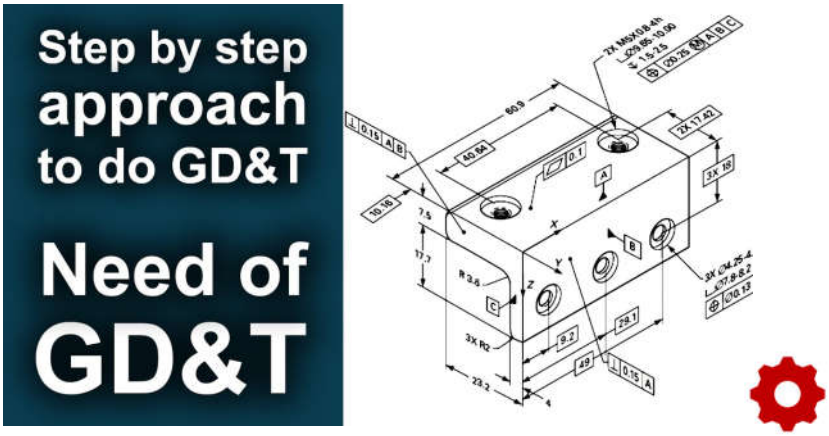
We're here to support your **success**

PUBLIC ONLINE TRAINING

การประยุกต์ ใช้เครื่องมือวัดชิ้นงานให้เหมาะสม
กับเกณฑ์การกำหนดค่าพิกัดความคลาดเคลื่อนของรูปร่าง GD&T

(Application of Dimensional Precision Instruments for Principle of GD&T)



จัดอบรม วันที่ 26 มิถุนายน 2567 เวลา 9.00- 16.00 น.

วิทยากรโดย อ. เชิดศักดิ์ เพาะบุญ

สถานที่จัดอบรม โรงแรม เดอะเบอร์เคลีย์ ประตูน้ำ THE BERKELEY HOTEL

*สถานที่อบรมอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

ความสำคัญ

ปัจจุบันกระบวนการผลิตชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ไม่ว่าจะเป็น ส่วนประกอบเครื่องจักรกล ชิ้นส่วนยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อนำเข้าสู่กระบวนการผลิตแล้ว จะต้องนำชิ้นส่วนหลายๆ ชิ้นมาประกอบกันให้ได้ตามมาตรฐาน ซึ่งชิ้นงานแต่ละชิ้นผลิตมาจากแหล่งผลิตที่แตกต่างกัน ผลที่ได้จากการประกอบของชิ้นงาน จะได้ตามมาตรฐานในพิกัดความเผื่อ โดยรวมหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับรูปร่างและขนาดรวมไปถึงค่าพิกัดความเผื่อของชิ้นงานแต่ละชิ้น

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

วัตถุประสงค์อบรม

มีความรู้ความเข้าใจในการกำหนดเครื่องมือวัด (Measuring Tools) และเลือกใช้ เครื่องมือนั้นให้เหมาะสม ตามแบบงาน (Drawing) รวมทั้งรู้จักประยุกต์ และวิธีการวัด ให้สอดคล้องกับระบบพิกัดความคลาดเคลื่อนของรูปร่าง Geometry Dimensional and Tolerance (GD&T) อย่างถูกต้อง

หัวข้อการอบรม

1. **ภาพรวมของ GD&T**
   - กรอบควบคุม Feature
   - แบบร่างและสัญลักษณ์ของ GD&T
2. **เครื่องมือวัดและหลักการของ GD&T**
3. **การประยุกต์ใช้เครื่องมือวัดละเอียด (Measuring Tools) และวิธีการวัดชิ้นงานอ้างอิงตามสัญลักษณ์ของ GD&T**
   - การวัดความราบ (Flatness)
   - การวัดความตรง (Straightness)
   - การวัดความกลม (Roundness)
   - การวัดความเป็นทรงกระบอก (Cylindricity)
   - การวัดความขนาน (Parallelism)
   - การวัดความตั้งฉาก (Perpendicular)
   - การวัดความเป็นมุม (Angularity)
   - การวัดตำแหน่ง (Position)
   - การวัดความร่วมศูนย์ (Concentricity)
   - การวัดความสมมาตร (Symmetry)
   - การวัด Circular Run out
   - การวัด Total Run out
   - ความคลาดเคลื่อนที่โปรไฟล์ของเส้น (Profile of line)
   - ความคลาดเคลื่อนที่โปรไฟล์ของระนาบ (Profile of surface)
4. **เทคนิค GD&T**
   - ข้อกำหนดของ Envelope
   - ดาตัม (Datum)
   - ส่วนที่มีปริมาณเนื้อวัสดุเหลือมากที่สุด (MMC)
   - ส่วนที่มีปริมาณเนื้อวัสดุเหลือน้อยที่สุด (LMC)
   - GD&T ของชิ้นส่วนยืดหยุ่น

รูปแบบการอบรม

- บรรยาย ยกตัวอย่าง ฝึกปฏิบัติจาก Workshop ให้นำไปประยุกต์สู่การการทำงานได้จริง

ผู้ควรเข้ารับการอบรม

- วิศวกร / ช่างเทคนิค / พนักงาน - หัวหน้างาน QC/QA / พนักงาน - หัวหน้างานฝ่ายผลิต
- บุคลากรที่เกี่ยวข้อง หัวหน้างาน ฝ่ายขาย และผู้สนใจทั่วไป

แนะนำเพิ่มเติม

ผู้เข้าอบรมต้องมีความเข้าใจและสามารถอ่าน Drawing และ แปลสัญลักษณ์ GD&T เบื้องต้นได้ (ผ่านการอบรมหลักสูตร เทคนิคการอ่านแบบทางวิศวกรรมและการแปลสัญลักษณ์ค่าพิกัดความเผื่อ ที่ใช้ในการควบคุมมาตรฐานชิ้นงานและมาตรฐานเกลียว GD&T (หลักสูตร 1 วัน)

อัตราค่าอบรม

1. กรณีชำระ ก่อนวันอบรมอย่างน้อย 7 วัน รับส่วนลด 5% จาก 5,900 บาท = 5,605 บาท/ท่าน (ยังไม่รวม VAT)
2. กรณีชำระ หน้างาน ชำระในราคาเต็ม = 5,900.00 บาท/ท่าน (ยังไม่รวม VAT)

❖ อัตราค่าบริการดังกล่าวรวม เอกสารประกอบการอบรม วุฒิบัตร อาหารว่าง ชา กาแฟ (2 เบรก เช้า-บ่าย) และอาหารกลางวัน เรียบร้อยแล้ว

ประวัติวิทยากร

อ. เชิดศักดิ์ เพาะบุญ

วิทยากรและที่ปรึกษา พัฒนาบุคลากร,องค์กร

ด้าน วิศวกรรม ,ออกแบบ วิจัย และพัฒนา เครื่องจักรกลในกระบวนการผลิต

ผู้เชี่ยวชาญ การเขียนแบบวิศวกรรม / สถาปัตย์

ด้วยโปรแกรม AutoCAD 2D, 3D

Solidworks (Part+Drawing+Assembly) , GD&T

วิศวกรผ่านการรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ

การศึกษา

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปริญญาตรี สาขา วิศวกรรมเครื่องกล
- วิศวกรผ่านการรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ

ตำแหน่งปัจจุบัน

- กรรมการผู้จัดการ บริษัท โมริตะ(ประเทศไทย) จำกัด
- วิทยากร ที่ปรึกษา และอาจารย์พิเศษ ภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง
- ผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบ การเขียนแบบวิศวกรรม
- ผู้เชี่ยวชาญในการ ออกแบบ วิจัย พัฒนา สร้างเครื่องจักรกลในกระบวนการผลิต ในอุตสาหกรรม

ประสบการณ์ทำงานโดยสังเขป

- วิศวกรวิจัยและพัฒนาอาวุโส บริษัท วายเอสเอส (ประเทศไทย) จำกัด
- วิศวกรฝึกอบรม บริษัท แอพพลิแคด จำกัด (มหาชน)
- วิศวกรทูลลิ่ง บริษัท เอเซียแม็กเนติก ไวน์ดิ้ง จำกัด
- วิศวกรออกแบบ บริษัท โซริเมะ (ประเทศไทย) จำกัด

ประสบการณ์ด้านวิทยากร ที่ปรึกษา ภาคเอกชน

- บริษัท พริซึ่ม โซลูชั่นส์ จำกัด
- บริษัท ซินเน็ค (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
- อาจารย์พิเศษ โรงเรียนคอมพิวเตอร์กราฟฟิกและการออกแบบเชิงศิลป์

การฝึกอบรมที่สำคัญ

- การเขียนแบบเครื่องกลด้วย Solidworks (Part-Drswing-Asembly)
- การเขียนแบบเครื่องกลด้วย AutoCAD 2D/3D
- จิ๊กและฟิกเจอร์พื้นฐาน ,การออกแบบ Jig & Fixture สำหรับงาน Machine
- ISO/TS 16949 : 2009 Introduction & Implementation
- การวางแผนคุณภาพผลิตภัณฑ์ล่วงหน้า (Advanced Product Quality Planning (APQP)

We're here to support your **success**

ใบสมัครเข้าร่วมอบรม

ชื่อหลักสูตร _____

ชื่อผู้ติดต่อ _____

ชื่อบริษัท _____

◯ สำนักงานใหญ่ ◯ สาขาที่.....

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี _____

ที่อยู่ออก ใบกำกับภาษี _____

_____

การชำระค่าอบรม ◯ ชำระก่อนล่วงหน้าเพื่อรับส่วนลด 5% ◯ ชำระอัตราปกติ

เบอร์โทรศัพท์ _____

อีเมล _____

รายชื่อ / ตำแหน่งงานผู้เข้าอบรม

1. ชื่อ—ชื่อสกุล _____ ตำแหน่ง _____
2. ชื่อ—ชื่อสกุล _____ ตำแหน่ง _____
3. ชื่อ—ชื่อสกุล _____ ตำแหน่ง _____
4. ชื่อ—ชื่อสกุล _____ ตำแหน่ง _____

การสำรองที่นั่ง (สามารถสมัครผ่าน 3 ช่องทาง ตามที่ท่านสะดวก)

1. ส่งใบสมัครมาที่ อีเมล : vickktraining@gmail.com
2. สมัครผ่านเวปไซท์ www.vickktraining.com
3. สมัครผ่าน Line ID : @vickktraining

❖ โทรศัพท์สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม ที่ โทร. : 02-7895644 กด 1 และ 095-3691591

การชำระเงิน

โอนเงินหรือฝากเช็ค เข้าบัญชีธนาคาร ในนาม บริษัท บุญเน่ บิสซิเนสชั่น จำกัด บัญชีออมทรัพย์ ดังนี้

- ✓ ธนาคารกสิกรไทย สาขา ตลาดวงศกร สายไหม เลขที่บัญชี 049-1-34260-9
- ✓ ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขา มีนบุรี เลขที่บัญชี 109-243809-5

ผู้ถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย บริษัท บุญเน่ บิสซิเนสชั่น จำกัด สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105549026812
17/24 ม ปริญ รามอินทรา.– วัชรพล ซ วัชรพล.2 (รามอินทรา 55/8) แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ10230