

การบำรุงรักษาเครื่องจักรด้วยวิธีการวัด-วิเคราะห์การสั่นสะเทือน (เชิงปฏิบัติ)



Machine Maintenance by Vibration Analysis

วันที่จัด รุ่น 47 : วันจันทร์ที่ 7 - วันอังคารที่ 8 ตุลาคม 2562

สมาชิก 5,700 + 399 (VAT 7%) = 6,099 บาท

เวลา 09:00 – 16:30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.00 น.) รับจำนวน 20 ท่าน

(สมาชิก ส.ส.ท., นักศึกษาปริญญาตรี, หน่วยงานราชการ, รัฐวิสาหกิจ)

สถานที่ ห้องสัมมนา สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ซอยพัฒนาการ 18

บุคคลทั่วไป 6,200 + 434 (VAT 7%) = 6,634 บาท

ระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรมได้มีการวิวัฒนาการให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตั้งแต่เดิมเกิดการเสียหายแล้วจึงซ่อมบำรุง (Breakdown Maintenance) มาเป็นแบบระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกันล่วงหน้าก่อนที่เครื่องจักรจะเกิดการเสียหาย (Preventive Maintenance) จนกระทั่งปัจจุบันได้วิวัฒนาการถึงระบบสูงสุดคือระบบการบำรุงรักษาตามการเสื่อมสภาพและการขีดข้องของเครื่องจักร (Condition Based) หรือที่เรียกว่า Predictive Maintenance ซึ่งเป็นระบบที่ประหยัดค่าใช้จ่ายการซ่อมบำรุงลดเวลาการซ่อมบำรุงลดการเก็บสำรองอะไหล่ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์สาเหตุที่มีประสิทธิภาพและเชื่อถือได้

เครื่องตรวจวัดวิเคราะห์ที่นิยมใช้กันมากก็คือ “เครื่องวิเคราะห์การสั่นสะเทือน (Vibration Analyzer)” ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้งานและวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่ระบบการบำรุงรักษาอย่างมีประสิทธิภาพสามารถพยากรณ์และวางแผนล่วงหน้าก่อนซ่อม

สิ่งที่คุณจะได้รับ

1. เพื่อให้ผู้สัมมนามีความรู้เบื้องต้นในการตรวจวัดวิเคราะห์ความรุนแรงการสั่นสะเทือนเครื่องจักร
2. มีความรู้ในหลักการวิเคราะห์ความถี่การสั่นสะเทือนเพื่อหาสาเหตุการผิดปกติของเครื่องจักร
3. เพื่อทราบลักษณะความถี่และสาเหตุการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องจักรแบบต่าง ๆ
4. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการซ่อมบำรุงด้วยเครื่องมือวัดวิเคราะห์การสั่นสะเทือน
5. เพื่อลดค่าใช้จ่ายการซ่อมบำรุงและป้องกันการสูญเสียในงานผลิต

คุณสมบัติผู้เข้าอบรม

ผู้จัดการซ่อมบำรุง วิศวกร ช่างเทคนิคซ่อมบำรุง และผู้สนใจเทคโนโลยีซ่อมบำรุง

หัวข้อการอบรมและสัมมนา

วันแรก

- ความรู้เบื้องต้นการสั่นสะเทือนเครื่องจักร
- สาเหตุการสั่นผิดปกติเครื่องจักร
- ข้อดีของการบำรุงรักษาเครื่องจักรด้วยวิธีการวัด-วิเคราะห์การสั่นสะเทือน
- การตรวจรับงานซ่อม-การติดตั้งเครื่องจักร
- การวิเคราะห์สาเหตุผิดปกติ
- การคาดการณ์อายุใช้งานเครื่องจักร
- การวัดและเลือกชนิดการวัดการสั่นสะเทือนที่เหมาะสม
- ลักษณะเครื่องมือวัดการสั่นสะเทือนแบบมีเตอร์ (Overall)
- ตำแหน่งการวัด-วิเคราะห์สาเหตุการผิดปกติเครื่องจักรแต่ละประเภท
- การจับยึดหัววัดการสั่นสะเทือน
- แบบตารางการวัด-วิเคราะห์การสั่นสะเทือน
- ระดับความรุนแรงการสั่นสะเทือนผิดปกติเครื่องจักรมาตรฐาน ISO 2372 และ 10816 ตามประเภทเครื่องจักร
- ฝึกปฏิบัติวัด-วิเคราะห์ระดับความรุนแรงและสาเหตุผิดปกติเครื่องจักรจำลอง
- ตัวอย่างการวัด-วิเคราะห์สาเหตุผิดปกติเครื่องจักรจากสาเหตุต่าง ๆ แบบมีเตอร์วัดความสั่น



วิทยากร

คุณวินัย เวชวิทยาลัง
อดีตผู้จัดการบำรุงรักษาและวางแผน
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด

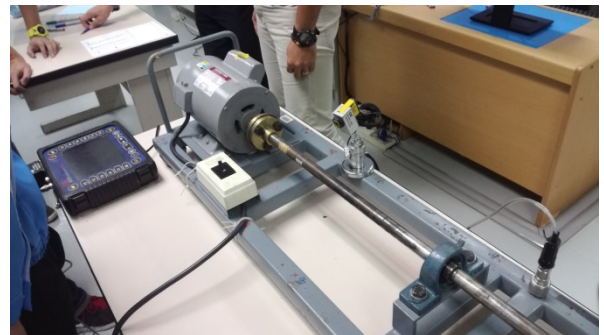
หัวข้อการอบรมและสัมมนา

วันที่สอง

- ความแตกต่างระหว่างการวัด-วิเคราะห์แบบมิเตอร์และแบบวัด-วิเคราะห์ความถี่ (Spectrum)
- การวัด-วิเคราะห์สาเหตุการสั่นสะเทือนแบบความถี่ (Spectrum)
- เครื่องมือวัด-วิเคราะห์การสั่นสะเทือนแบบวิเคราะห์สาเหตุ (Vibration Analyzer)
- หลักการวิเคราะห์สาเหตุการสั่นสะเทือนแบบวัดความถี่ (Spectrum) และตัวอย่างสาเหตุผิดปกติแบบต่าง ๆ เพื่อแก้ไขสาเหตุได้ถูกต้องเช่น
 - การไม่สมดุล (Unbalance)
 - การไม่ตรงแนวศูนย์ (Misalignment)
 - การหลวมคลายยึดไม่แน่นแทนรองรับไม่แข็งแรง (Looseness)
 - วิเคราะห์การเสียหายเบร้งตลับลูกปืน
 - วิเคราะห์การเสียหายของเฟืองเกียร์
- ฝึกปฏิบัติวัด-วิเคราะห์ความถี่ (Spectrum) สาเหตุผิดปกติเครื่องจักรเพื่อแก้ไขสาเหตุได้ถูกต้อง
- ตัวอย่างการวัด-วิเคราะห์สาเหตุผิดปกติเครื่องจักรจากความถี่ (Spectrum)
- ถาม-ตอบปัญหา

วิธีการอบรมและสัมมนา

บรรยายสาธิตเครื่องมือตรวจวัดการวัด-วิเคราะห์สาเหตุเครื่องทดลอง และรับหนังสือเทคนิคการวัดและวิเคราะห์การสั่นสะเทือนเพื่องานบำรุงรักษา



วิทยากร

คุณนพดล สเลลานนท์

CONSULTANT ENGINEERING

Outlook Technology (Thailand) Co., Ltd.



รุ่นถัดไป: 27 - 28 กุมภาพันธ์ 2563

หลักสูตรต่อเนื่อง

การบำรุงรักษาเครื่องจักร ด้วยวิธีการวัด-วิเคราะห์ การสั่นสะเทือน

ระดับ 2 ภาคปฏิบัติ

18 - 19 มีนาคม 2563



ฟรีหนังสือ 1 เล่ม