



## ระบบนิวแมติก (การใช้งานและการบำรุงรักษาเชิงกลยุทธ์)

Pneumatic System Maintenance



**วันที่จัด:** วันพฤหัสบดีที่ 28 – วันศุกร์ที่ 29 มีนาคม 2562 เวลา: 09:00 – 16:30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.00 น.)  
**สถานที่:** ห้องสัมมนา สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ซอยพัฒนาการ 18

ระบบนิวแมติกถูกนำมาประยุกต์เป็นเครื่องมือทุ่นแรงในการผลิตนอกจากสัญลักษณ์ของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ผู้ใช้งานส่วนมากจำเป็นต้องทราบแล้วสิ่งที่ไม่ได้คือการทราบถึงหน้าที่และระบบการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในระบบตลอดจนระบบการออกแบบวงจรควบคุมของระบบนิวแมติกเบื้องต้น เพื่อสามารถวิเคราะห์การขัดข้องและแก้ไขปัญหา รวมทั้งการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบนี้ได้มากยิ่งขึ้น

ผลของการรับทราบระบบนิวแมติกจนสามารถวิเคราะห์การขัดข้อง และแก้ไขปัญหาและการวางแผนบำรุงรักษาได้อย่างถูกต้องจะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายทั้งช่วยประหยัดพลังงานและลดค่าใช้จ่าย อันเกิดจากการนำระบบนี้เข้าประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้องระบบนิวแมติกนี้ จึงควรได้รับการถ่ายทอดสู่ผู้ปฏิบัติเพื่อการประยุกต์และรับทราบถึงแนวทางการบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง โดยวิทยากรผู้มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

สมาคมฯ จึงขอเชิญชวนท่านผู้บริหารส่งบุคลากรเข้าร่วมการอบรม เพื่อเสริมความรู้และทักษะในการนำมาเป็นข้อปฏิบัติในระบบนี้ได้ต่อไป

### คุณสมบัติผู้เข้าอบรมและสัมมนา

พนักงานระดับปฏิบัติการช่างซ่อมช่างเทคนิค และวิศวกรผู้เกี่ยวข้องโดยตรงที่มีหน้าที่ดูแลด้านงานการผลิตและงานซ่อมบำรุงรักษาของหน่วยงาน

### สิ่งที่คุณจะได้รับ

- ☆ สามารถอธิบายรากฐานความรู้ของระบบนิวแมติกได้ เป็นแนวทางเดียวกันในการใช้งานแก้ปัญหา และการวิเคราะห์ระบบ
- ☆ เพื่อการประยุกต์ใช้หลักการต่าง ๆ ของระบบให้เหมาะสมกับการใช้งานในสภาพแวดล้อมปัจจุบัน
- ☆ สามารถอธิบายเคล็ดลับและข้อกำหนดต่าง ๆ ในการใช้งานและการบำรุงรักษา พร้อมวิธีการคำนวณเลือกขนาด และตรวจสอบการทำงานของระบบ
- ☆ สามารถนำความรู้ไปใช้วิเคราะห์แก้ไขปัญหาและเป็นแนวทางแนวคิดต่อการสร้างแผนงานบำรุงรักษาระบบนิวแมติก



### ✦ อัตราค่าลงทะเบียน ✦

สมาชิก 5,700 + VAT 7% 399 = 6,099 บาท  
 (สมาชิก ส.ส.ท., นักศึกษาปริญญาตรี, หน่วยงานราชการ, รัฐวิสาหกิจ)  
 บุคคลทั่วไป 6,200 + VAT 7% 434 = 6,634 บาท



รับหนังสือนิวแมติก  
 ชุดสหภาพฯฟรี!!!

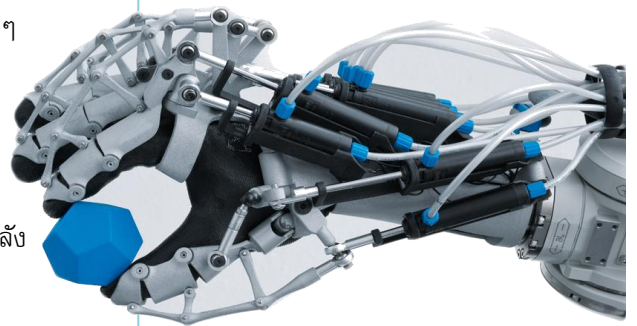
### วิทยากร

- ◆ **ผศ.ดร.ปานเพชร ชินินทร**  
 อดีตรองอธิการฝ่ายวิชาการ  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- ◆ **ผศ.เด่น คอกพิมาย**  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา



### วันแรก

- หลักการรากฐานของระบบลมอัดและระบบนิวแมติกที่ใช้ในการอ่านและวิเคราะห์ปัญหาในการใช้งานและการบำรุงรักษา
- สัญลักษณ์แทนอุปกรณ์และหน่วยวัดค่าต่าง ๆ ของระบบ
- ความเสียหายของระบบที่เกิดจากสิ่งเจือปน (Contamination)
- ชุดต้นกำลังลมอัดและอุปกรณ์ประกอบ
- ระบบการปรับสภาพลมอัดให้เหมาะสมกับลักษณะงานประเภทต่าง ๆ
- อุปกรณ์ระบบท่อทางและซีล
- โครงสร้างการทำงานและการนำไปใช้งาน ของอุปกรณ์ให้งานกระบอกสูบ และมอเตอร์ลมประเภทต่าง ๆ
- การตรวจสอบ-ตรวจเช็คและวิเคราะห์แก้ไขปัญหเกี่ยวกับชุดต้นกำลังลมอัดอุปกรณ์ในส่วนระบบการผลิตและการปรับสภาพลมอัดระบบท่อทางและอุปกรณ์ใช้งาน
- แนวทางการสร้างแผนงานบำรุงรักษาในส่วนต้นกำลังลมอัดระบบการปรับสภาพลมอัดระบบท่อทางและอุปกรณ์ใช้งาน



### วันที่สอง

- โครงสร้างการทำงานและการนำไปใช้งานของอุปกรณ์และวาล์วควบคุมต่าง ๆ ในส่วนวงจรควบคุมการทำงาน (วาล์วควบคุมความดัน, วาล์วควบคุมทิศทาง, วาล์วควบคุมความเร็ว)
- หลักการอ่านและเขียนวงจรนิวแมติกและนิวแมติกไฟฟ้า
- การกำหนดไค้ตต่าง ๆ ของอุปกรณ์วาล์วควบคุมในวงจรนิวแมติกและนิวแมติกไฟฟ้า
- วงจรนิวแมติกพื้นฐาน
- วงจรนิวแมติกควบคุมด้วยวิธีทางสัญญาณลม
- วงจรนิวแมติกควบคุมด้วยวิธีทางไฟฟ้า
- การอ่านและวิเคราะห์วงจรนิวแมติกที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ
- การตรวจสอบ-ตรวจเช็คและวิเคราะห์แก้ไขปัญหเกี่ยวกับอุปกรณ์และวาล์วควบคุมต่าง ๆ ในส่วนวงจรควบคุมการทำงาน
- แนวทางการสร้างแผนงานบำรุงรักษาในส่วนวงจรควบคุมการทำงาน
- Workshop/นำเสนอ/ตอบข้อซักถาม

