

**ATFB**

20 FEB 2025

CONTROLLED COPY

គ្រឿងអំពីសំណងមុខ

## SUPPLIER MANUAL



Edition February 2025.

បរិមាណ ໄូចិន ពាកោកូកា វាន់ទី បានបែក ជាក័ណ្ឌ

AISIN TAKAOKA FOUNDRY BANGPAKONG CO., LTD

A handwritten signature in black ink, appearing to be the name "S. N." followed by a stylized surname.

Plant Manager

A handwritten signature in black ink, appearing to be the name "S. M." followed by a stylized surname.

Administration GM.

A handwritten signature in black ink, appearing to be the name "S. V." followed by a stylized surname.

Factory Control GM.

A handwritten signature in black ink, appearing to be the name "S. K." followed by a stylized surname.

Accounting & Procurement  
Mgr.

A handwritten signature in black ink, appearing to be the name "S. S." followed by a stylized surname.

Production Control  
Mgr.

A handwritten signature in black ink, appearing to be the name "S. Q." followed by a stylized surname.

Quality Assurance  
Mgr.

**RECEIVED**

Kanyaarat S.  
BY

18 - Mar - 25  
DATE

គ្រឿងអ៊ូដែកលំមុខ

## SUPPLIER MANUAL



Edition February 2025.

បរិយាយ ໄូចិន ពាកាលកោ វាន់ទី បងបកង ជាក័ណ្ឌ  
**AISIN TAKAOKA FOUNDRY BANGPAKONG CO., LTD**

A blue ink signature of a person's name.

Plant Manager

A blue ink signature of a person's name.

Administration GM.

A blue ink signature of a person's name.

Factory Control GM.

A blue ink signature of a person's name.

Accounting & Procurement  
Mgr.

A blue ink signature of a person's name.

Production Control  
Mgr.

A blue ink signature of a person's name.

Quality Assurance  
Mgr.

<b>ATFB</b>	Supplier Manual	Page 1 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

## CONTENT

<b>I QUALITY</b>	<b>5</b>
1. PREFACE	5
2. PURPOSE	5
3. SCOPE	5
4. QUALITY POLICY	6
5. SUPPLIER REPRESENTATIVE	6
6. BASIC REQUIREMENT FOR QUALITY ASSURANCE SYSTEM	7
7. PRE – PRODUCTION REQUIREMENTS	8
7.1 ADVANCED PRODUCT QUALITY PLANNING	8
7.2 PROJECT MASTER PLAN	9
7.3 AGREED DRAWING	9
7.4 CF CONCEPT	9
7.5 INSPECTION STANDARD	9
7.6 FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS	9
7.7 QC PROCESS CHART (CONTROL PLAN)	10
7.8 PACKAGING STANDARD	11
7.9 EVALUATION MEASURING SYSTEM	11
7.10 CONTROL OF SUBCONTRACTOR	11
7.11 ACCEPTANCE LIMIT SAMPLE	12
7.12 SPECIAL CHARACTERISTIC CONTROL	12
7.13 PRODUCTION PART APPROVAL PROCESS	13
8. QUALITY MAINTAIN AND IMPROVEMENT	14
8.1 PROCESS CONTROL VERIFICATION	14
8.2 INITIAL CONTROL	15
8.3 CHANGE CONTROL	15
8.4 CONTROL OF NON CONFORMING PRODUCT	21
8.5 SPECIAL ACCEPTING	22
8.6 IDENTIFICATION AND TRACIBILITY	22
8.7 CALIBRATION MEASUREMENT EQUIPMENT	22
8.8 PROCESS AUDIT	23
8.9 RECORD RETENTION	23
8.10 QUALITY MAINTAIN	24
<b>II DELIVERY</b>	<b>24</b>
1. PREFACE	24
2. PURPOSE	24
3. SCOPE	24
4. BASIC REQUIREMENT FOR DELIVERY	24
5. DELIVERY INFORMATION	24

<b>ATFB</b>	Supplier Manual	Page 2 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

6. PACKAGING CONTROL	25
7. DELIVERY TIME CHANGE	25
8. PROBLEM REPORT	25
III. SUPPLIER EVALUATION	26
1. SCOPE	26
2. DETAILS AND ASSESSMENT CRITERIA	26
3. CORRECTIVE ACTION	33
IV. APPENDIX & REFERRENCE REQUIREMENT	34

<b>ATFB</b>	Supplier Manual	Page 3 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

### บันทึกการแก้ไข

แก้ไข	หน้าที่แก้	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียดการแก้ไข
0	0	15/06/2009	ออกเอกสารครั้งแรก
1	3	26/04/2013	แก้ไขเกณฑ์ประเมินผล
2	1,4	25/03/2014	แก้ไขรหัสเอกสารตัด P1 ออก, เพิ่มคุณภาพ Raw Material Casting Supplier และเกณฑ์ประเมินผล Supplier
3	4	25/03/2014	เพิ่มเติมหัวข้อ Item 3 : Customer Claim Problem (Case) นำเข้าที่เกิดจากความบกพร่องของ Part ของ Supplier
4	2	29/04/2014	เปลี่ยนแปลงการตรวจสอบ SOC จาก 4 สาร เป็น 10 สาร
5	5	13/03/2016	เปลี่ยนแปลงเกณฑ์การประเมินด้านคุณภาพเพิ่มเติมกรณีเมื่อออกรถ QPR และเกณฑ์การให้เกรดด้านคุณภาพ
6	6	10/05/2016	เพิ่มการประเมินการจัดส่งกรณี Premium Freight และเปลี่ยนแปลงเกณฑ์การประเมินด้านคุณภาพเพิ่มเติมกรณีเมื่อออกรถ QPR และเกณฑ์การให้เกรดด้านคุณภาพ
7	7	11/08/2017	เปลี่ยนแปลงหัวข้อการประเมิน ด้าน Delivery , Quality, Purchasing
8	3	31/10/2017	เปลี่ยนแปลง Packaging standard ควบคุมน้ำหนัก Packaging ไม่เกิน 12 kg.
9	3	1/10/2018	ทบทวนรายละเอียดการควบคุมเอกสารและการควบคุมการเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของลูกค้า AAT
10	All	27/3/2019	ทบทวนประจำปี
11	13	12/7/2019	แก้ไขการส่งผลการตรวจสอบสารบันปี่อน
12	All	6/4/2021	ทบทวนประจำปี
13	All	8/9/2022	แก้ไขเลข Format Linkage ให้ตรงกับปัจจุบันและเพิ่มเติมในส่วนของ Form Supplier Quality Problem Report สำหรับให้ผู้ส่งมอบวิเคราะห์สาเหตุและมาตรการแก้ไขป้องกันเมื่อเกิดปัญหา, เพิ่มรายละเอียดการประเมินด้านการส่งมอบ, แก้ไขการประเมินเรื่องการตรวจสอบประจำปี, เพิ่มเติมข้อกำหนดด้านอิฐที่ใช้ร่วมกันกับ Supplier Manual เดิมนี้, แก้ไขตารางเปรียบเทียบค่า Special Characteristics, แก้ไขอายุจัดเก็บที่เกี่ยวกับ CRITICAL CHARACTERISTIC

<b>ATFB</b>	Supplier Manual	Page 4 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

แก้ไข	หน้าที่แก้ไข	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียดการแก้ไข
14	21	6/1/2024	เพิ่มหัวข้อ 8.10 QUALITY MAINTAIN
15	21	20/02/25	ปรับรายละเอียดการ Countermeasure report ปัญหาในส่วนของ D7

<b>ATFB</b>	Supplier Manual	Page 5 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

## I. Supplier Manual Outline

1. PREFACE

ตามพันธสัญญาของ ATFB ที่จะมุ่งสู่การเป็นผู้ส่งมอบระดับนานาชาติและให้สามารถรักษาและดับความเพิง พอย่างสูงสุดของลูกค้า โดยมุ่งมั่นที่จะก้าวหน้าประสบความสำเร็จในเป้าหมายคุณภาพระดับโลกไปพร้อมกับผู้ส่งมอบ วัตถุคุณภาพหรือขึ้นส่วนที่ใช้ในการผลิต เพื่อให้บรรลุพันธสัญญาดังกล่าว ทาง ATFB จึงได้จัดทำเอกสาร SUPPLIER MANUAL ขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติพื้นฐานสำหรับผู้ขาย/ผู้ส่งมอบใช้อ้างอิงและยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดในการส่ง มอบวัตถุคุณภาพ/วัสดุสำเร็จที่ใช้ในกระบวนการผลิตต่าง ๆ ของ ATFB

## 2. PURPOSE

เพื่อให้มั่นใจว่าคุณภาพของวัตถุคิบ/วัสดุสำามัญที่ใช้ในการผลิตจะได้รับจัดหา และ/หรือพัฒนาขึ้นในทุกๆ ขั้นตอนอย่างเหมาะสม ตั้งแต่กระบวนการจัดซื้อจัดหา การวางแผนผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบ/ทดสอบ จนกระทั่งถึงการผลิต ผ่านระบบบริหารคุณภาพ และ ให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

### 3. SCOPE

SUPPLIER MANUAL จะใช้กับผู้ส่งมอบวัสดุและ/หรือวัตถุคิบที่สำคัญที่ใช้ในกระบวนการผลิตของ ATFB เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพจัดส่งให้กับลูกค้า โดยได้แบ่งกลุ่มของ Supplier ที่สำคัญออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้

- Component Part Supplier - ผู้ส่งมอบกลุ่ม Component Part สำหรับสินค้า Exhaust Manifold, Converter Exhaust Manifold และ Die Quenching
  - Main Material Supplier - ผู้ส่งมอบกลุ่มวัตถุดิบงานหล่อ เช่น Scrap, Ferro Alloy, Sand, RCS
  - Raw Material Casting Supplier- ผู้ส่งมอบชิ้นงานหล่อ (Iron Casting) สำหรับ Process Machining

ผู้ส่งมอบ (Supplier) ตามที่ระบุไว้ข้างต้นจะกำหนดไว้ใน Approval Supplier List สำหรับผู้ส่งมอบอื่นๆ นอกเหนือจากนี้ยังไม่อยู่ในรายที่ต้องยึดปฏิบัติตาม Supplier Manual นี้

การทบทวนคณิตศาสตร์ มีอนบันนิ<sup>๙</sup> 10

สำหรับการทบทวนคู่มือฉบับนี้จะมีการทบทวนทุกๆ 1 ปี ( ก.พ.- มีค. หรือก่อนเวลาณั้นหากมีความจำเป็นก่อนถึงระยะเวลาดังกล่าว ) โดยผู้ทบทวนคือ ผู้จัดการส่วนประภากันคุณภาพ หากผลการทบทวนนั้นไม่พบสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขให้คงไว้ และบันทึกไว้เป็นหลักฐานว่ามีการทบทวนและให้คงไว้ ลงลายเซ็นและ วันที่ทบทวนทบทวนกัน

<b>ATFB</b>	Supplier Manual	Page 6 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

#### 4. QUALITY POLICY

ATFB มุ่งมั่นเพื่อให้ลูกค้าพอใจและมั่นใจในคุณภาพสินค้าและบริการ บนพื้นฐานความปลอดภัย และได้ใจลิ่งแวดล้อม โดย :

- 1) เพิ่มทักษะการปฏิบูรณ์ติดงานและสร้างจิตสำนึกรักษาคุณภาพให้กับพนักงาน เพื่อให้มีศักยภาพสูงขึ้น
- 2) รักษาคุณตามที่กำหนด ตลอดจนวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงเวลาเกิดปัญหา และดำเนินการแก้ไข / ป้องกัน ปัญหานั้น เพื่อยกระดับคุณภาพและความปลอดภัย
- 3) ทำการพัฒนาปรับปรุง Q, C, D และระบบบริหารคุณภาพย่างต่อเนื่อง โดยการมีส่วนร่วมทุก หน่วยงาน
- 4) จัดให้มีระบบการสื่อสารให้กับพนักงานทั่วทั้งองค์กร และผู้ส่งมอบเพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีส่วน ร่วมในการพัฒนาคุณภาพให้บรรลุเป้าหมายของลูกค้า

#### 5. SUPPLIER REPRESENTATIVE

ผู้ส่งมอบต้องกำหนดตัวแทนที่ติดต่อกับ ATFB (Window Person) ทั้งนี้ทั้งในช่วงที่มีการเริ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์ ใหม่ และช่วงการส่งมอบสำหรับ Mass Production และแจ้งให้ ATFB ทราบโดยใช้แบบฟอร์ม SUPPLIER CONTACT WINDOWS FORM (F-P1-QC-098) ที่ ATFB กำหนดให้หรือใช้แบบฟอร์มของผู้ส่งมอบเองก็ได้ โดยตัวแทนติดต่อที่ กำหนดต้องประกอบด้วยหน่วยงานที่สำคัญดังนี้เป็นอย่างน้อย

- ผู้บริหารระดับจัดการ (Top Management)
- ฝ่ายควบคุมคุณภาพ + QMR
- ฝ่ายจัดซื้อ
- ฝ่ายเทคนิค
- ฝ่ายจัดส่งหรือควบคุมการผลิต
- ฝ่ายดูแลลูกค้าหรือการตลาด

โดยหากมีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อของบุคคลติดต่อ ต้องแจ้งให้ ATFB ทราบภายใน 10 วันหลังมีการเปลี่ยนแปลง

<b>ATFB</b>	Supplier Manual	Page 7 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

## 6. BASIC REQUIREMENT FOR QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

ผู้ส่งมอบ (Supplier) มีหน้าที่ในการจัดการระบบบริหารคุณภาพขององค์กร เพื่อให้ ATFB มั่นใจว่าจะได้รับ ผลิตภัณฑ์และ/หรือวัสดุ/วัสดุคุณภาพ โดยที่ผู้ส่งมอบต้องรับประทานผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามข้อตกลงกับ ATFB รวมถึงผู้ส่งมอบจะต้องมีหน้าที่ในการเตรียมสร้างและพัฒนาระบบบริหารคุณภาพของบริษัท โดยผ่านการปฏิบัติตาม หัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. ต้องมีการจัดทำระบบบริหารคุณภาพ (QUALITY MANAGEMENT SYSTEM) ภายใต้มาตรฐาน ISO 9001 หรือระบบบริหารคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับในระดับ สามัญ รวมทั้งต้องมีการทำ นโยบายคุณภาพ และวัตถุประสงค์คุณภาพ รวมถึงแผนงานที่จะรองรับให้บรรลุเป้าหมาย
 
2. ในกรณีที่ Supplier มีระบบจัดการคุณภาพ ISO 9001 ต้องมีแผนงานในการพัฒนาระบบคุณภาพให้บรรลุถึง IATF16949 เพื่อคงไว้ซึ่งระบบการจัดการคุณภาพสูงสุดและเป็นที่ยอมรับ

3. มีการจัดการที่มีประสิทธิผลในเรื่องข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพ รวมถึงส่งเสริมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ในทุกระดับ

4. สื่อสารให้พนักงาน ได้มีความตระหนักรถึงการผลิตที่มีคุณภาพ
5. ส่งเสริมให้มีการใช้การตรวจสอบภายใน (Internal Audit) เพื่อพัฒนากระบวนการผลิต และระบบบริหารงานคุณภาพ

6. ส่งเสริมให้มีการใช้ทีมงานจากหน่วยงานต่างๆ ในการพัฒนากระบวนการ เพื่อให้เกิดระบบงาน ที่มีประสิทธิภาพ

7. ส่งเสริมการพัฒนากระบวนการผลิตในเชิงป้องกันมากกว่าแก้ไขปัญหาและการใช้ MISTAKE PROOFING

8. การดูแลรักษาระบบการตรวจสอบ ตรวจสอบตาม รวมถึง การควบคุมเครื่องมือวัดให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือ

9. เนื่องจาก ATFB จะแจกจ่ายคู่มือฉบับนี้เพียง 1 ฉบับต่อผู้ส่งมอบ 1 ราย ดังนั้นผู้ส่งมอบต้องทำสำเนา และแจกจ่ายให้กับผู้เกี่ยวข้องในองค์กรอย่างครบถ้วน ทาง ATFB ไม่อนุญาตให้ผู้ส่งมอบแจกจ่ายคู่มือฉบับนี้ให้กับหน่วยงานอื่นนอกองค์กร โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

10. ผู้ส่งมอบมีหน้าที่ศึกษาและทำความเข้าใจรายละเอียดในคู่มือนี้และขึ้นบัญชีตามอย่างเคร่งครัด

<b>ATFB</b>	<b>Supplier Manual</b>	Page 8 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

## 7. PRE-PRODUCTION REQUIREMENTS (การเตรียมการก่อนการผลิต)

ในหัวข้อนี้จะกล่าวถึงขั้นตอนของการเตรียมการผลิต โดยเริ่มตั้งแต่การจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ การทดสอบ การส่งตัวอย่างจนถึงการเริ่มผลิตแบบ Mass production เพื่อเป็นแนวทางให้สามารถพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้ตามที่ ATFB กำหนด

### 7.1 ADVANCE PRODUCT QUALITY PLANNING (APQP) 10

เพื่อให้มั่นใจว่า Supplier สามารถผลิตและจัดส่งผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ตรงตามข้อกำหนด โดย Supplier จะต้องวางแผนและจัดตารางเวลาที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์การผลิต, Tool, Dies, เอกสารต่าง ๆ

1. ทาง SUPPLIER จะต้องส่งเอกสาร Responsible Person ให้ทาง ATA /ATFB ดังเดิมเริ่มต้นการผลิต เมื่อ SUPPLIER เปิดรับเปลี่ยนแปลง จะต้องส่งเอกสาร Responsible Person ใหม่ทุกครั้ง

2. SUPPLIER ต้องส่งเอกสาร APQP Progress control for Supplier (F-QM-057) ให้ทาง ATA /ATFB ทุกเดือน

APQP PROGESS CONTROL FOR SUPPLIER									
SUPPLIER NAME:			PROJECT NAME:			PART NUMBER:			
MATERIAL:		LINE :	CUSTOMER:			DOC NUMBER : F-QM-057 EFFECTIVE DATE : REV:1(19/01/11)			
DATE:	NO	ITEM	PERSON IN CHARGE	COMPLETE TARGET DATE	ACTUAL COMPLETE DATE	CURRENT STATUS	PROBLEM REMAINS	NEW TARGET DATE	CLOSED DATE
	1	Project master plan							
	2	APQP team set up							
	3	Feasibility Study							
	4	Production capability confirm							
	5	Product/Process characteristic review							
	6	Customer Input complete(Dwg.Spec etc.)							
	7	DFMEA (If any)							
	8	New Machinery order(If any)							
	9	New line/machine set up							
	10	New tooling order include Jig/Gauge(If any)							
	11	New Tooling design(If design by ATFB)							
	12	Supplier master plan(If any)							
	13	Sample receive from all supplier							
	14	Prototype control plan (If any)							
	15	Failure mode and effect analysis(FMEA)							
	16	Sample trial and result							
	17	Sample part and data submission							
	18	Document preparation							
		- Inspection standard							
		- Floor plant lay out							
		- Process flow chart							
		- Process working standard(all process)							
		- Packing standard							
		- Calibration plan							
		- New equipment calibration record							
		- Machine preventive maintenance plan							
		- Machine PM record							
		- MSA plan							
	19	High volume production trial plan(HVPT)							
	20	HVPT trial result meet all target							
		- % Reject target							
		- % Up time							
		- Cycle time							
		- Cost of product target not over than CN							
		- Other							
	21	Process capability study plan and result							
	22	Product/process validation result							
	23	Pakaging evaluation							
	24	Production control plan							
	25	Process FMEA							
	26	MSA evaluation							
	27	Production process self audit							
	28	PPAP submission							
	29	Start volume production (SVP)							
ATFB PROJECT LEADER SIGN OFF :					SUPPLER SIGN OFF :				
Next follow up meeting date : _____					Time : _____ Place: _____				
<b>REMARKS:</b> GREEN MARK = ON PLAN YELLOW MARK= Tentative to late or late from plan but not yet effect to SVP RED= Late from plan and effect to SVP									

<b>ATFB</b>	<b>Supplier Manual</b>	Page 9 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

## 7.2 PROJECT MASTER PLAN

ผู้ส่งมอบต้องส่งแผนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับแผนการพัฒนาของทาง ATFB ให้ ATFB รับทราบพร้อมกับ Up Date Plan อย่างต่อเนื่องตามช่วงระยะเวลาของการพัฒนาผลิตภัณฑ์จนกว่าผลิตภัณฑ์จะได้รับการอนุมัติให้ผลิตจาก ATFB โดยในระหว่างที่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทาง ATFB จะมีการติดตาม Audit ความคืบหน้าเป็นระยะตามความเหมาะสม (เฉพาะผู้ส่งมอบที่เป็น Component part Supplier ให้อ้างอิง Customer Master Plan)

## 7.3 AGREED DRAWING

ผู้ส่งมอบที่เป็น Component Part มีหน้าที่จัดเตรียม Drawing ที่ใช้งานให้เหมาะสม และมีความสัมพันธ์กับ Drawing ที่ ATFB ได้รับมาจากลูกค้า โดยใน Drawing ที่ผู้ส่งมอบรับผิดชอบ ต้องมีการระบุมาตรฐานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องจาก Drawing ลูกค้า และมาตรฐานทางวิศวกรรมก่อนใช้งาน Drawing ต้องมีการส่งให้ฝ่ายควบคุมคุณภาพของ ATFB พิจารณาตรวจสอบ และอนุมัติ ก่อนที่จะมีการใช้งานจริง

กรณีที่ได้รับ Drawing จากทาง ATFB ผู้ส่งมอบต้องทำความคุ้มเอกสาร และทบทวนข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และมั่นใจว่าสามารถผลิตงานได้ตามมาตรฐาน

## 7.4 CF – CONCEPT



ผู้ส่งมอบจะต้องจะทำการออกแบบ CF (Checking Fixture) และ Inspection tool list และส่ง CF gauge concept และ Inspection tool list ให้ทาง ATFB อนุมัติ หลังจากได้รับ drawing หรือ ได้รับการอนุมัติ Drawing จาก ATA /ATFB ภายในระยะเวลา 30 วัน โดย CF Concept ต้องครอบคลุมถึง Inspection Standard และ ได้รับการอนุมัติร่วมกับหน่วยงานประกันคุณภาพของ ATFB

## 7.5 INSPECTION STANDARD

INSPECTION STANDARD เป็นเอกสารที่จะใช้เป็นมาตรฐานการตรวจสอบและตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ตกลงกันระหว่าง ATFB กับลูกค้า และ ATFB กับผู้ส่งมอบ ซึ่งต้องมีความสัมพันธ์กัน โดยมีหัวข้อการตรวจสอบที่สำคัญตามที่ระบุอยู่ใน RECEIVING STANDARD, DRAWING หรือมาตรฐานทางวิศวกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

INSPECTION STANDARD จะต้องถูกจัดทำขึ้นโดยผู้ส่งมอบในช่วงของการพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยอ้างอิงจาก ข้อกำหนดของด้วยผลิตภัณฑ์ที่กำหนดโดยลูกค้า หรือ เป็นข้อตกลงร่วมกันกับ ATFB โดยเอกสารต้องกล่าวถึงถูกอนุมัติ โดยหน่วยงานประกันคุณภาพของ ATFB ก่อนนำไปใช้งานจริง

## 7.6 FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS (FMEA)

สำหรับผู้ส่งมอบที่มีระบบการบริหารคุณภาพตาม IATF16949 เช่น Component part Supplier ต้องจัดทำ FMEA ตามที่ระบุในข้อกำหนด APQP โดยใช้แบบฟอร์มและอ้างอิงหลักเกณฑ์ตาม FMEA MANUAL (FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS) ให้สัมพันธ์ต่อแผนควบคุมการผลิต เพื่อให้มั่นใจว่า ผลิตภัณฑ์จะเป็นไปตาม ข้อกำหนดของ ATFB แต่ละผู้ส่งมอบต้องส่ง PROCESS FMEA ให้ ATFB โดยแนบกับ PPAP FILE ตามเวลาที่กำหนด ไว้ในแผนการพัฒนาผลิตภัณฑ์

### 7.7 QC PROCESS CHART (CONTROL PLAN)

CONTROL PLAN จะแสดงให้เห็นถึงคุณลักษณะต่างๆ ที่สำคัญกระบวนการผลิตที่กระบวนการผลิตที่กระบวนการผลิตที่ต้องควบคุมภาพของผลิตภัณฑ์ โดยใน CONTROL PLAN

ผู้ส่งมอบต้องส่งเอกสาร Control Plan ของกระบวนการผลิตให้กับทาง ATFB สำหรับทุกผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้ ATFB โดยอาจใช้รูปแบบตามตัวอย่างในแบบฟอร์ม CONTROL PLAN ที่แนบอยู่ในภาคผนวกของคู่มือนี้ สำหรับผู้ส่งมอบที่เป็นตัวแทนขาย (Trader) ให้ใช้ Control Plan ของผู้ผลิตแทน

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการผลิตใดๆ ใน Control Plan ที่กระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้ ATFB ผู้ส่งมอบต้องแจ้งให้ ATFB รับทราบก่อนที่จะมีการส่งมอบผลิตภัณฑ์ Lot แรกที่มีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

### ระดับความสำคัญของหัวข้อตรวจสอบ (QUALITY RANK)

QUALITY RANK หมายถึงระดับความสำคัญของแต่ละคุณลักษณะที่ต้องมีการตรวจสอบ ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

1. คุณลักษณะพิเศษของผลิตภัณฑ์ (SPECIAL CHARACTERISTIC) โดยทั่วไปคุณลักษณะนี้จะถูกกำหนดด้วยสัญลักษณ์พิเศษ มีรูปแบบที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับลูกค้า เช่น 

ตารางเปรียบเทียบค่า Special Characteristics ของ Customer กับ ATFB					
ATFB Symbol	Safety + คุณภาพของชิ้นงาน			ข้อกำหนดทางกฎหมาย	ผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม
					
Customer Company Name	หัวขอต่อต้องตรวจสอบ Prototype	Safety	คุณภาพชิ้นงาน / กระบวนการพิเศษ		
TOYOTA				 	
ISUZU		 			
MAZDA					
AAT			  หรือ BS B Rank/C Rank		
NISSAN		 			
SATI					
AKBT					
ADVICS		  			
EXEDY					
SCI		 			
HITACHI		 			
IJTT					

**หมายเหตุ**

- สัญลักษณ์ที่กำหนดเปรียบเทียบจะใช้เพื่อว่างอิงกับเอกสารภายใต้บริษัท ATFB
- เอกสารภายใต้บริษัทจะใช้ได้เท่านั้นสัญลักษณ์ของ ATFB หรือสัญลักษณ์ของลูกค้า ส่วนแบบฟอร์มของลูกค้าจะใช้สัญลักษณ์ของลูกค้าหนเด่น

<b>ATFB</b>	<b>Supplier Manual</b>	Page 11 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

## 2. ระดับความสำคัญแบบ A, B, C

ระดับความสำคัญ A หมายถึง คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ส่งมอบที่มีผลกระทบต่อการทำให้เกิดข่องเสียในกระบวนการผลิตของ ATFB และไม่สามารถ Rework ได้ หรือทำให้กระบวนการผลิตต้องหยุดชะงัก โดยอาจกระทบถึงหน้าที่หลักของผลิตภัณฑ์ด้วยหรือไม่ก็ได้

ระดับความสำคัญ B หมายถึง คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ส่งมอบที่มีผลกระทบต่อการผลิตของ ATFB เช่น ก่อให้เกิดงานที่ต้องมีการคัดแยกเพื่อ Rework, หรือปรับแก้ในกระบวนการผลิต เป็นต้น

ระดับความสำคัญ C หมายถึง คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ส่งมอบที่ไม่ส่งผลกระทบรุนแรงต่อคุณภาพแต่ทำให้กระบวนการผลิตมีปัญหา หรือ เสียเวลาในการนำมาใช้งาน

การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ใน INSPECTION STANDARD ที่กระทบกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้ ATFB ผู้ส่งมอบต้องแจ้งให้ ATFB ทราบและจะต้องได้รับการอนุมัติก่อนการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง

## 7.8 PACKAGING STANDARD

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่จัดส่งให้ ATFB, ผู้ส่งมอบต้องออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของ ATFB โดยรายละเอียดได้ระบุไว้ใน RECEIVING STANDARD เส้นทางโดยทั่วไปสำหรับบรรจุภัณฑ์ส่งมอบที่ต้อง handling ด้วยคนต้องควบคุมน้ำหนักต่อ packing ไม่เกิน 12 kg

อนึ่ง บรรจุภัณฑ์ที่จะใช้ส่งมอบต้องได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจาก ATFB ก่อน โดยอาจใช้แบบฟอร์มการทำ Packaging Standard ตามด้วยอย่างในภาคผนวก

## 7.9 EVALUATION MEASURING SYSTEM

ผู้ส่งมอบ มีหน้าที่จัดเตรียมอุปกรณ์, เครื่องมือวัดที่เหมาะสมต่อการใช้งาน และมีหน้าที่ในการประเมินผลและติดตามความสามารถของเครื่องมือ ทั้ง GAUGE R&R, BIAS, LINEARITY, STABILITY (อ้างอิง MSA Manual) โดยให้เป็นไปตามระบบ IATF16949 และ/หรือ ISO 9001 ฉบับล่าสุด

## 7.10 CONTROL OF SUBCONTRACTOR

ผู้ส่งมอบต้องประกันคุณภาพและผลิตภัณฑ์และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง รวมถึงขยายกระบวนการประกันคุณภาพทุกข้อกำหนดไปยังผู้รับซึ่งช่วงทั้งหมด เอกสารคุณภาพ หลักฐานในการปรับปรุงและการประกันคุณภาพต้องมีการจัดทำและจัดเก็บอย่างเหมาะสม ตลอดจนต้องทึ่งใจเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุในคู่มือนี้ให้ผู้ส่งมอบของตนเองรับทราบโดยทั่วถึง

นอกจากนี้ ผู้ส่งมอบต้องเป็นผู้รับผิดชอบและรับประกันผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของผู้รับซึ่งช่วง โดยผ่านระบบประกันคุณภาพของผู้ส่งมอบเอง และพร้อมให้ ATFB เข้าไปตรวจสอบระบบประกันคุณภาพของผู้รับซึ่งช่วงได้

 Doc. No. : M-QM-003	<b>Supplier Manual</b>	Page 12 of 34 Rev. 15 (20/02/2025)
---	------------------------	---------------------------------------

### 7.11 ACCEPTANT LIMIT SAMPLE

ACCEPTANCE LIMIT SAMPLE เป็นตัวอย่างที่จัดทำโดยผู้ส่งมอบในการที่จะใช้เป็นข้อตกลงทางการค้า ระหว่าง ATFB กับผู้ส่งมอบ สำหรับข้อกำหนดใดๆที่ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยตัวเลข เช่น ตัวอย่าง Defect, ตัวอย่างแสดงคุณลักษณะพิเศษ เป็นต้น โดยต้องมีการจัดทำเป็นมาตรฐานและเสนออนุมัติ ATFB ก่อนนำไปใช้

### 7.12 SPECIAL CHARACTERISTIC CONTROL

ผู้ส่งมอบต้องรับผิดชอบต่อคุณลักษณะพิเศษของผลิตภัณฑ์ (Special Characteristic) ที่สำคัญ ทึ้งในกระบวนการ และผลิตภัณฑ์ โดยผู้ส่งมอบต้องรักษาและพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องในการบันทึก และกำจัดปัญหาต่างๆในการผลิตเพื่อให้สามารถประกันคุณภาพได้ 100 %

#### 7.12.1 QUALITY RANK IDENTIFICATION

ผู้ส่งมอบต้องมีการระบุ SPECIAL CHARACTERISTIC (SAFETY, CRITICAL, REGULATION) ลงในเอกสารคุณภาพที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน

1. AGREED DRAWING, SECONDARY DRAWING
2. FMEA, QC PROCESS CHARTS
3. INSPECTION STANDARD
4. WORK INSTRUCTIONS , FORM

#### 7.12.2 INPROCESS SPECIAL CHARACTERISTIC CONTROL

ผู้ส่งมอบต้องมีการแสดง SPECIAL RANK ในพื้นที่ที่มีการทำงานจริง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบ และมีการจัดการพิเศษที่เหมาะสม

#### 7.12.3 PROCESS CAPABILITY

โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ PRODUCTION PART APPROVAL PROCESS

#### 7.12.4 TRACEABILITY + RECORD RETENTION

ผู้ส่งมอบต้องกำหนดรายละเอียดของการสอบกลับได้ของคุณลักษณะพิเศษของผลิตภัณฑ์ (Special Characteristic) ทุก Lot ผลิต ต้องมี MARK LOT NUMBER ที่ตัวผลิตภัณฑ์ และ/หรือกำหนดวิธีการสอบกลับของผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีอื่น ได้อย่างสมบูรณ์ รวมถึงต้องเก็บบันทึกคุณภาพที่เกี่ยวข้องและสามารถสอบกลับได้ตามอายุของผลิตภัณฑ์ (Product life) เพิ่มอีกอย่างน้อย 12 ปี

### 7.13 PRODUCTION PART APPROVAL PROCESS

7.13.1 สำหรับผู้ส่งมอบที่เป็น Component Part Supplier จะต้องยื่นเอกสารขออนุมัติส่งมอบผลิตภัณฑ์ (Part Submission warrant, F-QM-053) พร้อม PPAP FILE ให้ ATFB อนุมัติก่อนเริ่มการส่งมอบผลิตภัณฑ์ LOT และมาเข้า ATFB (โปรดศึกษารายละเอียดตาม PPAP Manual) โดยที่ ATFB จะเข้าไป Audit กระบวนการผลิตที่โรงงานผู้ส่งมอบก่อนการอนุมัติ PPAP FILE ดังกล่าว ถ้า QA ATFB ตรวจสอบแล้วไม่ผ่านทางผู้ส่งมอบจะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการให้เหมาะสมก่อนที่จะผลิต MASS PRODUCTION ต่อไป

เกณฑ์การประเมินคุณภาพความสามารถของกระบวนการ

สำหรับจุดควบคุมพิเศษ หรือคุณลักษณะพิเศษ (Special Characteristic) ของผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ใน Drawing หรือข้อกำหนดด้านวิศวกรรม หรือคุณลักษณะที่กระบวนการต้องหน้าที่หลักของผลิตภัณฑ์ ผู้ส่งมอบจะต้องจัดให้มีการควบคุมความผันแปรในกระบวนการผลิตโดยอาจใช้ความเข้มงวดในเรื่องของการตรวจสอบหรือข้อกำหนดทางสถิติก็ได้ตามความเหมาะสม สำหรับคุณลักษณะพิเศษ (Special Characteristic) ที่สามารถตรวจวัดได้ด้วยตัวเลขทางสถิติ จะต้องควบคุมค่าความผันแปรของกระบวนการ ดังนี้

#### Mass production Stage

##### A. จุดควบคุมที่เป็น Special characteristic

- ค่าความเที่ยงตรงของกระบวนการ Pp หรือ Cp ต้องไม่น้อยกว่า 1.67
- ค่าความแม่นยำของกระบวนการผลิต Ppk หรือ Cpk ต้องไม่น้อยกว่า 1.67

##### B. จุดควบคุมอื่นๆ

- ค่าความเที่ยงตรงของกระบวนการ Pp หรือ Cp ต้องไม่น้อยกว่า 1.33
- ค่าความแม่นยำของกระบวนการผลิต Ppk หรือ Cpk ต้องไม่น้อยกว่า 1.33

#### สำหรับคุณลักษณะพิเศษที่เป็น Attribute Data

สำหรับข้อมูลที่เป็น Attribute Data ให้ประเมินความสามารถของกระบวนการจากอัตราส่วนของเสียแทน (โปรดศึกษาวิธีการจาก MSA MANUAL) โดยมีเกณฑ์การยอมรับดังนี้

$$\%P = \frac{\text{จำนวนของเสียที่เกิดขึ้น}}{\text{จำนวนที่ผลิต}} \times 100 / \text{จำนวนที่ผลิต}$$

โดยค่า %P ต้องไม่เกิน 0.003

7.13.2 สำหรับผู้ส่งมอบที่เป็น Raw Material Supplier ที่ไม่ได้รับรองกระบวนการตาม ISO/IATF16949 ต้องส่งเอกสารขออนุมัติอย่างน้อยดังนี้

- Production Control Plan
- Process Flow Chart
- Certificate (เอกสารประกันคุณภาพของ Lot ตัวอย่าง) และผลการทดสอบ เช่น ทดสอบผลิต หรือทดสอบใช้โดย ATFB เป็นต้น
- Packing Standard
- Inspection Standard (ถ้าร้องขอ)
- Acceptant Limit Sample (ถ้าร้องขอ)

<b>ATFB</b>	<b>Supplier Manual</b>	Page 14 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

สำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ทุกรายการ (ทั้ง Raw Material และ Component part) ผู้ส่งมอบต้องมีการจัดส่งตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์มาทำการทดสอบผลิตที่ ATFB และได้รับการอนุมัติจาก ATFB ก่อน จึงจะสามารถส่งมอบแบบ Mass Production ได้ โดยใน Lot ส่งมอบที่เป็นตัวอย่างจะต้องบังชี้ด้วย SAMPLE PART TAG (F-QC-100) ทุกครั้ง

7.13.3 การจัดการความคุณภาพเคมี (Chemical management requirement) ผลิตภัณฑ์ที่ผู้ส่งมอบจัดส่งให้ ATFB เนพาะกลุ่มที่มีผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์และปัจจัยอื่นๆ เช่น TSZ0001G และ DTSZ0001G ติดไปกับผลิตภัณฑ์ที่ ATFB ส่งมอบให้กับลูกค้าจะต้องผ่านการตรวจสอบสารปัจจัยอื่นๆ ในค่าความคุณที่ลูกค้ากำหนด เช่น

#### ข้อกำหนดของ Toyota Part / Material

- ต้องปฏิบัติตามระเบียบการจัดการสารเคมีที่ระบุไว้ใน TSZ0001G และ DTSZ0001G
- ต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ SOC ในผลิตภัณฑ์ (EU ELV Directive etc.)

ทั้งนี้ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ส่งมอบที่ต้องมีการตรวจสอบสารปัจจัยอื่นๆ เช่น สีชูบชีนงาน น้ำมันกันสนิม Ferro Alloys ต่างๆ เป็นต้น ผู้ส่งมอบต้องทำการตรวจสอบสารปัจจัยอื่นๆ ดังกล่าวและส่งผลการตรวจสอบให้ ATFB เมื่อเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ หรือ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงวัสดุดิบในกระบวนการ (กรณีที่ต้องการข้อมูลมากกว่าที่ระบุจะแจ้งเป็นรายการ ๆ และวัสดุต่างๆ) 

## 8. QUALITY MAINTENANCE AND IMPROVEMENT

ในหัวข้อนี้ จะอธิบายแนวทางในการพัฒนาจัดการระบบบริหารคุณภาพ เพื่อให้สามารถรักษาและพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ได้ตามข้อกำหนดคุณภาพของ ATFB

### 8.1 PROCESS CONTROL VERIFICATION

เพื่อให้ประสบความสำเร็จ ในการรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ผู้ส่งมอบต้องทำความเข้าใจการออกแบบกระบวนการผลิต หรือ DRAWING (ถ้ามี) รวมถึงข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ระบุอยู่ใน Engineering specification และ/หรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และควบคุมกระบวนการผลิตให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว PROCESS CONTROL VERIFICATION เป็นเครื่องมือสำคัญที่จะใช้สนับสนุนและตรวจสอบกระบวนการเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ดีและควบคุมปริมาณของเสียให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ แนวทางและรายละเอียดของวิธีการทางสถิติ ให้ศึกษาจาก SPC REFERENCE MANUAL (ISO/IATF16949)

ผู้ส่งมอบสามารถใช้ประโยชน์จากหลัก Wahihii ใน การประกันคุณภาพ 100% โดยมีข้อแนะนำดังนี้

#### A) STATISTICAL PROCESS CONTROL

วิธีการทางสถิติสามารถนำไปใช้ในกระบวนการผลิต ในการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ผู้ส่งมอบบันทึกใน SPC CHART วิธีนี้สามารถช่วยให้ผู้ส่งมอบมั่นใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์และปรับปรุง ประสิทธิภาพการผลิต

#### B) MISTAKE PROOFING (POKAYOKE)

MISTAKE PROOFING เป็นวิธีการอัดโน้มตัวในการกำจัดความผิดพลาดของคน โดยอุปกรณ์เครื่องจักร เครื่องมือตรวจสอบอัตโนมัติ เป็นวิธีการตรวจสอบ 100% ซึ่งจะต้องมีระยะเวลาในการตรวจสอบเครื่องมือโดยใช้

<b>ATFB</b>	<b>Supplier Manual</b>	Page 15 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

MASTER ด้วย โดยเฉพาะคุณลักษณะพิเศษของผลิตภัณฑ์ (Special Characteristic) ถ้าเป็นไปได้ควรใช้กลวิธี POKAYOKE ในการประกันคุณภาพ

### C) TOTAL INSPECTION (100% CHECK)

การตรวจสอบ 100% จะใช้ในการตรวจสอบด้วยสายตา หรือ เครื่องมือ โดยพนักงานในกระบวนการผลิตเนื่องด้วยความจริงที่ว่า การตรวจสอบด้วยสายตาไม่สามารถแยกของเสียได้ 100% ผู้ส่งมอบต้องมีกิจกรรมพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะสร้างคุณภาพเข้าไปสู่กระบวนการผลิตและกำจัดของเสียให้หมดไป

### D) LOT CHECK

การใช้วิธีนี้อาจจะถูกนำมาใช้ในลักษณะงานที่มีความเหมือนกันใน LOT เดียวกัน โดยมีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมรวมทั้งชั้นงานชิ้นแรก/ชิ้นสุดท้ายของ Lot การผลิต ของผลิตภัณฑ์ การใช้วิธีนี้ จำนวนของเสียที่สุ่มตรวจสอบต้องเป็น 0% ถ้าพบของเสียต้องมีการตรวจสอบ 100% ในจุดตรวจสอบนั้น และต้องหาสาเหตุของการเกิดของเสีย รวมถึงการแก้ไข

## 8.2 INITIAL CONTROL

เพื่อให้มั่นใจว่า ช่วงเริ่มต้นของการผลิต ทางผู้ส่งมอบจะต้องควบคุมและค้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์เป็นพิเศษ ก่อนการส่งมอบให้ ATFB ให้เกิดปัญหาน้อยที่สุด ทางผู้ส่งมอบต้องจัดให้มีการควบคุมพิเศษในช่วงเริ่มต้นของการส่งมอบ เช่นตรวจสอบด้วยความถี่ที่มากกว่าปกติ เป็นต้น ทั้งนี้การส่งผลิต Lot แรกต้องบ่งชี้โดยใช้ INITIAL PART TAG (F-QC-101) ระบุอย่างเด่นชัดที่ Packaging ของผลิตภัณฑ์ Lot แรกที่ส่งมอบให้ ATFB ทุกครั้ง และมีการติดตามปัญหาที่จะเกิดขึ้นในช่วงเริ่มผลิตอย่างใกล้ชิด ผู้ส่งมอบต้องมีการบ่งชี้ด้วย INITIAL TAG CONTROL สำหรับการส่งมอบกรณีดังต่อไปนี้

- A. ผลิตภัณฑ์ Lot แรก ที่เริ่มมีการส่งมอบปกติ แบบ Mass Production (ผ่านช่วงการทดลองผลิตมาแล้ว)
- B. ผลิตภัณฑ์ Lot แรกที่มีการส่งมอบหลังการอนุมัติการเปลี่ยนแปลง (Process Change) เช่น การเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ตามแบบฟอร์ม ENGINEERING CHANGE / PROCESS CHANGE REQUEST (ECR/PCR) FOR SUPPLIER (F-QM-052) โปรดศึกษารายละเอียดในการขออนุมัติและส่งตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่เปลี่ยนแปลงให้ ATFB ตรวจสอบและอนุมัติก่อนทุกครั้ง

## 8.3 CHANGE CONTROL การควบคุมการเปลี่ยนแปลง

หลังจากที่มีการผลิตชิ้นส่วนมาแล้วอาจมีการปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ / กระบวนการใดๆ อันเนื่องมาจาก การปรับปรุงคุณภาพ การปรับปรุงประสิทธิภาพหรือการปรับปรุงความสามารถผลิต เป็นต้น การปรับเปลี่ยนเหล่านี้อาจส่งผลกระทบ คุณภาพของชิ้นส่วน ดังนั้นซัพพลายเออร์ต้องเขียนข้อความชี้แจง ATFB ทราบถูกต้องทุกครั้ง

การควบคุมการเปลี่ยนแปลง แบ่งเป็น

### 1. การเปลี่ยนแปลงการออกแบบ (Design change)

การเปลี่ยนแปลงลักษณะของรูปแบบการออกแบบ และการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงการออกแบบ เช่น Drawing change, Material change, Color change การเปลี่ยนแปลงรายละเอียด ใน Drawing เป็นต้น โดยแบ่งการเปลี่ยนแปลงเป็น

<b>ATFB</b>	Supplier Manual	Page 16 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

1.1 Major Engineering change: เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลให้เปลี่ยน Part no.

1.2 Minor Engineering change: ไม่มีผลการเปลี่ยน Part no. แต่จะมีการเปลี่ยน Part Level

## 2. การเปลี่ยนแปลงกระบวนการ (Process change)

การเปลี่ยนแปลงการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับ 4M

1. คน ( Man ) หมายถึง คนรับชิ้นงาน/วัสดุคิบ คนผลิต/ประกอบ คนตรวจสอบ/จัดส่ง
2. เครื่องจักร ( Machine ) หมายถึง เครื่องมือเครื่องจักรทั้งหมด เช่น Jig ,Tool ,อุปกรณ์บนสายหรือ ลำเลียง /เครื่องมือที่ใช้ตรวจสอบ และอื่นๆ
3. วัสดุคิบ ( Raw material, Part ) หมายถึง วัสดุคิบ/ชิ้นส่วน/specification /Tier N / วัสดุคิบรอง เช่น น้ำมัน น้ำหล่อลื่น, วัสดุบรรจุภัณฑ์และอื่นๆ
4. วิธีการ (Method) หมายถึง วิธีการทำงาน /วิธีการใช้เครื่องมือและอื่นๆ

กรณีที่เป็นการเปลี่ยนแปลงกระบวนการสำคัญ (Major Change) จะเป็นต้องมีการวางแผน อย่างรอบคอบ และ กำหนดเวลาจะต้องยื่นเอกสาร Process Change Request ให้กับทางลูกค้า

การเปลี่ยนแปลงกระบวนการเพียงเล็กน้อย (Minor Change) โดยปกติในระหว่างกิจกรรมการผลิตประจำวัน และ ไม่ต้องแจ้งลูกค้า แต่จะต้องมีการบันทึกและดำเนินการจัดการการเปลี่ยนแปลง

ส่วนผู้ปฏิบัติงานที่ไม่บรรลุทักษะที่จำเป็น ต้องได้รับการฝึกอบรม ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม ไม่สามารถนำไปใช้ได้ในระหว่างการผลิต

## ตารางที่ 2 ความหมายของ Change Control

4M	Changing Topic	Descriptions
Man	1. เปลี่ยนแปลงพนักงาน (Operator change)	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งหน้าที่การทำงาน หรือมีพนักงานใหม่เข้ามาปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต เป็นต้น
Machine	2. เปลี่ยนแปลงเครื่องจักร (Machine change)	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักร เช่น เมื่อมีเครื่องจักรใหม่, เมื่อดัดแปลง, เมื่อเคลื่อนย้ายเครื่องจักร, Re-layout เครื่องจักร เป็นต้น
	3. เปลี่ยนแปลงแม่พิมพ์ (Tool change)	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแม่พิมพ์ หรือเมื่อมีการนำแม่พิมพ์ใหม่มาใช้งาน ซึ่งแม่พิมพ์หมายถึง Pattern, Core Box, Die เป็นต้น
	4. เปลี่ยนสถานที่ในการผลิต (MFG. Location change)	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือขยายสถานที่ผลิตผลิตภัณฑ์ เช่น ขยายโรงงานผลิต, สาย Line ผลิต เป็นต้น
	5. ซ่อมแซมเครื่องจักร (Overhauled equipment /M/C)	ซ่อมแซมอุปกรณ์/เครื่องจักร ที่ต้องมีการรื้อถอนดูดซึ่นส่วนต่างๆ เพื่อตรวจสอบหรือเปลี่ยน
Material	6. เปลี่ยนวัสดุคิบ (Material change)	1. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Raw Material ที่มีผลกระทบกับคุณภาพผลิตภัณฑ์ 2. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงวัสดุของ Components Part ที่ใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตหรือลดแทนหรือลดค่าใช้จ่ายตามสถานการณ์ที่เหมาะสม
	7. เปลี่ยนแปลงผู้ผลิต (Supplier change)	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง supplier ที่เป็นผู้ผลิตหรือผู้ขายวัสดุคิบ หรือ Components Part ให้กับ ATFB

<b>ATFB</b>	<b>Supplier Manual</b>	Page 17 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

Method	9. เปลี่ยนแปลงเงื่อนไข (Condition change)	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการผลิต เช่น การปรับเปลี่ยนค่า parameter ในกระบวนการผลิตที่กำหนดเป็นมาตรฐานไว้แล้ว เป็นต้น
	10. การเปลี่ยนแปลงวิธีการหรือเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพ (Inspection change)	เมื่อมีการเปลี่ยนเครื่องมือหรือวิธีการที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพใหม่ เช่น เปลี่ยนเครื่องใหม่ เปลี่ยนวิธีการใหม่ เป็นต้น
	11. เปลี่ยนแปลงขั้นตอน (Process change)	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อ Control Plan เช่น การเพิ่ม/ลด สับเปลี่ยนกระบวนการผลิต เป็นต้น
	12.ยกเลิกการผลิตเป็นเวลานาน (Stop production for a long time)	เมื่อมีการผลิตโดยใช้เครื่องมือ Jig หรือแม่พิมพ์ที่ไม่ได้ใช้งานกว่า 12เดือน
	13.เปลี่ยนแปลงวิธีการส่งและทิบห่อ(Transportation & Packing change)	เมื่อมีการเปลี่ยนวิธีการขนส่งและเปลี่ยนวิธีการทิบห่อ/บรรจุภัณฑ์ (เมื่อเปลี่ยนแล้วมีผลกระทบกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์)
Other	14.เปลี่ยนแปลงการออกแบบ (Design change)	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่มีผลทำให้ขนาด รูปร่าง คุณสมบัติของชิ้นงานแตกต่างไปจากมาตรฐานเดิม

Note: 1. การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ โดยเฉพาะวิธีการผลิต, วัสดุคิบ, Suppliers และอื่น ๆ นอกจากจะต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อคุณภาพแล้ว ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม, ความปลอดภัยและSoC ด้วย

 หลังจากเริ่มมีการผลิต MASS PRODUCTION ทาง ATFB ไม่อนุมัติให้มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่อาจมีผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในช่วงระยะเวลา 3 เดือนแรก หลังจาก SOP ( Start of Production ) หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อการประกันคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่จัดส่งให้ ATFB ทางผู้ส่งมอบมีหน้าที่แจ้งมาให้ QA ATFB รับรองโดยใช้ออกสาร ENGINEERING CHANGE / PROCESS CHANGE REQUEST (ECR/PCR) FOR SUPPLIER (F-QM-052) โดยต้องแจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 เดือน และที่แจ้งรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงตลอดจน กำหนดแผนการดำเนินการและผลการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์หลังการเปลี่ยนแปลงให้ ATFB อนุมัติด้วยทุกครั้ง หรือในบางกรณี ATFB อาจจะเป็นผู้ร้องขอการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะแจ้งผ่าน Purchasing โดยใช้ออกสาร Engineering Change Information (F-P1-QM-045) เพื่อให้ทางผู้ส่งมอบพิจารณาการเปลี่ยนแปลง

อนึ่ง การเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่กระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ส่งมอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่กระทบต่อคุณลักษณะพิเศษ (Special Characteristic) ของผลิตภัณฑ์ ผู้ส่งมอบต้องทำการทบทวน Parameter Control ของค่าที่คำนึงด้วยดังนี้

1. ต้องทบทวนความแปรปรวนของกระบวนการผลิตใหม่ โดยกำหนดให้ควบคุมค่า  $C_p$ ,  $C_{pk}$  ให้ได้ตามข้อกำหนดที่ที่แจ้งไว้ในหัวข้อเรื่อง PRODUCTION PART APPROVAL PROCESS และจะต้องไม่น้อยกว่าค่า  $C_p$ ,  $C_{pk}$  เดิมก่อนมีเปลี่ยนแปลง
2. เปรียบเทียบข้อมูลผลิตภัณฑ์ (Product Data) ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงโดยที่ผลของข้อมูล

<b>ATFB</b>	Supplier Manual	Page 18 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

ผลิตภัณฑ์ (Product Data) ต้องไม่ต่างกันจาก Actual Result ของข้อมูลก่อนการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะจุดที่เป็น Special Characteristic หรืออย่างน้อยต้องไม่ต่างกันที่ระบุตามข้อกำหนด (Specification) ที่ระบุไว้ใน drawing หรือ Engineering spec ทั้งนี้ต้องพิจารณาเป็นกรณีไป

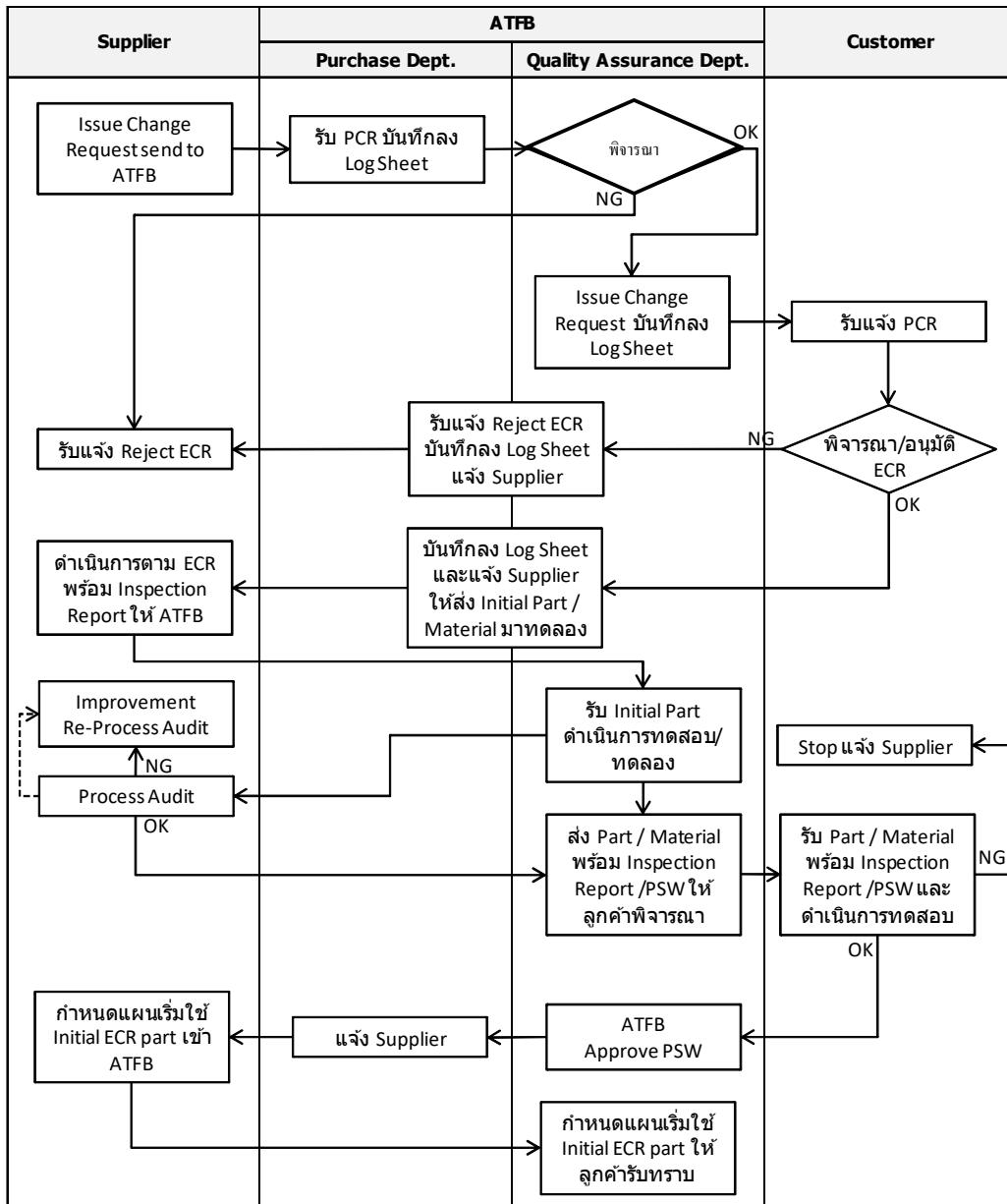
3. ทบทวนระบบและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น Control plan, FMEA, Work standard, Training record เป็นต้น และอาจต้องแนบเอกสารดังกล่าวมาเพื่อประกอบการอนุมัติด้วยที่ ATFB ร้องขอ

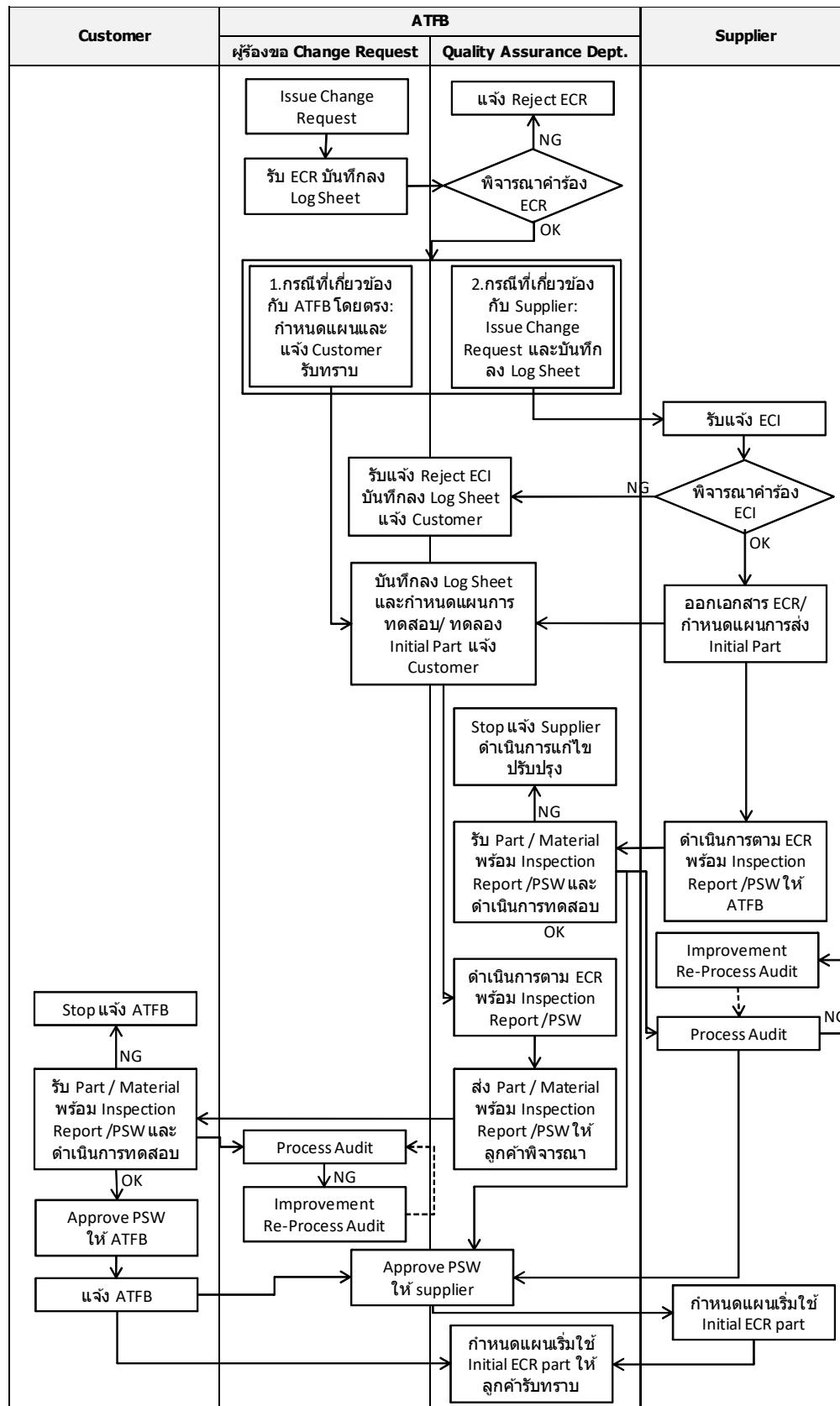
ผู้ส่งมอบจะต้องส่งเอกสารและข้อมูลประกอบซึ่ง ATFB จะระบุไว้ในเอกสาร PROCESS CHANGE REQUEST มาเพื่อประกอบการอนุมัติการเปลี่ยนแปลงด้วยทุกครั้ง กรณีที่เป็น Component part supplier ให้ใช้แบบฟอร์ม PSW (Part submission warrant) (F-QM-053)

การส่งมอบผลิตภัณฑ์ Lot และหลังการเปลี่ยนแปลงจะต้องบ่งชี้ด้วย INITIAL TAG CONTROL ตามที่ระบุในข้อ 8.2 INITIAL CONTROL ทุกครั้ง

สำหรับ Flow ปฏิบัติในการเปลี่ยนแปลงแสดงขั้นตอน ดังนี้

#### A. Flow การเปลี่ยนแปลงที่ร้องขอโดย Supplier





#### 8.4 CONTROL OF NONCONFORMING PRODUCT

เพื่อให้มั่นใจว่า ผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดจะมีการจัดการอย่างเหมาะสม และไม่ส่งมอบมาที่ ATFB ผู้ส่งมอบจะต้องจัดทำระบบในการควบคุมผลิตภัณฑ์ดังกล่าวอย่างรัดกุมและมีประสิทธิภาพ

8.4.1 ในกรณีที่ QA Receiving ของ ATFB ตรวจพบผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือพบปัญหาในกระบวนการผลิต ทางหน่วยงาน QA จะแจ้งผู้ส่งมอบมาตรวจสอบหรือคัดแยกผลิตภัณฑ์ดังกล่าวที่ ATFB และผู้ส่งมอบมีหน้าที่ในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์และคัดแยกผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดนี้ที่อยู่ที่บริษัทของผู้ส่งมอบ เองออกก่อนมีการส่งมอบครั้งต่อไป และห้ามจัดส่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมาที่ ATFB โดยเด็ดขาด

การส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการคัดแยกของเดียวกันแล้วจะต้องติด TAG บ่งชี้ที่บรรจุภัณฑ์และ/หรือบ่งชี้ที่ตัวผลิตภัณฑ์มาด้วยทุกครั้ง

8.4.2 มาตรการแก้ไข ผู้ส่งมอบต้องทำการวิเคราะห์สาเหตุและหาแนวทางแก้ไขป้องกันปัญหาไม่ให้เกิดซ้ำ โดย ATFB จะแจ้งปัญหาดังกล่าวด้วยเอกสาร QUALITY PROBLEM REPORT (F-QA-M016) สำหรับผู้ส่งมอบ ผู้ส่งมอบต้องตอบกลับการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและมาตรการแก้ไขป้องกันใน Form Supplier Quality Problem Report (F-QA-M036) กลับมาที่ ATFB ตามเวลาที่กำหนด ดังตาราง

13

12

15

\*\*\*หมายเหตุ กรณี Supplier มีปัญหางานหลุดรอดมาที่ ATFB จำนวนหลายคสต่อเนื่อง (มากกว่า 4 เคสปัญหานะในระยะเวลาภายใน 1 เดือน) ทาง Supplier ต้องเข้ามาทำกิจกรรม Quality weekly follow up กับทาง ATFB เพื่อเฝ้าระวัง การแก้ไขปัญหาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อหยุดการปล่อยปัญหางานหลุดรอดมาเข้า ATFB

STEP	กำหนดเวลาตอบกลับ	รายละเอียดของการตอบกลับปัญหา
D1	ภายใน 1 วัน หลังเกิดปัญหา	หลังจากเกิดปัญหา Supplier ต้องดำเนินการ Quick action ทันทีเพื่อป้องกันปัญหางานหลุดซ้ำ และจัดทำสรุป Quick action report (ทำทันทีที่รับทราบปัญหา ไม่ต้องรอ QPR จาก ATFB ) <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบุรายละเอียดของปัญหา</li> <li>- ข้อมูลการ Scope lot ของปัญหา</li> <li>- สรุปข้อมูลผลการ Sorting</li> <li>- ข้อมูลชิ้นงาน lot แรกที่ OK ที่ส่งเข้า ATFB</li> <li>- วิธีการที่จะหยุดปัญหามาถึงทาง ATFB (วิธีการตรวจสอบ)</li> </ul>
D3	ภายใน 3 วัน หลังเกิดปัญหา	Supplier ต้องวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาทั้งกระบวนการเกิด/การหลุดของปัญหา และทำการตอบ Countermeasure โดยต้องทำการ Report ถึง SQA ATFB ถึงสาเหตุและมาตรการแก้ไข การป้องกันของปัญหา
D7	ภายใน 7 วัน หลังเกิดปัญหา เพื่อป้องกันปัญหาไม่ให้หลุดซ้ำ	Supplier จะต้องสรุป Countermeasure ทั้งหมดรวมทั้งมาตรฐานและแผนงานรวมถึงการขยายผลการแก้ไขป้องกันปัญหาไปยังกระบวนการผลิตหรือผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน และทำการReport ปัญหางานใน 7 วัน เพื่อให้ ATFB รับทราบถึงมาตรการแก้ไขป้องกันไม่ให้ปัญหานั้นๆ หลุดรอดซ้ำ (Inspection out flow prevention) และต้องปิดปัญหาภายใน 30 วัน ด้วย Form QPR (F-QA-M034)

15

<b>ATFB</b>	<b>Supplier Manual</b>	Page 22 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

### 8.5 SPECIAL ACCEPTANCE PRODUCT

กรณีที่ผู้ส่งมอบพิจารณาแล้วพบว่าข้อมูลพิรุ่งของผลิตภัณฑ์ไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพหลักของตัวผลิตภัณฑ์ และ/หรือสามารถทำการ Rework ได้ แล้วต้องการขออนุมัติใช้เป็นกรณีพิเศษ (Special Use) ให้แจ้งด้วยแบบฟอร์ม SUPPLIER'S REQUISITION FORM (F-QC-099) ส่งให้ทาง ATFB อนุมัติก่อน โดยแนบเอกสารวิเคราะห์การแก้ไขมาด้วยทุกครั้ง

อนึ่ง การอนุมัติใช้งานพิเศษดังกล่าวจะมีผลเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ระบุตามจำนวนและ/หรือช่วงเวลาไว้ใน Special Approval Request เท่านั้น โดยต้องระบุ TAG ที่ชื่นงานหรือบรรจุภัณฑ์ให้ชัดเจน

### 8.6 IDENTIFICATION AND TRACEABILITY

#### 8.6.1 IDENTIFICATION (การซึ่งบ่งผลิตภัณฑ์)

- A. ผู้ส่งมอบต้องสามารถระบุวันเดือนปีที่ผลิตของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้ ATFB ในแต่ละ Lot ของการผลิต
- B. กรณีที่ผลิตภัณฑ์ผลิตจากเครื่องขั้นรุ่นหรือแบบคนละชุด จะต้องระบุไว้บนบรรจุภัณฑ์หรือด้วยผลิตภัณฑ์ด้วย ถ้าไม่สามารถทำตามข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น ผู้ส่งมอบต้องสามารถแสดงหลักฐานการสอบกลับของตัวผลิตภัณฑ์ให้ ATFB ได้เมื่อมีการสอบถาม
- C. ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านกระบวนการ Rework หรือกระบวนการผลิตปกติ จะต้องบ่งชี้ให้ ATFB ทราบที่บรรจุภัณฑ์หรือตัวผลิตภัณฑ์นั้นด้วย

#### 8.6.2 TRACEABILITY (การสอบกลับของผลิตภัณฑ์)

- A. ผู้ผลิตจะต้องจัดทำระบบให้สามารถสอบย้อนกลับไปถึงกระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์นั้น ได้อย่างต่อเนื่อง เช่น กำหนดวันเวลาที่ผลิต เพื่อให้สอบย้อนข้อมูลได้กรณีที่พบว่าผลิตภัณฑ์มีปัญหา
- B. การจัดทำ จัดเก็บบันทึก ต้องทำให้กรอบคู่มือรับเหมาช่วยด้วย
- C. ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตด้วยกระบวนการพิเศษหรือผ่านการ Rework มา ต้องจัดทำระบบให้สอบกลับได้ด้วยเพื่อให้การสอบย้อนกลับเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ส่งมอบอาจนำระบบ First-in First-out มาประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บและจัดส่งผลิตภัณฑ์

### 8.7 CALIBRATION MEASUREMENT EQUIPMENT

ผู้ส่งมอบต้องมีการตรวจสอบเครื่องมือวัด และอุปกรณ์มาตรฐาน ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยที่ผู้ส่งมอบต้องพิจารณาความถี่ของการตรวจสอบและต้องมีสัญลักษณ์แสดงว่าเครื่องมือวัดพร้อมใช้งาน และสำหรับจุดสำคัญของการตรวจสอบ ทั้งในผลิตภัณฑ์และกระบวนการจะต้องมีการควบคุมพิเศษ (อ้างอิง จาก MSA MANUAL)

<b>ATFB</b>	Supplier Manual	Page 23 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

## 8.8 PROCESS AUDIT

### 8.8.1 Progression of APQP follows up audit

ในกรณีที่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ตามระบบ APQP ทาง ATFB จะมีการติดตามความคืบหน้าของการพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นระยะและอาจมีการนัดประชุมกับ Supplier เป็นช่วงๆตาม Phase ของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ตามแบบฟอร์ม APQP PROGRESS CONTROL FOR SUPPLIER (F-QM-057)

### 8.8.2 Yearly Audit

ATFB จะมีการจัดทำแผน Yearly Supplier Audit และแจ้งล่วงหน้าให้ผู้ส่งมอบรับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อที่จะเข้าไป Audit ระบบการควบคุมและการจัดการด้านคุณภาพและการส่งมอบของผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ผู้ส่งมอบที่ผลการประเมินไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของ ATFB อาจจะต้องมีการ Audit มากกว่า 1 ครั้งต่อปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของปัญหา แบบประเมินผลการ Audit (VENDOR EVALUATION: AUDIT CHECK LIST, F-QM-015) แสดงไว้ในภาคผนวก

### 8.8.3 Special Audit

ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ส่งมอบมีปัญหาเดิมซ้ำบ่อยๆ หรือเกิดปัญหาที่กระบวนการต่อคุณภาพอย่างรุนแรง ทาง ATFB อาจมีการขอเข้าไป Audit เป็นครั้งคราวแล้วแต่กรณีและความรุนแรงของปัญหา

หลังจาก Audit ทาง ATFB จะสรุปผลและแจ้งกลับไปยังผู้ส่งมอบเพื่อให้วิเคราะห์และตอบกลับแนวทางแก้ไข ข้อบกพร่องที่ตรวจพบมาให้ ATFB การติดตามผลการแก้ไข ทาง ATFB อาจจะขอเข้าไปตรวจสอบที่หน้างานจริงหรือ ตรวจสอบจากเอกสารที่แนบมา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของข้อบกพร่องที่ตรวจพบ

## 8.9 RECORD RETENTION

ผู้ส่งมอบต้องจัดทำและรักษามาตรฐานการจัดการของระบบคุณภาพ รวมถึงบันทึกผลการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบเครื่องมือวัด, อุปกรณ์ MASTER, ระเบียบวิธีการสอบเทียบ, การควบคุม Lot การผลิต ไว้ตามกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมและให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายและ/หรือลูกค้า

ระยะเวลาในการจัดเก็บบันทึกที่เกี่ยวกับ CRITICAL CHARACTERISTIC, SAFETY, REGULATION RANK



ต้องจัดเก็บอย่างน้อย 12 ปี นับจาก part นั้นยกเลิกผลิต

## 8.10 QUALITY MAINTAIN

ผู้ส่งมอบจะต้องมีการจัดทำแผนการทบทวนและตรวจสอบระดับคุณภาพของชิ้นงานตาม Drawing standard เป็นประจำทุกปี โดยกำหนดให้จัดทำการตรวจสอบชิ้นงาน Full lay out ตาม Drawing standard. ปีละ 2 ครั้ง ดังนี้

- ครั้งที่ 1 รอบเวลาการตรวจสอบคือ เดือนมกราคม และจัดส่งผลให้ ATFB ในเดือนกุมภาพันธ์
- ครั้งที่ 2 รอบเวลาการตรวจสอบคือ เดือนมิถุนายน และจัดส่งผลให้ ATFB ในเดือนกรกฎาคม

ทั้งนี้เพื่อเป็นการยืนยันและคงรักษางานไว้ซึ่งระดับคุณภาพของชิ้นงานให้ได้ตามมาตรฐาน Drawing standard กำหนด

II DELIVERLY 10

1. PREFACE

ตามพันธสัญญาของ ATFB ที่จะมุ่งสู่ส่งมอบระดับนานาชาติ เพื่อที่จะให้สามารถรักษาภาระคับตามความต้องการของลูกค้าประกอบรถยนต์ ATFB มีความตั้งใจที่จะประสบความสำเร็จในเป้าหมายการส่งมอบระดับโลก และเป็นการดำเนินการร่วมกันกับทางผู้ส่งมอบ เพื่อให้บรรลุถึงพันธสัญญานั้น ดังนั้นในเอกสาร Supplier Parts Delivery จึงเป็นระดับคุณภาพเพื่อรับรองที่ผู้ส่งมอบพึงต้องปฏิบัติตาม

## 2. PURPOSE

เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ส่งมอบจัดส่งผลิตภัณฑ์ได้ถูกต้องตามความต้องการ 100 % และผู้ส่งมอบจะมีการพัฒนา การส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ดี

### 3. SCOPE

SUPPLIER PARTS DELIVERY MANUAL จะใช้กับผู้ส่งมอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดส่งผลิตภัณฑ์ที่ ATFB จัดส่งให้กับลูกค้า

#### 4. BASIC REQUIREMENT FOR DELIVERY

ผู้ส่งมอบจะต้องมีหน้าที่พัฒนาและรักษาระบบการจัดส่งผลิตภัณฑ์ทุกชิ้นให้เป็นไปตามข้อตกลง กับ ATFB โดยผ่านการปฏิบัติตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ต้องมีการจัดทำ PARTS DELIVERY AND PACKAGING ของบริษัทให้เป็นไปตามระบบคุณภาพ ISO/IATF 16949
  2. ต้องมีระบบการควบคุมปริมาณผลิตภัณฑ์ในคลังพัสดุที่เหมาะสมให้สามารถจัดส่งให้ครบ 100 %
  3. การบรรจุผลิตภัณฑ์จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้รับการรับรองจาก ATFB
  4. ส่งเสริมให้ผู้รับจ้างช่วงได้มีความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดส่งผลิตภัณฑ์
  5. ต้องมีระบบการติดต่อสื่อสารที่ดีและมีผู้รับผิดชอบเรื่องการจัดส่งผลิตภัณฑ์โดยตรง
  6. ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจของพนักงานให้ทราบถึงมาตรฐานการจัดส่งที่ดีของ ATFB
  7. ผู้ส่งมอบจะต้องมีการจัดทำระบบ SELF MONITORING ในการจัดส่งเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขได้
  8. ต้องมีการควบคุมการจัดส่งให้เป็นไปตามลำดับการผลิต (FIRST IN FIRST OUT)

## 5. DELIVERY INFORMATION

แผนกว่างแผนและจัดส่งของ ATFB จะจัดส่งข้อมูลการจัดส่ง (DELIVERY INFORMATION) ดังนี้

## 1. FORECAST INFORMATION

ข้อมูลใน FORECAST INFORMATION จะแสดงยอดประมาณการจัดส่ง, ชื่อ PART ของแต่ละสัปดาห์ในเดือนนั้น และยอดประมาณการในอีกสามเดือนถัดไป (N2 - N4) โดยจะส่งให้ SUPPLIER สามวันก่อนถึงสิ้นเดือน และ SUPPLIER ต้องตอบกลับภายในวันที่ 3 ของเดือนถัดไป

## 2. PART DELIVERY SHEET

PART DELIVERY SHEET คือใบแจ้งการจัดส่งชิ้นงานวัสดุคงที่ ทางบริษัทจะสร้างโดยใช้ระบบ MRP ซึ่งจะสามารถบันทึกจำนวนที่ต้องจัดส่ง

<b>ATFB</b>	Supplier Manual	Page 25 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

## 6. PACKAGING CONTROL

ผู้ส่งมอบต้องจัดทำมาตรฐานบรรจุผลิตภัณฑ์ของแต่ละผลิตภัณฑ์ให้กับ ATFB เพื่อทำการ Approve และนำไปใช้ในการกำหนด Delivery Instruction โดยผู้ส่งมอบต้องจัดทำมาตรฐานการบรรจุด้วยฟอร์มที่ ATFB กำหนดให้และมาตรฐานบรรจุดังกล่าวจะใช้ในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์จากผู้ส่งมอบด้วย ในกรณีที่ ATFB ไม่อนุมัติมาตรฐานการบรรจุผลิตภัณฑ์ ผู้ส่งมอบต้องปรับปรุงมาตรฐานให้ถูกต้อง และเสร็จสิ้นก่อนรับสั่งมอบผลิตภัณฑ์ หากผู้ส่งมอบล่วงระยะเวลาที่ได้รับการอนุมัติ ATFB จะไม่รับวัสดุคืนและส่งกลับคืนทันที

## 7. DELIVERY TIME CHANGE

หลังจากที่ผู้ส่งมอบได้รับ Forecast Information และ Part Delivery Sheet แล้ว หากผู้ส่งมอบต้องการเปลี่ยนแปลงเวลาในการสั่งมอบด้วยเหตุผลบางประการ ซึ่งในกรณีนี้ผู้ส่งมอบติดต่อกับ ATFB แผนกว่างแผนและจัดสั่ง ทำการหนาแน่วางที่ดีที่สุด และผู้ส่งมอบต้องทำบันทึกใบขอเปลี่ยนเวลาการสั่งมอบผลิตภัณฑ์ (Delivery Time Change Request) ให้ ATFB ทำการ Approved ก่อนอีกแผนที่กำหนดใน Part Delivery Sheet 1 วัน

## 8. PROBLEM REPORT

การตอบปัญหาการจัดสั่ง (PROBLEM REPORT) Supplier จะต้องระบุรายละเอียดในช่อง Supplier Feedback ให้ครบถ้วนและหากมีการเพิ่ม WI หรือ Route ที่ให้พนักงานปฏิบัติ จะต้องแนบมากับ Problem Report ด้วยระยะเวลาในการตอบ Problem Report : ภายใน 7 วันนับจากวันที่ออก PROBLEM REPORT ให้แก่ทาง Supplier

### III. SUPPLIER EVALUATION

#### 1 ขอบเขต

ทาง ATFB จะทำการประเมินผลทางด้านคุณภาพ (Quality), การส่งมอบ (Delivery) และด้านอื่นๆ ของ Supplier ผ่านทาง Top manager เป็น Period โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม Supplier ดังนี้

- Component Part Supplier - ผู้ส่งมอบกลุ่ม Component Part สำหรับสินค้า Exhaust Manifold, Converter Exhaust Manifold และ Die Quenching
- Main Material Supplier - ผู้ส่งมอบกลุ่มวัสดุคิบงานหล่อ เช่น Scrap, Ferro Alloy,Sand,RCS,...
- Raw Material Casting Supplier- ผู้ส่งมอบชิ้นงานหล่อ (Iron Casting) สำหรับ Process Machining  
ซึ่งจะทำการรวมรวมข้อมูล และสรุปแจ้งผลทุกเดือน

การ Audit ผู้ส่งมอบ / ผู้ขาย และผู้ให้บริการ ที่โรงงานผลิต หรือคลังสินค้าจะกำหนดโดยช่วง 1 ครั้ง ขึ้นอยู่กับผลการ Audit ว่าอยู่ในเกณฑ์ใด ยกเว้นผู้ส่งมอบที่มีโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (New product) จะมีการติดตามความคืบหน้าเป็นระยะตาม Phase ของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (APQP)

#### 2 รายละเอียดและเกณฑ์การประเมิน

##### เกณฑ์การประเมินผลภาพรวม

ผู้ส่งมอบจะถูกประเมิน 3 หัวข้อหลัก คือ

- ด้านคุณภาพ (Quality) คะแนนเต็ม 100 คะแนน และนำมาเฉลี่ย ให้เป็น 60 คะแนน
- ด้านการส่งมอบ (Delivery) คะแนนเต็ม 100 คะแนน และนำมาเฉลี่ย ให้เป็น 30 คะแนน
- ด้านอื่นๆ (Others) 10 คะแนน ได้แก่
  1. Safety & Environment 5 คะแนน
  2. การตรวจประเมินประจำปี 5 คะแนน 
  3. สถานการณ์พิเศษต่าง ๆ เช่นกรณีที่มีการร้องเรียนเบื้องต้นทางคุณภาพและการส่งมอบที่เกี่ยวข้อง กับ Supplier 10 คะแนน

เกณฑ์การกำหนด Score รวมแสดงตามตารางดังต่อไปนี้

ระดับคะแนน	ผลการประเมิน
≥ 95	A
85 - 94	B
75 - 84	C
65 - 74	D
< 65	F
ไม่มีการซื้อขายในช่วงประเมิน หรือช่วงสรุปผล	N* (ไม่นำมาหาค่าเฉลี่ย)

<b>ATFB</b>	<b>Supplier Manual</b>	Page 27 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

### รายละเอียดของหัวข้อการประเมิน

Total Score (100 คะแนน)	หัวข้อประเมิน	Score	
Delivery (D) 30 คะแนน	1. Delay Delivery 1.1 Not On time 1.2 Delay PDS	20 10	100 คะแนน
	2. Incorrect Quantity Supply	10	
	3. Action for Claim Order	5	
	4. Keep Kanban/Tag Rule 4.1 Attached Kanban/Tag Maching/Kanban not loss or not Damage	5	
	5. Containment	10	
	6. Delivery's Document  <sup>13</sup> Invoice + Certificated + PDS + PO *** Beacon Tag & Envelope (For supplier use program SMINS)	10	
	7. Information & Action for Delivery Problem 7.1 Action for Delivery Delay 7.2 Number of re-occurrence delivery problem 7.3 Premium freight and Customer	10 10 10	
Quality (Q) 60 คะแนน	1. Total Defect (%)	20	10 คะแนน
	2. QPR Issued (Case)	10	
	3. Re-Occurrence Problem (Case)	20	
	4. Safety part problem and flow out to customer, Field failure and field return (Case)	20	
	5. Delay of QPR reply (Issue)	10	
	6. Delay of Shipping Inspection Data (Part)	10	
	7. Co-operation, Customer notification related to quality	10	
Other 10 คะแนน	Safety & Environment 5 คะแนน	There are no accident case or there are no problem that effect environment to effect ATFB	5 คะแนน

รายละเอียดของหัวข้อการประเมิน (ต่อ)

Total Score (100 คะแนน)	หัวข้อประเมิน	Score	
Other 10 คะแนน	<b>Assessment audit</b> 5 คะแนน 	1. Annual Site Assessment audit score 80% up 2. Annual Self Assessment audit score 90% up	5 5 คะแนน
	<b>Special Status</b> 10 คะแนน	3. Special status customer notifications related to delivery or quality issues	10 10 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน และหัวข้อการประเมิน : การส่งมอบสินค้า

13

Delivery	Full Score	หลักเกณฑ์การให้คะแนน	
		จำนวนครั้งที่พบปัญหา	คะแนน
1. Delay Delivery 1.1 Not On time (ส่งของเกินเวลากำหนด ±ไม่เกิน 30 นาที) กรณีที่ Supplier มี Premium freight	20	≤1 2-3 4-5 6-9 ≥10	20 15 10 5 0
1.2 Delay PDS ส่งของไม่ครบตามจำนวน PDS	10	0 1 2 3 ≥4	10 8 6 4 0
2. Incorrect Quantity Supply ส่งงานผิด, ปริมาณงานที่จัดส่งไม่ตรงกับ Invoice , ส่งงานไม่เต็มจำนวนตาม Package	10	0 1 2 3 ≥4	10 7 4 1 0
3. Action for claim order (กรณีเมื่อมีงาน Claim) - จัดส่งใบลดหนี้ล่าช้าจากวันที่กำหนด (ไม่เกิน 7 วันทำการ จาก Claim Order) - ส่งงาน Claim ทดแทนล่าช้า (ไม่เกิน 3 วันทำการ จาก Claim Order)	5	0 1 2 ≥3	5 3 2 0
4. Keep Kanban/Tag Rule (การรักษากฎการใช้ Kanban/Tag) Attached Kanban/Tag Matching/Kanban not loss or not Damage Kanban (Kanban ตระกับชิ้นงาน, Kanban/Tag บ่งชี้ช้อมูลชิ้นงานถูกต้อง/ ไม่สูญหาย ชำรุด)	5	0 1 2 ≥3	5 3 2 0
5. Containment (สภาพบรรจุภัณฑ์: สภาพดี ไม่ชำรุดเสียหาย, มีที่ติด Kanban, ความสะอาด)	10	0 1 2 ≥3	10 8 6 0
6. Delivery's document (จัดส่งเอกสารไม่ครบตามที่ ATFB ร้องขอ) ( Invoice+Certificated+PDS+PO) *** Beacon Tag และของจัดเก็บ สำหรับ Supplier ที่ใช้ระบบ SMINS	10	0-1 2 ≥3	10 5 0
7. Information & Action for Delivery Problem			
7.1 Action for delivery problem (การแก้ไขปัญหาการจัดส่งสินค้า)	10	On Time 1 Day ≥2 Day	10 5 0
7.2 Number of re-occurrence delivery problem (จำนวนครั้งในการเกิดซ้ำภายใน 3 เดือน)	10	0 1 ≥2	10 5 0
7.3 Premium freight and Customer notification related to delivery	10	≤2 3-4 ≥5	10 5 0

เกณฑ์การให้เกรดทางด้านการส่งมอบ:

ระดับคะแนน	ผลการประเมิน
$\geq 95$	A
85 - 94	B
75 - 84	C
65 - 74	D
< 65	F

เกณฑ์การให้เกรดทางด้านคุณภาพ:

เกณฑ์การประเมินผู้ขายทางด้าน "คุณภาพ"	
Quality Evaluation Item	Score
1. Total defect (%)	20 
2. QPR Issue (Case)	10 
3. Re-occurrence problem (Case)	20 
4. Safety part problem and flow out to customer, field failure and field return (Case)	20
5. Delay of QPR reply (Issue)	10
6. Delay of shipping inspection data (Part)	10
7. Co-operation, Customer notification related to quality	10
Total	100

Item 1 : Total defect ( PPM , % ) 

แบ่งกลุ่มผู้ขาย ออกเป็น 3 กลุ่มสำคัญดังนี้

กลุ่ม 1 : Component Part Supplier ได้แก่ Supplier ที่ส่ง component part ในกระบวนการผลิต Machine, Sus pipe, Converter และ Die Quenching กำหนดเป้าหมาย Reject ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตของ ATFB รวม ไม่เกิน 1 PPM ห้องนี้รวมถึง Reject lot หรือ Lot out ด้วย

กลุ่ม 2 : Main Material Supplier ได้แก่ กลุ่ม Supplier ที่ส่งวัตถุคุณภาพดีๆ ที่นักออกแบบต้องการ กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 เช่น Ferro alloy, sand, RCS and etc. กำหนดเป้าหมาย Reject รวมที่เกิดขึ้น ไม่เกิน 0.25% ห้องนี้รวมถึง Reject lot หรือ Lot out ด้วย

กลุ่ม 3 : Raw Material Casting ได้แก่ กลุ่ม Supplier ที่ส่งวัตถุคุณภาพดีๆ สำหรับกระบวนการหล่อ (Iron casting) เพื่อนำมาใช้ในงาน Machining โดยกำหนดเป้าหมาย %Reject รวมที่เกิดขึ้น ไม่เกิน 1.5% ห้องนี้รวมถึง Reject lot หรือ Lot out ด้วย

กลุ่มที่ 1 	0 PPM	$0.1 \text{ PPM} \leq x \leq 0.5 \text{ PPM}$	$0.5 \text{ PPM} < x < 1 \text{ PPM}$	$> 1 \text{ PPM}$
	20	15	10	0
กลุ่มที่ 2 	$\leq 0.25\%$	$0.25 < x \leq 0.35$	$0.35 < x \leq 0.45$	$> 0.45\%$
	20	15	10	0
กลุ่มที่ 3 	$\leq 2.0\%$	$2.0 < x \leq 2.5$	$2.5 < x \leq 3.0$	$> 3.0\%$
	20	15	10	0

## Item 2 : QPR Issued (Case)

เมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้นกับ Material/Component part ที่ส่งผลกระทบกับกระบวนการผลิตหรือไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด จะทำการออกเอกสาร Quality problem report (QPR) เพื่อดictatum และหารือการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จะถูกหักคะแนน ดังนี้

จำนวนเรื่องที่ออก QPR	คะแนน
0	10
1	8
2	5
$\geq 3$	0

Item 3 : Re-Occurrence problem (Case)  


เมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้นกับ Material/Component part ที่ส่งผลกระทบกับกระบวนการผลิตของ ATFB และเป็นปัญหาที่เคยเกิดขึ้นแล้วในรอบระยะเวลา 3 เดือน จะถูกหักคะแนนในส่วนนี้ทั้งหมด 20 คะแนน ต่อ 1 เรื่องของปัญหา

## Item 4 : Safety part problem and flow out to customer, field failure and field return (case)

ปัญหา Part ที่กระทบโดยตรงต่อการใช้งาน ด้านความปลอดภัยและ / หรือ คุณสมบัติอื่นๆ ที่เป็นจุดควบคุมพิเศษ ทางด้านวิศวกรรม (Special Characteristic) และปัญหาที่เกิดจากความบกพร่องของ Part ของ Supplier ที่ส่งผลกระทบทำให้ทาง ATFB ถูกลูกค้า Claim/Complaint จะถูกหักคะแนน 20 คะแนน ต่อปัญหาตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไป และทุกปัญหา ดังกล่าวที่เกิดขึ้น ทาง ATFB ร้องขอให้ระดับ Management ของผู้นำ Supplier เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นต่อ Top Management ของ ATFB ตามระยะเวลาที่ตกลงร่วมกัน เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว ไม่ให้เกิดขึ้น และหลุดรอดมาได้อีกครั้ง

## Item 5 : Delay of trouble report (Case)

การตอบปัญหาทางด้านคุณภาพล่าช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารแต่ละครั้ง จะถูกหักคะแนน ดังนี้

On time	Delay 1 วัน	Delay 2 วัน
10	5	0

\*\*\* การตอบ QPR ต้องไม่เกิน 7 วันหลังจากเกิดการหลุดมาที่ ATFB (นับตามปฏิทินการทำงานของ ATFB)

#### Item 6 : Delay of shipping inspection data (Part)

การจัดส่งเอกสาร Inspection data จะต้องมาพร้อมกับชิ้นงานใน Lot การผลิตนั้นๆ ที่ส่งมาให้ ATFB ทุกรั้ง ในกรณีที่ล่าช้า หรือมาไม่พร้อมกับชิ้นงานใน Lot นั้นๆ จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 5 คะแนน (Supplier ที่ไม่ใช่ Component part ของ SUS PIPE ให้ขึ้นตาม Receiving Std. ของ Part นั้นๆ)

#### Item 7 : Co-operation, Customer notification related to quality

การให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา/การติดตามและปรับปรุงแก้ไข (QC เป็นผู้ให้คะแนน ตามความเหมาะสมในแต่ละรอบประเมิน)

#### เกณฑ์การให้เกรดทางด้านคุณภาพ:

ระดับคะแนน	ผลการประเมิน
$\geq 95$	A
85 - 94	B
75 - 84	C
65 - 74	D
< 65	F

ATFB จะมีการแจ้งผลการประเมินให้ผู้ขายทราบ เป็นรายเดือน ซึ่งกรณีที่ Supplier ได้รับผลการประเมินต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ทาง Supplier จะต้องมีการดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงเพื่อยกระดับให้ผ่านตามเกณฑ์ที่ทั้งนี้อาจต้องอาศัยการแนะนำและติดตามอย่างใกล้ชิด โดย ATFB ในกรณีที่ Supplier ไม่สามารถปรับปรุงระดับการประเมินผลให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานได้ตามระยะเวลาที่กำหนด ทาง ATFB จะพิจารณาถอนออกจาก Vendor List โดยมีรายละเอียดของเกณฑ์ดังนี้

#### กรณีผลการประเมิน 'รายเดือน' ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

- กรณีผลประเมินรายเดือนต่ำกว่า B ทาง ATFB จะเข้าไปตรวจสอบติดตามการแก้ไข ในหัวข้อที่ได้รับการประเมินต่ำ ในเดือนถัดไป หรือหลังจากที่ได้ส่งผลประเมินให้ผู้ขาย
- กรณีผลประเมินรายเดือนเป็น D 2 ครั้งติดต่อกัน หรือผลประเมินเป็น F ให้ดำเนินการดังนี้

	ผู้ขาย	ข้อซื้อ
D ครั้งที่ 2 ติดต่อกัน F ครั้งที่ 1	ดำเนินการแก้ไขในหัวข้อที่ได้รับการประเมินต่ำ อย่างเร่งด่วน และรายงานความคืบหน้าทุกอาทิตย์	เข้าไปตรวจสอบติดตามการแก้ไข ทุกเดือน จนกว่าผลประเมินจะได้ A หรือ B
D ครั้งที่ 3 ติดต่อกัน F ครั้งที่ 2 ติดต่อกัน	ประชุมหารือผลการแก้ไข และป้องกันร่วมกับขั้นซื้อ และผู้เกี่ยวข้อง เนพาะเรื่อง	เข้าไปตรวจสอบติดตามการแก้ไข ทุกอาทิตย์ จนกว่าผลประเมินจะได้ A หรือ B
D ครั้งที่ 4 ติดต่อกัน F ครั้งที่ 3 ติดต่อกัน	<u>กรณีมีผู้ขายรายใหม่ นำเสนอผู้บริหารเพื่อตัดออกจากรายใหม่</u> <u>กรณียังไม่มีผู้ขายรายใหม่ นำเสนอผู้บริหารพิจารณา และเข้าไปพัฒนาเพื่อช่วยผู้ขายแก้ไขปัญหา</u> หรือประชุมติดตามผลการปรับปรุงร่วมกับผู้ขายอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	

การกำหนดครอบในการ Site Audit ATFB จะสรุปค่าเฉลี่ยผลประเมิน รอบ 6 เดือน และจัดทำ แผน Vendor Audit โดยกำหนดเข้า Audit ผู้ขายอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เว้นแต่ ผู้ขายที่มีผลประเมินเฉลี่ย 6 เดือน เป็น A ติดต่อกัน 2 ครั้ง (12 เดือน) พิจารณาเป็น Self-Audit และหากผู้ขายมีผลประเมินเฉลี่ยเป็น A ต่อเนื่องติดต่อกันมากกว่า 2 ครั้ง (12เดือน) พิจารณาให้ Site Audit 2 ปี/ครั้ง 

เกณฑ์ในการ Site Audit ให้เป็นไปตามข้อกำหนด ของมาตรฐานระบบคุณภาพ IATF 16949 ซึ่ง ATFB จะมีการแจ้งกำหนด และหัวข้อในการ Audit ล่วงหน้า

 ในกรณี Supplier ที่เป็นผู้ผลิตโดยตรง รายใดที่ยังไม่ได้การรับรองระบบคุณภาพ IATF 16949 พิจารณาให้เป็น Site Audit ทุกปี

<b>ATFB</b>	Supplier Manual	Page 34 of 34
Doc. No. : M-QM-003		Rev. 15 (20/02/2025)

#### IV. APPENDIX & REFERENCE REQUIREMENT

DOCUMENT NAME	DOCUMENT NUMBER
1. SUPPLIER CONTACT WINDOWS FORM	F-QC-098
2. PROCESS FLOW DIAGRAM	-
3. CONTROL PLAN	-
4. INSPECTION STANDARD FORM	-
5. POTENTIAL FAILURE MODES AND EFFECT ANALYSIS (PFMEA)	-
6. PACKAGING STANDARD FORM	-
7. PART SUBMISSION WARRANT	F-QM-053
8. SAMPLE PART TAG	F-QC-100
9. INITIAL PART TAG	F-QC-101
10. ENGINEERING CHANGE & PROCESS CHANGE REQUEST ECR-PCR FOR SUPPLIER	F-QM-052
11. ENGINEERING CHANGE INFORMATION	F-QM-045
12. QUALITY PROBLEM REPORT	F-QA-M019
13. SUPPLIER'S REQUISTION FORM	F-QC-099
14. APQP PROGRESS CONTROL FOR SUPPLIER	F-QM-057
15. VENDOR EVALUATION: AUDIT CHECK LIST	F-QM-015
16. SUPPLIER QUALITY PROBLEM REPORT	F-QA-M036

REFERENCE REQUIREMENT

13

ข้อกำหนดด้านของที่ใช้ร่วมกันกับ Supplier Manual เล่มนี้

1. AAT Specific Quality Requirements For Suppliers

M-C-043