

การบำรุงรักษาชิ้นส่วนเครื่องจักรกลในโรงงาน (เชิงปฏิบัติ)

Machine Part Maintenance



การอบรมสัมมนานี้เน้นการสาธิตและฝึกปฏิบัติจริง

วันที่จัด รุ่น 52 : วันจันทร์ที่ 17 – วันอังคารที่ 18 พฤษภาคม 2564 **สมาชิก** 5,700 + 399 (VAT 7%) = 6,099 บาท

เวลา 09:00 – 16:30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.00 น.) **รับจำนวน** 15 ท่าน (สมาชิก ส.ส.ท., นักศึกษาปริญญาตรี, หน่วยงานราชการ, รัฐวิสาหกิจ)

สถานที่ ห้องสัมมนา สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ซอยพัฒนาการ 18 **บุคคลทั่วไป** 6,200 + 434 (VAT 7%) = 6,634 บาท

เครื่องจักรกลที่ทำงานผิดปกติ หรือหมุนไม่สม่ำเสมอจะเกิดจากสาเหตุการบำรุงรักษาและการตรวจสอบที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เครื่องจักรกลเกิดการสึกหรอขึ้นส่วนของเครื่องจักรกลจะมีอายุการใช้งานสั้นลง เครื่องจักรกลอาจเกิดการขัดข้องการทราบสาเหตุการเสียหายทำให้สามารถป้องกันล่วงหน้าได้

การบำรุงรักษาเชิงป้องกันจะเริ่มตั้งแต่การทำความสะอาด การตรวจสอบชิ้นส่วนอย่างถูกวิธีการใช้เครื่องมือถอดประกอบที่เหมาะสมและถูกต้องการเลือกใช้สารหล่อลื่นที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานเครื่องจักรกลปริมาณสารหล่อลื่นที่เหมาะสมช่วงเวลาการเปลี่ยนถ่ายสารหล่อลื่นการปรับตั้งแนวพู่เลย์โซ่ค่าที่ยินยอมได้ซึ่งสามารถนำข้อมูลเชิงตัวเลขไปกำหนด WI (Work Instruction) ในระบบ ISO 9000 ได้อีกด้วยการวิเคราะห์หาสาเหตุการเสียหายของชิ้นส่วนเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะลดความเสียหายต่ออายุการใช้งาน และลดต้นทุนความสูญเสียจากการหยุดชะงักของเครื่องจักรอีกวิธีหนึ่ง

สิ่งที่ได้รับหลังอบรมและสัมมนา

- ทราบแนวทางการป้องกันวิธีการตรวจสอบและวิธีการบำรุงรักษาชิ้นส่วนเครื่องกลอย่างถูกวิธี

คุณสมบัติผู้เข้าอบรมและสัมมนา

- ช่างซ่อมบำรุงในโรงงานอุตสาหกรรม โฟร์แมน หัวหน้างานและวิศวกร

หัวข้อการอบรมและสัมมนา

วันแรก

- การบำรุงรักษาแบริ่งลูกปืน
 - การสังเกตการทำงานของแบริ่งลูกปืน
 - วิธีการถอดประกอบแบริ่งลูกปืนและแบริ่งที่สวมบนปลอกเรียว (Taper Sleeve) ด้วยเครื่องมือที่เหมาะสม
 - การตรวจสอบแบริ่งลูกปืนขณะหยุดทำงาน
 - ช่วงเวลาการเปลี่ยนจาระบีและการเลือกความหนืดน้ำมันหล่อลื่น วิธีการใส่จาระบีแบริ่งลูกปืน
- การเลือกกระบอกหล่อลื่น
 - ระบบหล่อลื่นแบริ่งลูกปืน
 - สาเหตุข้อขัดข้องและการแก้ไขเวลา



หัวข้อการอบรมและสัมมนา

วันแรก (ต่อ)

- สายพาน
 - หลักเกณฑ์การจัดวางสายพานแบน
 - การอ่านโค้ดสายพานลิ้มและขนาดสายพานสัมพันธ์กับขนาดพู่เลย์และระยะเบี่ยงเบนแนวพู่เลย์
- การปรับตั้งสายพานลิ้ม (ภาคปฏิบัติ)

วันที่สอง

- การบำรุงรักษาสายพานและการเพิ่มสมรรถนะขับสายพาน
- การตรวจสอบล้อสายพานและเพลาก่อนประกอบ
- ปัญหา-สาเหตุ-การแก้ไขข้อขัดข้องสายพานลิ้ม
- โซ่ลูกกลิ้ง (Roller chain)
 - วิธีการตัดต่อโซ่ขับ 4 วิธี (ภาคปฏิบัติ)
 - หลักการติดตั้งระบบส่งกำลังด้วยโซ่
 - โซ่ยัดอนุญาตสูงสุด
 - ระยะหย่อนของโซ่ (slack) (ภาคปฏิบัติ)
 - การปรับตั้งแนวของล้อเฟืองโซ่ (ภาคปฏิบัติ)
 - การเลือกระบบหล่อลื่นโซ่และปริมาณสารหล่อลื่นที่ใช้
 - การตรวจสอบโซ่ลูกกลิ้ง
 - การบำรุงรักษาโซ่
 - ปัญหาของโซ่ขับ
- เฟืองขับ
 - ระยะฟรีระหว่างฟันคู่พบ
 - การประกอบเฟืองดอกจอก-เฟืองหนอน
 - การเลือกใช้น้ำมันเกียร์อุตสาหกรรมและการเทียบเกรด
 - ข้อขัดข้องและการแก้ไขกรณีเฟืองหนอน
- ออยล์ซีล (Oil seals)
 - การเตรียมเพลาลูกสูบ
 - การประกอบออยล์ซีล
 - ข้อขัดข้องออยล์ซีลและสาเหตุ
- การเลือกใช้งานโอริง (O-Ring)
 - การใช้งานสภาพพลวัต-สถิตย์
 - ขนาดความหนา (D) โอริงสัมพันธ์กับลูกสูบ
 - สภาพผิวและการเตรียมรูปร่างผิวเพื่อประกอบโอริง
 - การใช้ Back up ring
 - การเลือกใช้โอริงตามสภาพการทำงาน
 - ตอบปัญหา



วิทยากร

รศ.มานพ ตันตระกูล อดีตรองอธิการบดี

อาจารย์ประจำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี