

## การตรวจสอบความแม่นยำและความถูกต้อง เครื่องจักรกล CNC (Intermediate)

CNC Machine Calibration 24-QAS-20

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างความเข้าใจในค่าความแม่นยำและค่าความถูกต้องของเครื่องจักร CNC
2. เพื่อให้ผู้รับการอบรมมีความเข้าใจในการตรวจรับเครื่องจักร CNC ตามมาตรฐานสากล

### ผู้ควรเข้ารับการอบรม

1. จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปวช หรือเทียบเท่า
2. มีความสามารถใช้เครื่องมือวัดพื้นฐาน Dial Gauge

### คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

1. จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปวช หรือเทียบเท่า
2. มีความสามารถใช้เครื่องมือวัดพื้นฐาน Dial Gauge

### เครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก ประกอบการฝึกอบรม

1. Dial indicator, Caliper Checker
2. Laser interferometer XL-80C, Ball bar QC10
3. CNC Wire cut
4. CMM

### เนื้อหาหลักสูตร

1. หลักการทำงานของเครื่องจักร CNC และประเภทของเครื่อง CNC

2. มาตรฐานการตรวจสอบเครื่องจักร ISO-230-2nStandard Test code for machine tools

Ex. test condition, test method.

3. มาตรฐาน ISO 10791-7

4. การใช้เครื่องมือวัดสามแกน CMM ตรวจสอบชิ้นงานตาม

5. ปฏิบัติงานตรวจสอบเครื่องจักรเช่น ความตรง ความฉาก, ความถูกต้องของตำแหน่งการเคลื่อนที่ด้วยเครื่องมือวัดพื้นฐาน

6. Laser interferometer สำหรับงานตรวจสอบเครื่องจักร

7. ปฏิบัติงานตรวจสอบเครื่องจักรด้วยเครื่อง Laser interferometer และ การปรับค่าชดเชยของความ

ผิดพลาดของตำแหน่ง

ระยะเวลาการอบรม

2 วัน

จำนวนผู้เข้าอบรม

12 คน

ค่าอบรม/ท่าน

8,500 ฿