

## ระบบควบคุมแบบพรอปอร์ชันนัลไฮดรอลิก (Advanced)

Proportional Hydraulic Systems 21-HYD-24

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับอุปกรณ์ ทางด้านพรอปอร์ชันนัลไฮดรอลิกและอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ ในแง่ของการติดตั้ง การซ่อมบำรุง โดยสามารถเปรียบเทียบกับไฮดรอลิกแบบทั่วไป รวมถึงการออกแบบและการปรับตั้งค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับลักษณะงานในอุตสาหกรรม

### ผู้ควรเข้ารับการอบรม

ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระบบควบคุม ไฮดรอลิกไฟฟ้า (21-HYD-21) หรือผู้ที่มีประสบการณ์ทางด้านไฮดรอลิกไฟฟ้าเป็นอย่างดี

### คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระบบควบคุม ไฮดรอลิกไฟฟ้า (21-HYD-21) หรือผู้ที่มีประสบการณ์ทางด้านไฮดรอลิกไฟฟ้าเป็นอย่างดี

### เครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก ประกอบการฝึกอบรม

1. Rexroth Proportional Hydraulic Training 3 ชุด
2. Cut-off equipment (Bosch/Rexroth)
3. HAMEG Oscilloscope 3 ชุด

### เนื้อหาหลักสูตร

1. ประเภทของพروبอร์ชันนัลวาล์ว
2. หลักการทำงานและการประยุกต์ใช้งานในอุตสาหกรรม
3. คุณสมบัติและหน้าที่ของวาล์วแบบพروبอร์ชันนัลชนิดต่างๆ เช่น วาล์วควบคุมความดัน วาล์วควบคุมอัตราการไหล และวาล์วควบคุมทิศทางการไหล
4. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างวาล์วแบบ พروبอร์ชันนัลประเภทควบคุมตำแหน่ง และไม่ควบคุมตำแหน่ง
5. การเขียนสัญลักษณ์ของวาล์วแบบพروبอร์ชันนัล ตามแบบมาตรฐาน
6. การปรับตั้งค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับการควบคุมวาล์วแบบพروبอร์ชันนัล เช่น Gain, Ramp และ setpoint input บนแผงอิเล็กทรอนิกส์

ระยะเวลาการอบรม

3 วัน

จำนวนผู้เข้าอบรม

4 คน

ค่าอบรม/ท่าน

13,000 ฿