

หลักสูตร Core Tools Management

การควบคุมกระบวนการด้วยสถิติ

STATISTICAL PROCESS CONTROL (SPC) 2nd Edition

Measurement System Analysis (MSA) 4th Edition

หลักสูตร SPC & MSA

วันที่จัดอบรม : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566

เวลา 09.00-16.00 น. ณ โรงแรมเซนต์เจมส์ สุขุมวิท 26

หลักการและเหตุผล

การควบคุมกระบวนการด้วยสถิติ (SPC) เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้องค์กรสามารถ “ลดความผันแปรของกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์” ได้เพื่อให้สินค้าเข้าใกล้ SPEC ที่ลูกค้ากำหนดมา และลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้จากสินค้าด้วยคุณภาพ ซึ่งเป็นหนึ่งในดัชนีชี้วัดความสำเร็จของระบบ IATF16949

ปัญหาที่พบในการควบคุมกระบวนการโดยทั่วไปคือผู้ดำเนินการไม่เข้าใจขั้นตอนและวิธีการควบคุมกระบวนการที่ถูกต้องโดยมุ่งเน้นแต่การเก็บข้อมูลมาแสดงผลเมื่อมีการผลิตเสร็จเพื่อส่งให้ลูกค้าเท่านั้นและอีกทั้งยังไม่เข้าใจรูปแบบปัญหาที่เกิดขึ้นจากการตรวจควบคุมและไม่สามารถแจ้งเตือนเมื่อเกิดปัญหาได้ในกระบวนการวัดย่อมต้องมีความแปรผันเกิดขึ้นซึ่งแบ่งเป็น 2 ลักษณะดังนี้

- สาเหตุธรรมดา (Common cause) เป็นความผันแปรที่เกิดจากสาเหตุธรรมดา โดยค่าความผันแปรมีลักษณะเสถียรภาพสามารถคาดการณ์ได้
- สาเหตุผิดปกติ (Special cause) เป็นความผันแปรที่เกิดจากสาเหตุผิดปกติ เนื่องจากปัจจัยภายนอก ค่าดังกล่าวจะไม่เสถียรและคาดการณ์ไม่ได้

การวิเคราะห์ระบบการวัด (MSA) เป็นข้อกำหนดที่สำคัญและหัวใจหลักในการบริหารระบบเครื่องมือวัด การจัดหาเครื่องมือและจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับลักษณะการวัด ในองค์กรของท่าน คู่มือการวิเคราะห์ระบบการวัด (Measurement System Analyze) เป็นข้อกำหนดหลักในขณะนี้ที่ผู้ผลิตและส่งมอบในอุตสาหกรรมยานยนต์ ที่มีการบริหารคุณภาพในองค์กรภายใต้ระบบบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949 ใช้ในการบริหารและวางแผนระบบการผลิตของผู้ส่งมอบ เพื่อให้คุณภาพของชิ้นส่วนที่ได้รับมามีคุณภาพตรงตามความต้องการวัดคุณสมบัติ

- สามารถประยุกต์ใช้เทคนิคสถิติในการนำมาวิเคราะห์ระบบการวัดให้เหมาะสมกับข้อกำหนด ลักษณะเครื่องมือ และผลิตภัณฑ์ที่ต้องตรวจวัดตรวจสอบในองค์กรได้อย่างถูกต้อง
- ดำเนินการจัดสร้างระบบเอกสารที่ต้องจัดทำให้สอดคล้องตามระบบ และความต้องการของลูกค้า
- เข้าใจหลักการบริหารระบบการวิเคราะห์ระบบการวัด (MSA) ให้เกิดประสิทธิภาพ

กำหนดการอบรม

เวลา	รายละเอียด
08.30-09.00	ลงทะเบียน / ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
09.00-10.30	หลักการและแนวคิดพื้นฐานการควบคุมกระบวนการด้วยสถิติ SPC • SPC คืออะไร และแนวคิดการใช้ SPC เพื่อควบคุมกระบวนการ • ความรู้พื้นฐานด้านสถิติเพื่อการควบคุมกระบวนการ • แผนภูมิควบคุม เครื่องมือควบคุมกระบวนการ • ความสัมพันธ์ระหว่างแผนภูมิควบคุมและซีตโต้แกรม • การแจ้งเตือน (Alarm) ระหว่างผู้ควบคุมตัวแปรต้นและผู้ตรวจสอบตัวแปรตาม • การเลือกใช้เครื่องมือควบคุมและประเมินผลกระบวนการ • แผนภูมิควบคุมค่าเฉลี่ยและพิสัย X-R • ขั้นตอนการควบคุมและศึกษาระหว่างผลิต • เก็บข้อมูลและกำหนดค่าควบคุม UCL , LCL • WORKSHOP-1

หลักสูตร Core Tools Management

การควบคุมกระบวนการด้วยสถิติ

STATISTICAL PROCESS CONTROL (SPC) 2nd Edition

Measurement System Analysis (MSA) 4th Edition

10.30-10.40	พัก
10.40-12.00	- การศึกษาสมรรถนะของกระบวนการ Process Performance - การคำนวณค่า Pp , Ppk - การคำนวณค่า Cp , Cpk - เทคนิคการประมาณค่าโดยไม่ต้องใช้การคำนวณ - WORKSHOP-1
12.00-13.00	พัก

เวลา	รายละเอียด
13.00-14.30	หลักการและแนวคิดพื้นฐาน MSA - ความสัมพันธ์ระหว่าง MSA กับ ISO/TS16949:2009 - ความสัมพันธ์ระหว่าง MSA กับ APQP, FMEA, Control Plans, SPC and PPAP - ความแตกต่างระหว่าง MSA กับ Calibration - ความสัมพันธ์ระหว่าง MSA กับ CSR (Customer Specific Requirements) - การเลือกเครื่องมือในการศึกษา MSA - การออกแบบการทดลองเพื่อการประเมิน - Bias การศึกษาความเอนเอียงเทียบกับค่ามาตรฐาน - Linearity การศึกษาความเอนเอียงเทียบกับช่วงการวัด - Stability การศึกษาความเอนเอียงเทียบกับช่วงเวลา
14.30-14.40	พัก
14.40-16.00	- Gauge R & R การศึกษาความแม่นยำในระบบการวัดจากการวัดโดยคนหลาย ๆ คน - Attribute R & R) การศึกษาความแม่นยำในการตัดสินเชิงคุณภาพ - ปัญหาและแนวทางการแก้ไข
16.00-16.30	- ทำแบบประเมินหลังการอบรม - Q&A - กล่าวสรุป
16.30	จบการอบรม

บรรยายหลักสูตร : อาจารย์วัชร ศรีปาน

กลุ่มเป้าหมาย : ผู้จัดการ หัวหน้างาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง

จำนวนผู้เข้าอบรม : 20 คน/รุ่น

อัตราค่าลงทะเบียนต่อ 1 ท่าน
ค่าสัมมนาท่านละ 3,500 บาท (ไม่รวม VAT 7%)
สมัคร 3 ท่านๆ ละ 3,200 บาท
(รวมค่าเอกสารอบรม อาหารกลางวัน Coffee Break 2 มื้อ และวุฒิบัตร)
ค่าสัมมนา Online ท่านละ 2500 บาท (ไม่รวม VAT %)

ลงทะเบียนเวลา 8:30 น. เริ่มอบรมเวลา 9:00 น. จนถึง 16:30 น. โดยประมาณ
เวลาพักคือ 10:30-10.45 ,12:00-13.00 และ 14:30-14.45 น.

หลักสูตร Core Tools Management

การควบคุมกระบวนการด้วยสถิติ

STATISTICAL PROCESS CONTROL (SPC) 2nd Edition

Measurement System Analysis (MSA) 4th Edition

(รวมค่าวิทยากร และเอกสารอบรม ค่าอาหารกลางวัน วัสดุบัตร)

รายละเอียดเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ: คุณอรรักษ์ญา (ดัม) 086-8929330

Professional Training Solution

Tel 02-1753330, 086-6183752

www.ptstraining.in.th

Email info.ptstraining@gmail.com, ptstraining3@gmail.com

หลักสูตร Core Tools Management

การควบคุมกระบวนการด้วยสถิติ

STATISTICAL PROCESS CONTROL (SPC) 2nd Edition

Measurement System Analysis (MSA) 4th Edition

แบบฟอร์มการลงทะเบียน

STATISTICAL PROCESS CONTROL (SPC) 2nd Edition

Measurement System Analysis (MSA) 4th Edition

ส่งมาที่ info.ptstraining@gmail.com or ptstraining3@gmail.com

บริษัท _____

ที่อยู่อกใบกำกับภาษี _____

รหัสไปรษณีย์ _____ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี _____

ชื่อผู้ประสานงาน (HR) _____ โทรศัพท์ _____ ต่อ _____

Fax: _____ E-mail: _____

วันสัมมนา _____

1. ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) _____

ตำแหน่ง: _____ มือถือ _____

E-mail: _____

2. ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) _____

ตำแหน่ง: _____ มือถือ _____

E-mail: _____

3. ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) _____

ตำแหน่ง: _____ มือถือ _____

E-mail: _____