Thai-German Institute
สถาบันไทย-เยอรมัน

อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ สถาบันไทย-เยอรมัน

700/1 หมู่ 1 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ต.คลองตำหรุ อ.เมือง

จ.ชลบุรี 20000 เบอร์โทร: 038-215033-39

ระบบไฮดรอลิกพื้นฐาน (Basic)

Fundamentals of Hydraulic Systems **21-HYD-10**

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการพื้นฐานที่สำคัญทางด้านฟิสิกส์ของไฮดรอลิก

2. เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีใช้ในระบบไฮดรอลิกทั่วไปในอุตสาหกรรมรวมทั้ง คุณสมบัติ หน้าที่การทำงาน สัญลักษณ์และการประยุกต์เพื่อใช้งาน

ผู้ควรเข้ารับการอบรม

ผู้ที่มีความรู้ด้านเทคนิคเครื่องจักรกล

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

ผู้ที่มีความรู้ด้านเทคนิคเครื่องจักรกล

เครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก ประกอบการฝึกอบรม

1. FESTO Hydraulic equipment 4 ชุด

2. Cut-off equipment (Bosch/Rexroth)

เนื้อหาหลักสูตร

1. หลักการพื้นฐานและกฎของระบบไฮดรอลิก

2. หน่วยวัดที่ใช้ทางไฮดรอลิก

3. โครงสร้างของระบบไฮดรอลิก

4. หน้าที่ สัญลักษณ์ และชนิดของปั๊มไฮดรอลิก

5. หลักการทำงานและกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความดัน และอัตราการไหลของปั๊มไฮดรอลิก

6. หน้าที่ สัญลักษณ์ และชนิดของกระบอกไฮดรอลิก

7. ความสัมพันธ์ของความดันที่มีผลต่อแรงที่ขับตามภาระของกระบอกไฮดรอลิก

8. ความสัมพันธ์ของอัตราการไหลที่มีผลต่อความเร็วในการเคลื่อนที่ของกระบอกไฮดรอลิก

9. หน้าที่ สัญลักษณ์ และชนิดของมอเตอร์ไฮดรอลิก

10. ความสัมพันธ์ของความดันที่มีผลต่อโมเมนต์แรงบิดของมอเตอร์ไฮดรอลิก

11. ความสัมพันธ์ของอัตราการไหลที่มีผลต่อความเร็วรอบของมอเตอร์ไฮดรอลิก

12. ชนิดและลักษณะของวาล์วไฮดรอลิกแบ่งตามโครงสร้างของวาล์ว

13. โครงสร้าง สัญลักษณ์ และลักษณะการใช้งานของวาล์วควบคุมทิศทาง วาล์วกันกลับ วาล์วควบคุมอัตราไหล และวาล์วควบคุมความดัน

14. หน้าที่ สัญลักษณ์ และตำแหน่งในการติดตั้งของกรองน้ำมันไฮดรอลิก

15. หน้าที่และสัญลักษณ์ของอุปกรณ์อื่นๆ ในระบบไฮดรอลิก เช่น ถังพักน้ำมัน อุปกรณ์ถ่ายเทความร้อน เกจ และ Air breather

ระยะเวลาการอบรม

4 วัน

จำนวนผู้เข้าอบรม

6 คน

ค่าอบรม/ท่าน

12,000 ฿