



The Quality Center (Thailand) Co., Ltd.

119/368 หมู่ที่ 6 แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 086-313-9038, 084-050-3461 www.thequality-center.com

การประยุกต์ใช้เครื่องมือควบคุมคุณภาพ QC 7 Tools สำหรับมาตรฐานอุตสาหกรรมยานยนต์

Application of QC 7 Tools for IATF 16949:2016 (1 Day)

หลักการและเหตุผล

ข้อกำหนดของระบบมาตรฐาน IATF 16949:2016 ต้องการให้องค์กรนำเครื่องมือทางสถิติมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการผลิต กระบวนการตรวจสอบ และกระบวนการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ ปรับปรุง แก้ไข ป้องกัน และการพัฒนากระบวนการให้มีทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ซึ่งเครื่องมือทางสถิติที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันคือ เครื่องมือควบคุมคุณภาพ 7 อย่าง (QC 7 Tools) ประกอบด้วย Check Sheet, Graph, Histogram, Pareto, Fish Bone, Scatter Diagram และ Control Chart โดยเครื่องมือทั้ง 7 ชนิดนี้ เป็นเครื่องมือที่พนักงานตั้งแต่ระดับปฏิบัติการสามารถนำไปประยุกต์ใช้และง่ายในการใช้งาน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการติดตามและควบคุมกระบวนการอย่างต่อเนื่อง ลดความผิดพลาดและของเสียที่จะเกิดขึ้น

หลักสูตรนี้ยังรวมถึงเทคนิคการวิเคราะห์ปัญหาโดยเทคนิค Why-Why ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงในการหาต้นเหตุที่แท้จริงซึ่งนำไปสู่การแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน ไม่เกิดปัญหาซ้ำอีก

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม :

Production, QA/QC Inspector, Supervisor, Leader

รูปแบบการอบรมสัมมนา :

เน้นกิจกรรมกลุ่มเชิงปฏิบัติการ (Workshop) สลับการบรรยาย โดยกิจกรรมกลุ่มจะอ้างอิงกับข้อมูลการตรวจวัดจริงขององค์กร (กรณีได้รับอนุญาต) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหา เพื่อนำไปปรับใช้กับงานทำงานจริงได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิผล

หัวข้อในการอบรม

- วัตถุประสงค์และการประยุกต์ใช้เครื่องมือควบคุมคุณภาพทั้ง 7 (QC 7 Tools)
- QC 7 Tools กับข้อกำหนด ISO 9001:2015 และ IATF 16949:2016

Chapter 1 : QC 7 Tools

- เทคนิคการใช้เครื่องมือคุณภาพทั้ง 7 ชนิด

1. การสร้างแผนตรวจสอบ (Check Sheet) กับข้อมูลแบบต่อเนื่อง (Variation) และข้อมูลแบบจำนวนนับ (Attribute Data)

Workshop 1 : ออกแบบ Check Sheet ให้เหมาะกับลักษณะของข้อมูลที่ทำกรตรวจวัด

2. การประยุกต์ใช้กราฟ (Graph) ในการนำเสนอข้อมูล

- วิธีสร้างกราฟแบบต่างๆ โดยโปรแกรม Excel

3. การสร้างผังพาเรโต (Pareto) เพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหา และหลักการ 80-20

Workshop 2 : จัดทำผัง Pareto จากโจทย์ของวิทยากร หรือข้อมูลจาก Wk.1



The Quality Center (Thailand) Co., Ltd.

119/368 หมู่ที่ 6 แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 086-313-9038, 084-050-3461 www.thequality-center.com

การประยุกต์ใช้เครื่องมือควบคุมคุณภาพ QC 7 Tools สำหรับมาตรฐานอุตสาหกรรมยานยนต์

Application of QC 7 Tools for IATF 16949:2016 (1 Day)

4. การประยุกต์ใช้ผังการกระจาย (Scatter Diagram) ให้เหมาะกับลักษณะของข้อมูล

- การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Regression) ตัวแปร X และตัวแปร Y

5. การสร้างแผนภูมิควบคุม (Control Chart) กับจุด SC ของผลิตภัณฑ์

- ประเภทของแผนภูมิควบคุมทั้ง Variable และ Attribute Data
- แผนภูมิ Xbar - R Chart และ I - MR Chart
- การตีความและการวิเคราะห์แผนภูมิควบคุม

Workshop 3 : จัดทำแผนภูมิควบคุม Xbar - R Chart จากโจทย์ของวิทยากร

6. การสร้างแผนภูมิฮิสโตแกรม (Histogram) เพื่อดูความแปรปรวนของกระบวนการ

- วิธีการหาค่าความกว้างของกราฟ
- วิธีการสร้างตารางแจกแจงความถี่
- ลักษณะการกระจายตัวแบบต่างๆ ของฮิสโตแกรม

Workshop 4 : จัดทำ Histogram การกระจายตัวของข้อมูลจากโจทย์ของวิทยากร

7. การวิเคราะห์ปัญหาโดยเทคนิคผังก้างปลา (Fish-Bone Diagram)

- เทคนิคการสร้างผังก้างปลา
- การวิเคราะห์ผังก้างปลา
- การอ่านผังก้างปลาและการนำไปใช้

Workshop 5 : วิเคราะห์ปัญหาโดยผังก้างปลาจากข้อมูลของ Pareto

- การกำหนดมาตรการการแก้ไข หรือป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
- ทาม-ตอบ และ ประเมินผลหลังอบรม (Post Test)

ระยะเวลาในการอบรม

1 วัน เวลา 9.00 - 16.30 โดยประมาณ

การประเมินผลผู้เข้าอบรม :

ทดสอบทางภาคทฤษฎี (Post Test)