จริง  
ของปัญหา

## D5 Identify Corrective Actions

หาแนวทางป้องกันปัญหา

## D6 Implement Permanent Corrective Action (Preventive Actions)

ปฏิบัติการแก้ไขป้องกันปัญหา  
อย่างถาวร

## D3: Containment Actions

แก้ไขปัญหาเบื้องต้น  
(จำกัดวงไม่ให้ปัญหาลุกลาม)

## D2: Problem Description

อธิบายอาการของปัญหา

## D1: Establishing the Team

จัดตั้งทีมงาน

## เทคนิค 8D Report ใช้เมื่อใด

- Customer complain report.
- Quality Problem ภายใน  
โรงงาน / NCR.
- Non-conforming report of  
quality management system  
(NC).
- Internal Audit CAR.



## D7: Prevent Recurrence (Verify for Effectiveness)

วางแผนการ  
ป้องกันการเกิดซ้ำ

## D8: Congratulate the Team (Sign Off)

ยินดีกับทีมงาน (ปิดงาน)

## D0: ขั้นตอนการวางแผน : เป็นการเตรียมการ หาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กับปัญหานั้น เพื่อรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ก่อนเข้าสู่ 8D process

ตรวจสอบเบื้องต้น:

- เป็นปัญหาใหม่ หรือที่เคยเกิดขึ้นๆ (chronic)  
มีบันทึกประวัติการเกิดขึ้น อยู่ที่ไหน
- แนวทางแก้ไขก่อนหน้านี้ เป็นอย่างไร
- ทำไมจึงเกิดขึ้นได้อีก สิ่งที่ยังไม่ครอบคลุม  
ความเสี่ยงใหม่ๆ
- เคยเลือกใช้วิธีการใดแก้ไข เหมาะสมหรือไม่
- ปัญหานี้จำเป็นต้องใช้เทคนิค 8D หรือไม่



## **Discipline 1: | Establishing the Team** จัดตั้งคณะทำงาน

- เป็นทีมคละสายงาน/  
สมาชิกต่างหน่วยงาน  
(Cross functional/  
Multi-disciplinary Team)
  - เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น
  - จำนวน 6-8 คน

Function	Name	Title
Final unit	Mr.Aaaaaaa	BLK-Engineer
	Ms.Bbbbbbb	BLK-Engineer
	Ms.Ccccccc	BLK-Supervisor
	Ms.Ddddddd	INS-Engineer
	Ms.Eeeeeeee	INS-Supervisor
QA	Ms.Foooooooooooo	QA-Supervisor
	Ms.Gggggg	QA-Engineer
	Ms.Hhhhhhhh	QA-Engineer
Design	Mr.Ioooooooooooo	DEN-Advisor



- คณะทำงาน ต้องมีความรู้ในเรื่อง
    - Product/ part/ item / Manufacturing Process
    - Customer Application ,etc.
  - Decision Making อำนาจตัดสินใจที่จะเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่จำเป็น
  - Communication , Data Analysis Skills
  - อาจจะเชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางร่วมประชุมเป็นครั้งคราว

# D2 Problem Description

## Discipline 2: | Problem Description อธิบายอาการของปัญหา

Product : AAA-000W-0B / Defect (Name).

Defect Q'ty : XXX piece.

Place: BBB 's customer .

Lot no. : 170304440 / Date : 18 May 20XX.

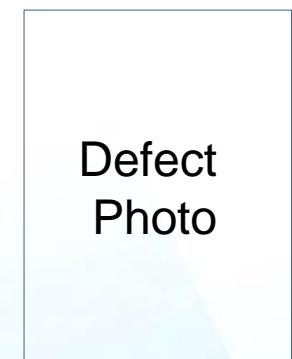
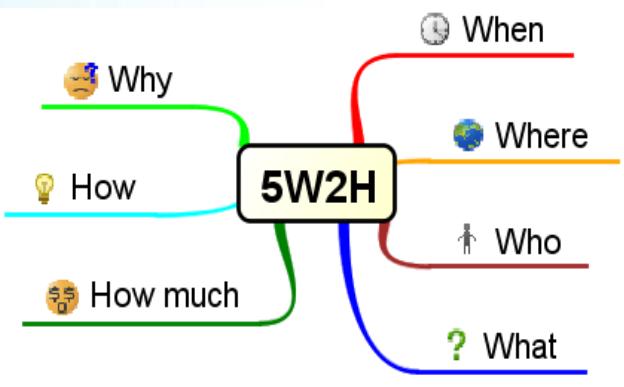
Detection by customer assembly machine.

Customer can not assembly with their part easily.

อธิบายปัญหาในเชิงปริมาณ  
เป็นตัวเลขที่วัดได้

### D2 ใช้หลัก 5W 2H

- **Who** ใครพบปัญหา  
ใครเกี่ยวข้อง
- **What** ปัญหาคืออะไร
- **Where** พับที่ไหน
- **When** พับเมื่อไหร่
- **Why** ทำไมจึงเกิด
- **How** พับปัญหานี้อย่างไร
- How many/ How much /  
How often /How to impact/  
How to do / ระบุจำนวน ความถี่  
ที่เกี่ยวข้อง ปัญหามีขนาดเท่าใด  
เกิดบ่อยแค่ไหน จำนวนเท่าใด



## Discipline 2: | Problem Description

Use 5W-2H	Question
Who	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Who is affected by the problem ?</li> <li>• Who first observed the problem (Internal party / External (customer) parties to whom was the problem reported ?</li> </ul>
What	<ul style="list-style-type: none"> <li>• What type of problem is it?</li> <li>• What has the problem ?</li> <li>• What is happening ?</li> <li>• Do we have physical evidence of the problem in our possession ?</li> </ul>
Why	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Why it is a problem ?</li> <li>• Is the process where the problem occurred stable?</li> </ul>
Where	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Where was the problem observed ?</li> <li>• Where does the problem occur ?</li> </ul>
When	<ul style="list-style-type: none"> <li>• When the problem was first noticed ?</li> </ul>
How much / How many	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantity of problem ?</li> <li>• How much is the problem causing in resources : money, man, material, time?</li> </ul>
How often	<ul style="list-style-type: none"> <li>• What is the trend (continuous, random, and cyclical) ?</li> <li>• Has the problem occurred previously? (If so attach previous analysis).</li> </ul>

# D3 Containment Action

## Discipline 3: | Containment Action

แก้ไขปัญหาเบื้องต้น จำกัดวงไม่ให้ปัญหาลุกลาม

### D3: Implement verify Interim Containment Action(s)

Location	Quantity	Action	Person in charge	Start date	Finish date	Rescreen Q'ty	NG Q'ty	Disposition (Rework or scrap)	Remark
Return product	2,798	Re-screen	Ms.Gggggg	24-05-20xx	26-05-20xx	2,798	0	-	-

#### Describe Sorting Method Used

-Visual sorting under 100% measure by scale loupe.

#### Describe Certification Mark & Location

-For sorting mark "E".

#### Sorting/Rework lot ship date

-The first shipment of sorted product is on 26/05/20XX via lot no. 170340938, 170340939, 170340940 q'ty 2,798 pcs.

- แก้ไขเบื้องต้น /ชั่วคราว (Correction) “Band Aid” จำกัดวงปัญหาไม่ให้ลุกลามกระทบไปยังลูกค้า [ยังไม่ใช้แนวทางแก้ไขปัญหาที่ยั่งยืน (Corrective Action)]
- ทวนสอบข้อมูล เพื่อยืนยันประสิทธิผลของการแก้ไขนั้น
- ตัวอย่าง การดำเนินการ :-
  - - Quality Alerts.
  - - Inventory sorting.
  - - Review current procedure.
  - - Add Labor using on process.
  - - Inspection and test need.

### Correction การแก้ปัญหาเบื้องต้น

ทำให้กลับสู่สภาพเดิม (แต่ยังไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริง)

ปัญหาเกิดแล้ว

Ex: การพิมพ์เอกสาร/เอกสารที่เป็นสี เกินความจำเป็น ทำให้เสียค่าใช้จ่าย

แจ้งผู้ใช้งานให้ set output color เป็นแบบ ขาว-ดำ และ secure print แทน normal print

### Corrective Action แก้ไขปรับปรุงที่สาเหตุต้นตอของปัญหา

แก้ไขป้องกันปัญหา โดยハウวิธีการปรับปรุงเพื่อไม่ให้เกิดซ้ำ

ปัญหาเกิดแล้ว

Ex: สาเหตุเกิดจาก พนักงานไม่รู้วิธีการกำหนดเครื่องพิมพ์ หรือไม่ได้ดูโน้มดการพิมพ์ให้เป็น ขาว-ดำ ก่อนพิมพ์งาน พิมพ์งานมาตรวจสอบโดยไม่จำเป็น พิมพ์ออกมากากับไว้เฉยๆ

Ex: How to protect, SE กำหนดมาตรฐานเครื่องพิมพ์ทุกเครื่อง ให้เป็นมาตรฐานสี ขาว-ดำ กำหนด Password โดยเฉพาะสำหรับทุกหน่วยงาน เพื่อตรวจสอบได้ ให้มีการควบคุมจำนวนการพิมพ์เท่าที่จำเป็น และ กำหนดสิทธิบ้างเครื่องที่จำเป็นต้องใช้เอกสารสีในงาน เป็นต้น

### Preventive Action ป้องกันก่อนเกิดปัญหา

- จัดการเชิงรุก (Proactive Action)
- หาแนวโน้มความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดปัญหา (Potential nonconformity)
- วิเคราะห์ Process/System analysis เพื่อสร้าง safeguards เช่น การใช้ FMEA  
การจัดทำ Risk Assessment และหมายการป้องกันไว้ก่อน ที่ปัญหานั้นจะเกิดขึ้น

ปัญหายังไม่เกิด

Ex. Set Technician สอนวิธีการใช้เครื่องพิมพ์ Printer manual ให้ผู้ใช้รายใหม่ๆ ป้องกัน  
ใช้ผิดประเภท นำรุ่นรักษาเครื่องพิมพ์ตามงรอบ ยืดอายุการใช้งาน

# D4 Root Cause Analysis

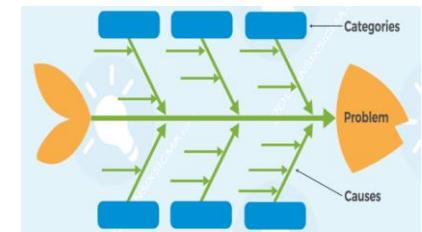
## Discipline 4: | Root Cause Analysis ระบุสาเหตุแท้จริงของปัญหา

- ระบุสาเหตุที่สามารถเป็นไปได้ทั้งหมด ที่อธิบายว่า ทำไงจึงเกิดปัญหานั้น
- ทวนสอบ โดยทดสอบสมมุติฐานแต่ละข้อ กับลักษณะอาการของปัญหา
- เก็บข้อมูลมายืนยัน หรือทำให้พิสูจน์ได้ (ไม่คลุมเครือ)  
เพื่อนำมาวางแผนปฏิบัติการแก้ไขที่สาเหตุที่แท้จริงของปัญหา



### เครื่องมือ ระบุสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา

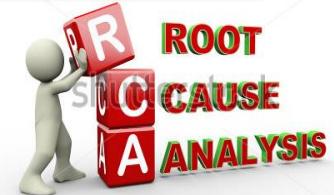
- แผนผังแสดงเหตุและผล หรือ แผนภูมิกังปลา  
(Cause and Effect Diagram, Fishbone Diagram)
- หลักการ 5Why (Why-why Analysis) *why?* *why?* *why?*



ลงไประจสอบปัญหาที่หน้างานจริง ใช้ 5 GEN ประกอบ

*why?*  
*why?*  
*why?*

# ค้นหาสาเหตุดั้นดอของปัญหา ต้องไปตรวจสอบที่หน้างานจริง โดยใช้หลัก 5 GEN (ห้าจริง)



## Correction (แก้ไขปัญหาเบื้องต้น)

### GENBA

**Actual Place**  
สถานที่จริง



Go to  
the spot

The workplace , the place where event  
actually happens.  
พื้นที่จริง หน้างานที่เกิดปัญหา

### GENBUTSU

**Actual Things**  
ของจริง



Examine  
the object

The actual equipments, materials, products and  
other physical objects actually involved in an  
events. วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ สิ่งของ ข้อมูล คน ฯลฯ

### GENJITSU

**Actual Facts**  
สภาพการณ์จริง



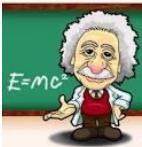
Check  
facts &  
figures.

The ‘phenomenon’ (what actually happened,  
what you can actually observe with your own  
eyes, without preconceived ideas about it).  
สถานการณ์ / เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

## Corrective Action (แก้ไขที่สาเหตุแท้จริงของปัญหา)

### GENRI

**Theory/ Principle**  
หลักการ/ทฤษฎีจริง



Refer to  
the theory

Principles (physical and/or chemical).  
ทฤษฎีที่พิสูจน์แล้ว นำมาใช้ประกอบ

### GENSOKU

**Regulations**  
เงื่อนไขประกอบ  
อื่นๆ ที่เป็นจริง



Follow OP  
Standards

Standards and parameters  
(physical values).  
ระเบียบ กฎเกณฑ์ ข้อบังคับ วิธีการทำงาน  
เทคโนโลยี วัฒนธรรมองค์กร ฯลฯ

## Discipline 5 : | Identify Corrective Action

ระบุแนวทางป้องกันปัญหา (อย่างถาวร)

- ยืนยันแนวทางที่เลือกมาปฏิบัติเพื่อไข้แก้ไขปัญหานั้น เป็นการแก้ไขที่ถาวร  
สามารถป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำได้ โดยที่ลูกค้าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ
- วิธีการปฏิบัติที่เลือก ต้องช่วยป้องกันการเกิดปัญหานั้นซ้ำ

- Establish the solution.
- Verification test /reliability demonstration test required.
- Test of
  - Practicality
  - Feasibility, and cost effectiveness,
  - Capability of manufacturing (machine, people, etc.) and supplier to prevent recurrence problem.
- Deadline required.
- Training Plan in case of needs.



### Discipline 6 : | Implement Permanent Corrective Action

นำแนวทางไปปฏิบัติ เพื่อป้องกันปัญหานั้นได้อย่างถาวร

- นำวิธีการที่เลือกไว้ ในขั้นตอนที่ D5 ไปปฏิบัติ
- ดำเนินการแก้ไขอย่างดีที่สุด ตามแผนงานที่วางไว้ใน D5
- ตรวจสอบผลลัพธ์ หลังจากการทำการปฏิบัติการแก้ไขอย่างยั่งยืน
- วางแผนควบคุม

- Who will do, what by when.
- Documented Information updated
  - Use new or need to revise process, procedure.
  - Have or not have corresponding process adjustment.
- Training provided as needs.
- Check results after perform a sustainable corrective action.



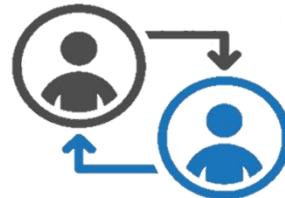
## Discipline 7 : | Prevent Recurrence

วางแผนการป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ

- วางแผนการโดย แก้ไขข้อกำหนด เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ให้สอดคล้องกับแนวทางที่ปฏิบัติแบบใหม่ เพื่อป้องกันการเกิดปัญหานั้นซ้ำ รวมถึงป้องกันปัญหาที่คล้ายคลึงกัน (similar problem)
- ฝึกอบรมผู้เกี่ยวข้อง (re-training) เพื่อป้องกันการเกิดปัญหานั้นซ้ำ



New Method



Retraining



- Verify outcome of action plan have desired outcome.
- Validate outcome is on-target, really solves the problem.
- Related documented, procedure have been updated.



## Review การทบทวน

### ทบทวน Input ที่จะนำมาใช้ให้เหมาะสม

เช่น ได้ข้อมูล Spec. DWG จากลูกค้ามา เรียกประชุมทีมเกี่ยวข้องว่าสามารถทำได้หรือไม่ [หัวตقطดีบ] ได้ สามารถผลิตตาม Spec. ใน DWG ทำได้ตามจำนวน ตามเวลา และคุณภาพ พื้นที่จัดเก็บเพียงพอ กำลังการผลิตเพียงพอ (จัดเป็น Feasibility Team เพื่อ Review)]

## Verification การทวนสอบ

### ทวนสอบผลของ Output (Product) เปรียบเทียบกับ Input (Spec.)

เช่น วัดดูว่า Product ที่ผลิตออกมา ได้ตาม Spec./ ตามข้อกำหนดของลูกค้า หรือไม่

## Validation การทดสอบเพื่อยืนยันผล

### ทดสอบยืนยันผลการใช้งาน Output (Product) ได้ตามที่ลูกค้าต้องการ

ทดสอบดูว่า Output (Product) มี Performance ต่างๆ ตามที่ลูกค้าต้องการหรือไม่ เพื่อยืนยันว่าถ้าลูกค้านำไปใช้งานแล้วจะไม่เกิดปัญหา สามารถนำไปประกอบได้ และทำงานได้เป็นปกติ เช่น ทดสอบค่าความแข็ง ค่าความกัดกร่อน ฯลฯ

FPC เช่น ANC ทดสอบ

Physical : Peel strength, tensile, folding endurance ,drop test of packaging

Chemical : ค่า NaCl (โซเดียมคลอไรด์) ที่ specimen (ชิ้นงานตัวอย่าง)

Electrical : Resistance, circuit short after apply voltage.

# D8 Congratulate the Team

## Discipline 8 : | Congratulate the Team

แสดงความยินดีกับความสำเร็จของทีมงาน (ปิดงาน)

- รายงานผลต่อฝ่ายบริหาร
- ชี้แจงหรือสรุปให้ทีมงานทราบถึงผลการดำเนินงาน
- ออกรายงานเพื่อเผยแพร่เป็นองค์ความรู้สำหรับองค์กร  
(เช่น ทำเป็น Lesson learned) เช่น ETR (Engineering Technical Report)
- อาจจะมีการแสดงความยินดีหรือขอบคุณอย่างเป็นทางการกับทีมงาน  
ที่ทุกคนในทีมได้ตระหนักรถึงความพยายามนี้ร่วมกัน



### Discipline 8:| Sign Off

Based on the 7D steps that we have followed,

- we have successfully closed all actions
- validate the actions
- pending the data collection on the fallouts for full moon.
- We should be able to close the customer return issues once we have more data collected '
- I would like to thank the team for the good support

*After completion of Discipline 7*



8D กลายเป็นมาตรฐานในอุตสาหกรรมต่างๆ

ที่ต้องการกระบวนการแก้ไขปัญหา

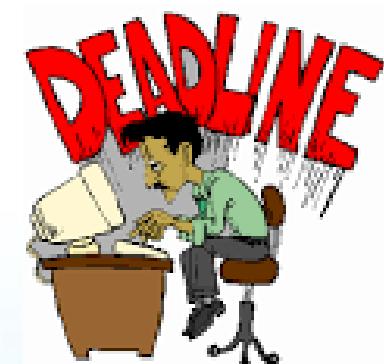
แบบมีโครงสร้างอย่างละเอียด โดยใช้หัวข้อคละสายงาน

เพื่อให้แก้ไขปัญหานั้นได้อย่างยั่งยืน ไม่เกิดปัญหานั้นขึ้นอีก

ลูกค้ารายสำคัญและรายอื่นๆ ของเรา ก็มีการร้องขอให้ทำ 8D Report

เช่นกัน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาให้ครบถ้วน และตอบสนองต่อปัญหานั้น

อย่างรวดเร็ว ตามรูปแบบรายงานที่ลูกค้ากำหนด



# Fujikura ตัวอย่างเอกสารที่ใช้เทคนิค 8D Report

## 0. Scopes

One Page Summary of 8D Report

(Issue Description, Root Cause, Action Plan, Validation Plan)

## D1 Team Member

## D2 Issue Discription

## D3 Containment Action

3.1 Product Containment Plan

3.2 Product/Bundle,Carton Identification&labeling for Containment Actions.

## D4 Define and Verify Escapee and Root Cause

4.1.1 Sample Verification : re-inspection

4.1.2 Sample Verification (re-test)

4.1.3 Sample Verification (re-measuring)

4.2 History Result for Defect

4.3 Stratification for Possible Contributors of Root Cause

4.4 Reproduce Failure for Major Cause (Final Determination)

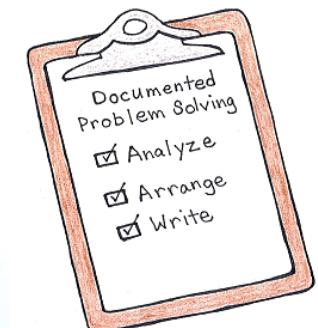
4.5 Summary of Root Cause

## D5 Corrective Action

## D6 Verification of Corrective Actions

## D7 Actions to Prevent Recurrence

## D8 Congratulate the Team



# One Page Summary of 8D Report

รายงานปัญหา  
สรุปภายใน 1 หน้า

ปัญหา คืออะไร

เกิดจากสาเหตุใด

ดำเนินการอย่างไร

ยืนยันผลลัพธ์  
เป็นอย่างไร

## One Page Summary Of 8D Report

Issue description : subtitle here\*\*\* flex \*\*\*\*\* defect

[See page 4 for detail](#)

Root cause

[See page 13 for detail](#)

Action plan

[See page 14 for detail](#)

Validation plan

[See page 15 for detail](#)

# D1 Team Member

สมาชิกในทีม  
(คละสายงาน)

## D1 TEAM MEMBERS

Function	Name	Title	DRI for report clarification
Quality (Compulsory)			If customer wants to clarify with vendor, DRI is responsible for clarity
Engineering (Compulsory)			
Project management			
Purchasing			
If other , specify below			
		Email	
		Contact	

ตัวแทนทีม



ခေါ်ယာယပျော်ဟန်  
ဂေါ်လုပ်  
ໃား 5W-2H

### D2 ISSUE DISCRIPTION

Input QTY		Defect QTY		Defect rate	
Date code		Lot NO.		S/N	

More description

Illustration area from customer complaint:



# D3 Containment Actions

แก้ไขเบื้องต้น ป้องกันลูกلام ตรวจของที่อยู่ในระบบ WIP,FG  
หรือที่อยู่กับลูกค้า ว่าเกิดปัญหาลักษณะเดียวกันหรือไม่

## D3: CONTAINMENT ACTIONS

### 3.1 Product containment plan

Select	Activities (testing/inspection/ Specify how many QTY affected)	WI Doc ( If have , insert here)	Result (defect rate , defect QTY)	Starting date	<del>ESTed</del> Completi on date
WIP					
FG					
Hub/VMI					
FG in customer					
Other Customer (CM)					
In parallel, please verify if this issue will be happening in other similar project /flex ( Yes or No )					
Did you inform Apple SQE DRI ( Yes or No )					

ตรวจสอบจำนวนเท่าไร  
ที่เป็นปัญหา

### 3.2 PRODUCT/BUNDLE /CARTON IDENTIFICATION&LABELING FOR CONTAINMENT ACTIONS

Category	Sorted parts ( picture )	Improved parts ( picture )	Remark
Product			If No need , please put N/A
Bundle			If No need , please put N/A
Carton			It is compulsory. please put due date if there is no improved part yet .

ตรวจสอบจำนวนเท่าไร  
ที่เป็นปัญหา

## D4 Define and Verify Escapee and Root Cause

หาสาเหตุที่แท้จริง  
ใช้ Why-why, Fishbone

รวบรวมผล ทดลอง ตรวจวัดซ้ำ Re-ins. ,Re-test,  
Re-measuring และ ใส่ภาพประกอบ พนิชย์ปัญหาเกิดจากอะไร

### D4: DEFINE AND VERIFY ESCAPEE AND ROOT CAUSE

#### 4.1.1 Sample verification : re-inspection

Method of verification	Illustration	Finding	Conclusion
Re-inspection			

#### 4.1.2 Sample verification ( re-test)

Method of test	Illustration	Findings ( Put testing data here )	Conclusion



## D4 Define and Verify Escapee and Root Cause

อธิบายสาเหตุที่มาที่ไปของ  
การเกิดปัญหา

### 4.1.3. Sample verification ( re-measuring)

Method of measuring	Illustration	Findings	Conclusion

### D4.2 historical result for defect Defective part /defective lot history

<p>4.2.1, Do you have similar problem on apple other projects , similar flexes /similar design ( if yes , please let us know what is fallout , what is disposition from apple other team )</p>		
Project name /flex name:	Fallout :	Previous Disposition :



ปัญหานั้นเกิดจาก 4M  
Mตัวไหน ก่อปัญหารึเปล่า

D 4.3 Stratification for possible contributors of root cause

Category	Possible contributors	Current control/risk description	Possible Major or minor or NTC
People			
Machine Equipment Tester fixtures			
Material			
Method			
Design			

## D4 Define and Verify Escapée and Root Cause

ปัญหาหลักๆ คืออะไร  
สรุป สาเหตุที่แท้จริง

D4.4 REPRODUCE FAILURE FOR MAJOR CAUSE(FINAL DETERMINATION)

Contributor ( major)	Reproduced by suspected process /method/machine/people etc.	Same symptom found as feedback by customer?(findings)	Determination( TC or NTC)

### 4.5 summary of root cause

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

## D5 Corrective Action

หารแนวทางการแก้ไขปัญหา  
ที่สาเหตุแท้จริง  
เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

ทำเมื่อใด ผลเป็นอย่างไร



D5 Corrective Action

Root cause	Actions	Date	Status

## D6 Verify Corrective Action

ทวนสอบเพื่อยืนยันผล  
หลังการแก้ไข  
วันที่ดำเนินการ



### D6 VERIFICATION OF CORRECTIVE ACTIONS

Actions	Result	date
Action1		
Action2		
Action3		
Action4		

## D7 Action to Prevent Recurrence

การดำเนินการเพื่อไม่ให้  
ปัญหานั้นเกิดซ้ำ  
Up date เอกสาร หรือ  
คู่มือที่เกี่ยวข้อง  
Up date ขั้นตอนการทำงาน  
ที่เป็นมาตรฐานใหม่

### D7 ACTIONS TO PREVENT RECURRENCE

Is there a need to	Yes	No	What (insert updated Doc here )	Who	When
Update control plan (PMP)?	<input type="checkbox"/>				
Update FMEA?					
Update SOP?					
Update Design guideline?					

## D8 Congratulate the Team

ขอบคุณทีมงาน  
ที่ดีมาก

### D8 CONGRATULATE THE TEAM

Thanks for all the team members



# 8D Report Conclusion



Use 5GEN,  
5Why,  
Fishbone Diagram

**D4: Root Causes Analysis**

ระบุสาเหตุที่แท้จริง  
ของปัญหา

**D5 Identify Corrective Actions**

หาแนวทางป้องกันปัญหา

Verify  
Problem solving way,  
from root cause.

**D3: Containment Actions**  
แก้ไขปัญหาเบื้องต้น  
(จำกัดวงไม่ให้ปัญหาลุกลาม)

Immediate Correction

**D2: Problem Description**  
อธิบายอาการของปัญหา

Use 5W-2H , Concrete

**D1: Establishing the Team**  
จัดตั้งทีมงาน

Multi Disciplinary Team

**D6 Implement Permanent Corrective Action (Preventive Actions)**  
ปฏิบัติการแก้ไขป้องกันปัญหา  
อย่างถาวร

Implement  
Permanent Corrective Action  
and Check the Result.

**D7: Prevent Recurrence (Verify for Effectiveness)**  
วางแผนการ  
ป้องกันการเกิดซ้ำ

Standardization

**D8: Congratulate the Team**  
ยินดีกับทีมงาน (ปิดงาน)

Report , Lesson Learned

Fujikura Electronics (Thailand) Ltd.

**8D Report**

# Thank You for your attention



## Q & A

