



สมาคมการอบชุบความร้อนไทย

หลักสูตร

“พื้นฐานการอบชุบทางความร้อน”

วันที่ 24 สิงหาคม 2566 (9.00-16.00 น.)

พื้นฐานเหล็กกล้าคาร์บอนและเหล็กกล้าเจือต่ำ

- พื้นฐานทั่วไปของวัสดุโลหะ
- พื้นฐานวัสดุกลุ่มเหล็ก ชั้นคุณภาพเหล็กกล้า และสมบัติสำคัญของเหล็กกล้าต่างๆ
- อิทธิพลของธาตุเจือต่อกรรมวิธีทางความร้อน

กระบวนการอบชุบทางความร้อน

- การอบอ่อนแบบต่างๆ
- การอบปกติ
- การชุบแข็ง และอบคืนไฟ
- การออสเทมเปอร์ริง
- การมาร์เทมเปอร์ริง

วิทยากร : ผศ. ดร. ภูษิต มิตรสมหวัง

วันที่ 4 กันยายน 2566 (9.00-16.00 น.)

พื้นฐานการชุบผิวแข็ง (Surface Hardening)

- การชุบผิวแข็งด้วยเปลวไฟ
- การชุบผิวแข็งด้วยไฟฟ้าเหนี่ยวนำ (อินดักชั่น)
- การชุบผิวแข็งด้วยกรรมวิธีทางเคมีความร้อน
 - คาร์บูไรซิ่ง / คาร์โบไนตรายดิง
 - ไนตรายดิง / ไนโตรคาร์บูไรซิ่ง

- บรรยากาศในงานชุบแข็งและชุบผิวแข็ง
 - สารชุบแบบต่างๆ (เน้นการเลือกใช้งาน)
- ### การตรวจสอบคุณภาพงานด้วยวิธีแบบไม่ทำลาย

- ข้อบกพร่องในกรรมวิธีทางความร้อนต่างๆ
 - การทดสอบโดยวิธีสารแทรกซึม อนุภาคแม่เหล็ก และกระแสไหลวน เป็นต้น
- วิทยากร : รศ. สมนึก วัฒนศรีกุล

วันที่ 5 กันยายน 2566 (9.00-16.00 น.)

การควบคุมคุณภาพ

- พื้นฐานการควบคุมคุณภาพ
- การบดบัง ความเค้นตกค้าง และการตรวจสอบ
- การตรวจสอบโครงสร้างจุลภาค
- การตรวจสอบชั้นผิวแข็ง
- การทดสอบความแข็ง
- เครื่องมือและอุปกรณ์ในงานอบชุบ

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

- การป้องกันอัคคีภัยในโรงงาน
- อุบัติภัยจากสารเคมี

วิทยากร : ผศ. ดร. รัตน์ บริสุทธิ์กุล