

## หลักสูตร “ การประยุกต์ใช้เครื่องมือวัดละเอียดสำหรับการวัดชิ้นงานตามเกณฑ์ GD&T ”

### หลักการและแนวความคิด

กระบวนการผลิตชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ไม่ว่าจะเป็น ส่วนประกอบเครื่องจักรกล ชิ้นส่วนยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อนำเข้าสู่กระบวนการผลิตแล้ว จะต้องนำชิ้นส่วนหลายๆ ชิ้นมาประกอบกันให้ได้ตามมาตรฐาน ซึ่งชิ้นงานแต่ละชิ้นผลิตมาจากแหล่งผลิตที่แตกต่างกัน ผลที่ได้จากการประกอบของชิ้นงาน จะได้ตามมาตรฐานในพิถีพิถันความเผื่อ โดยรวมหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับรูปร่างและขนาดรวมไปถึงค่าพิถีพิถันความเผื่อของชิ้นงานแต่ละชิ้น

ดังนั้น เพื่อลดความผิดพลาดจากการวัดชิ้นงานตามแบบแล้วนำไปสู่การผลิตชิ้นงาน ผู้ผลิตต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในการกำหนดเครื่องมือวัด (Measuring Tools) เพื่อให้ได้ผลการวัดที่ถูกต้องแม่นยำตามมาตรฐานที่กำหนดในแบบงาน (Drawing) และสัญลักษณ์ที่ใช้ในการควบคุมมาตรฐานชิ้นงาน (GD&T) ได้อย่างถูกต้อง

### วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าอบรม

1. สามารถใช้งานและดูแลรักษาเครื่องมือวัดละเอียดด้านมิติได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
2. สามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือวัดละเอียดด้านมิติ สำหรับการวัดชิ้นงานตามเกณฑ์ GD& T ได้
3. นำความรู้ และ ทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

### เนื้อหาของการฝึกอบรม

1. การใช้งานและการดูแลรักษาเครื่องมือวัดละเอียด
  - เวอร์เนียคาลิปเปอร์ , ไมโครมิเตอร์, ไดอัลเกจ
2. การหาระยะและมุม
3. ระบบพิถีพิถันและแกน เพื่อจัดการผลการวัด
4. หลักการพื้นฐานของการวัด GD&T
5. การกำหนดเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนทางเรขาคณิต

## 6. ฝึกปฏิบัติเพื่อวัดค่าชิ้นงานตามเกณฑ์ GD&T

### ระยะเวลาการอบรม

2 วัน ( เวลา 9.00 – 16.00 น. )

### ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประกอบด้วย

หัวหน้างานระดับ Supervisor หรือเทียบเท่า

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

อ่านพิกัดได้อย่างถูกต้อง และใช้เครื่องมือวัดที่เหมาะสมพร้อมทั้งสามารถลงบันทึกข้อมูลได้

อย่างแม่นยำ