

## การสอบเทียบหุ่นยนต์ ตาม ISO 9284 (Intermediate)

Robotic Calibration following to ISO 9284 24-QAS-30

### วัตถุประสงค์

1. อธิบายความหมายของการวัดขนาดได้อย่างถูกต้อง
2. อธิบายคุณสมบัติของเครื่องมือวัดที่ใช้ในการสอบเทียบแขนกลได้
3. สามารถตรวจสอบความถูกต้องของแขนกลเชิงเส้นได้
4. สามารถใช้ Program Polywork เพื่อใช้ในการตรวจสอบความถูกต้อง ของการเคลื่อนที่ Robot ได้

### ผู้ควรเข้ารับการอบรม

มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน Robot เบื้องต้นได้

### คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน Robot เบื้องต้นได้

### เครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก ประกอบการฝึกอบรม

1. Laser Tracker API
2. Computer
3. Program Polywork
4. Robot SYNTEC

### เนื้อหาหลักสูตร

1. มาตรฐานการสอบเทียบตามมาตรฐาน ISO 17025 และ นิยามคำว่า สอบเทียบ
2. ข้อกำหนด ISO 17025 ที่เกี่ยวข้องกับการสอบเทียบ
  - 2.1 ข้อ 6.4 อุปกรณ์ (Equipment) ที่สัมพันธ์กับการสอบเทียบ
  - 2.2 ข้อ 7.6 การประกันความถูกต้องของผลการสอบเทียบ
  - 2.3 ข้อ 6.5 การสอบกลับได้ Metrological Traceability
3. คำศัพท์ที่ใช้ในการสอบเทียบ Robot ตามมาตรฐาน ISO 9283:1998,
4. ISO/TR 13309 Industrial Rots Measurement of Accuracy and Repeatability
5. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอบเทียบแขนกล Laser tracker API, CMM
6. การใช้งาน Program Polywork ที่ใช้ในการวัดแขนกล
7. การรายงานผลการสอบเทียบแขนกล

**ระยะเวลาการอบรม**

2 วัน

**จำนวนผู้เข้าอบรม**

8 คน

**ค่าอบรม/ท่าน**

10,000 ฿