

## เทคนิคการตรวจสอบค่า GD&T ด้วยเครื่องวัดสามแกน CMM (Advanced)

GD&T Inspection Technique with CMM Machine 24-QAS-13

### วัตถุประสงค์

-

### ผู้ควรเข้ารับการอบรม

1. สามารถสอบผ่านการรับรอง GD&T Technologist Level จาก TGI หรือสถาบันอื่นที่เทียบเท่า
  2. มีประสบการณ์ในการใช้เครื่อง CMM.
- \*\*ภาษาอังกฤษมี 4 ข้อ

### คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

1. สามารถสอบผ่านการรับรอง GD&T Technologist Level จาก TGI หรือสถาบันอื่นที่เทียบเท่า
  2. มีประสบการณ์ในการใช้เครื่อง CMM.
- \*\*ภาษาอังกฤษมี 4 ข้อ

### เครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก ประกอบการฝึกอบรม

1. เครื่อง CMM
- \*\*ภาษาอังกฤษมี 3 ข้อ

### เนื้อหาหลักสูตร

1. ทบทวนความเข้าใจด้าน GD&T
2. การแปลความหมายของรายงานค่าวัด CMM

3. ลักษณะพื้นผิวชิ้นงานที่อาจผิดรูป (Deform) ได้
4. การกำหนดขอบเขตความเผื่อ(Tolerance zone)ของ พื้นผิวชิ้นงาน
5. การตรวจวัดความตรง (Straightness for feature)
6. การตรวจวัดความตรง (Straightness for feature of size)
7. การตรวจวัดความราบ (Flatness)
8. การตรวจวัดความกลม (Roundness)
9. การตรวจวัดความเป็นทรงกระบอก (Cylindricity)
10. การตรวจวัดความขนาน(Paralellism)
11. การตรวจวัดความความตั้งฉาก(Perpendicularity)
12. การตรวจวัดความความเอียงเป็นมุม(Angularity)
13. การตรวจวัดความได้ตำแหน่ง(Position)
14. การตรวจวัดความร่วมศูนย์กลาง(Concentricity)
15. การตรวจวัดความความสมมาตร(Symmetry)
16. การตรวจวัดความการ หนีศูนย์กลางเมื่อหมุน(Run out and Total run out)
17. การตรวจวัดความผิวโครงร่าง(Profile)

\*\*ภาษาอังกฤษมี 8 ข้อ

**ระยะเวลาการอบรม**

2 วัน

**จำนวนผู้เข้าอบรม**

8 คน

**ค่าอบรม/ท่าน**

8,000 ฿