



วิชา : งานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 : การซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

แผ่นใส 1 / 9

ที่มาของการจัดการบำรุงรักษา (Introduction)

ความปลอดภัย เครื่องจักรต้องทำงานด้วยความปลอดภัยโดย ปราศจาก
การเกิดอันตรายต่อการปฏิบัติงาน

หน้าที่ของการบำรุงรักษา ทำได้ 2 วิธีคือ



1. โดยป้องกันการเบรกดาวน์



2. โดยซ่อมการเบรกดาวน์



วิชา : งานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 : การซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

แผ่นใส 2 / 9

ประเภทของงานบำรุงรักษา

- 1.การบำรุงรักษาหลังเกิดเหตุขัดข้อง (MB)
- 2.การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน(PM)
- 3.การบำรุงรักษาเชิงปรับปรุง(CM)
- 4.การป้องกันการบำรุงรักษา(MP)



วิชา : งานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 : การซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

แผ่นใส 3 / 9

ความเสียหายเนื่องจากเครื่องจักรเสียหายระหว่างใช้งาน

- ★ 1 การผลิตหยุดชะงัก (Production loss)
- ★ 2.คุณภาพสินค้าไม่ได้มาตรฐาน (Quality)
- ★ 3.ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น (Cost)
- ★ 4.ส่งมอบสินค้าไม่ทัน (Delivery)
- ★ 5.สภาพการทำงานตึงเครียด (Safety & Morale)



วิชา : งานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 : การซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

แผ่นใส 4 / 9

การวางแผนงานบำรุงรักษา

เป็นการพยายามที่จะให้ได้มาซึ่งแผน (Plan) และแผนการดำเนินงาน (Procedure) เพื่อใช้เป็นแนวทางที่จะดำเนินการหรือดำเนินธุรกิจใด ๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

แผน คือ กระบวนการหรือขั้นตอนที่จะใช้ในการบริหารงานหรือหรือดำเนินการให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่วางไว้



วิชา : งานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 : การซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

แผ่นใส 5 / 9

การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพจะประกอบไปด้วย

1. ขั้นตอนวางแผน (Plan)
2. การลงมือทำหรือปฏิบัติตามแผน (DO)
3. ขั้นตอนของการประเมินผลการดำเนินงาน (See)



วิชา : งานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 : การซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

แผ่นใส 6 / 9

Plan - DO - See

วางแผน (Plan)

กำหนดเป้าหมาย

การกำหนด
แผนงาน

ลงมือทำ (Do)

ทำตามแผน
(การปรับปรุงแผน)

รวบรวมข้อมูล
และวิเคราะห์

การประเมิน (See)

รวบรวมปัญหาและจุด
ที่จะปรับปรุง

การ
ประเมินผล



วิธีการแก้ปัญหาค่าความสูญเสียที่เกิดในลักษณะเฉื่อย

1. วิเคราะห์ลักษณะอาการที่ปรากฏ

2. ตรวจสอบสาเหตุ

ขั้นตอนในการดำเนินการ
การแก้ปัญหาใช้วิธี
วิเคราะห์ PM

3. ทำให้สาเหตุต่างๆที่เป็นปัญหา
ปรากฏขึ้นมาให้ชัดเจน

วิธีการค้นพบปัญหาจุดบกพร่อง

แนวคิดสำหรับป้องกันข้อบกพร่อง



วิชา : งานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 : การซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

แผ่นใส 8 / 9

การวิเคราะห์ PM

ปรากฏการณ์



Phenomena (non)

กายภาพ



Physical

กลไก



Machanism

ความเกี่ยวข้อง
(อุปกรณ์, คน, วัสดุ)



Meachine, Man, Material

P

M





ขั้นตอนการวิเคราะห์ PM

1. ทำให้เห็นลักษณะอาการได้ชัดเจน

2. วิเคราะห์ลักษณะอาการทางกายภาพ

3. เจาะไขที่ประกอบขึ้นเป็นลักษณะอาการนั้น

4. ความเกี่ยวเนื่องระหว่าง อุปกรณ์ วัสดุ วิธีการ กับคน

8. จัดทำข้อเสนอแนะแก้ไข และลงมือปฏิบัติ

7. ค้นหาจุดที่เป็นปัญหา

6. พิจารณาวิธีการในการตรวจสอบ

5. พิจารณาสภาพที่ควรเป็น

