

## หลักสูตรการบำรุงรักษาแบบทวิผลที่ทุกคนมีส่วนร่วมเพื่อเพิ่มผลผลิต (Advance TPM for Productivity improvement)

### หลักการและเหตุผล

การบำรุงรักษาทวิผลแบบทุกคนมีส่วนร่วม (Total Productive Maintenance, TPM) คือ ปรัชญา (Philosophy) หรือเครื่องมือ (Tool) ในการบริหารการผลิต เป้าหมายสูงสุดของ TPM คือ เครื่องจักรเสียเป็นศูนย์ หรือ Zero Breakdown ของเสียเป็นศูนย์ หรือ Zero Defect และอุบัติเหตุเป็นศูนย์ Zero Accident ด้วยการดำเนินการตามเสาหลัก 8 ประการ (8 Pillars) ของ TPM และต้องมีกิจกรรมอื่นควบคู่กันไปด้วย เพื่อเป็นส่วนเสริมหรือส่วนเพิ่มศักยภาพ เช่น การดำเนินกิจกรรม 5ส การนำระบบการควบคุมด้วยการมองเห็นหรือ Visual Control การติดตั้งระบบป้องกันความผิดพลาด หรือ Poka - Yoke แม้กระทั่งการนำเทคนิคทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม หรือ IE Technique มาใช้ก็สามารถทำได้ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดความสูญเสีย (waste) ในกระบวนการผลิตหรือการบริหารการผลิต ซึ่งเป็นแนวทางไปสู่ระบบการผลิตแบบปราศจากความสูญเสีย หรือ Waste-free Production ได้อีกทางหนึ่ง

การบำรุงรักษาทวิผลแบบทุกคนมีส่วนร่วม วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติที่ค่าประสิทธิผลโดยรวมของเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือ OEE (Overall Equipment Effectiveness) ซึ่งถือเป็นดัชนีความสำเร็จในภาพรวม โดยพิจารณาที่ผลลัพธ์เป็นสำคัญ กล่าวคือ การพิจารณาที่ใช้ประโยชน์จากเครื่องจักร การใช้ประโยชน์จากวัตถุดิบ และการทำงานได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องมีหน่วยวัดอื่น เช่น การวัดระยะเวลาเฉลี่ยที่เครื่องจักรใช้งานได้ก่อนการเสียหาย หรือ MTBF (Mean Time Between Failure) และ ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการแก้ไขเมื่อเครื่องจักรเสียแต่ละครั้ง หรือ MTTR (Mean Time To Repair) เป็นต้น รวมถึงหลักการซ่อมบำรุงรักษาด้วยตนเองเบื้องต้นของผู้ที่อยู่หน้าเครื่องจักร (AM) ทั้ง 8 ด้านที่ควรรู้ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถรับรู้ถึงประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักรไปพร้อมๆกันเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงเครื่องจักรอย่างต่อเนื่องต่อไป

การอบรมเชิงปฏิบัติการนี้ จึงเป็นคำตอบที่ดีขององค์กรที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิต ด้วยความสามารถในการเดินเครื่องได้ตลอดเวลาของเครื่องจักรผ่านกิจกรรม TPM ที่ในระหว่างการอบรมจะมีแบบฝึกหัด ตัวอย่าง และการระดมสมองของผู้เข้าร่วมการอบรมเอง เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถนำไปใช้ได้จริงหลังการอบรม เพื่อเป้าประสงค์หลักของการเป็น World Class Manufacturing

### วัตถุประสงค์

- เพื่อสร้างความเข้าใจต่อต้นทุนการผลิต และสร้างผลกำไรให้กับบริษัท
- เพื่อสร้างแนวคิดในการดำเนินกิจกรรม TPM อย่างเป็นระบบ
- เพื่อสร้างแนวทางในการบำรุงรักษาด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ
- เพื่อเสริมสร้างแนวคิดการป้องกัน การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาเครื่องจักร อย่างเป็นมีรูปแบบ
- เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนาหน่วยงาน และบริษัทอย่างต่อเนื่อง

### กลุ่มเป้าหมาย

- พนักงานทุกคนในองค์กร

## ระยะเวลาการอบรม

1 วัน / 6 ชั่วโมง 9.00 น. – 16.00 น.

## หัวข้อการอบรม\*

### ครึ่งวันเช้า

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบซ่อมบำรุง และการบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ทุกคนมีส่วนร่วม
  - องค์ประกอบของการผลิต ด้านต้นทุน กำไร และรายได้
  - ความหมายของระบบการซ่อมบำรุง
  - การซ่อมบำรุงแบบต่าง ๆ ในโรงงานอุตสาหกรรม
  - ความหมายของ TPM และความแตกต่างจากระบบ PM
  - ความสูญเสียหลักทั้ง 6 ประการของเครื่องจักร
- ระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ทุกคนมีส่วนร่วม
  - เสหลักทั้ง 8 ของ TPM

### ครึ่งวันบ่าย

- ระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ทุกคนมีส่วนร่วม (ต่อ)
  - กลยุทธ์ในการดำเนินการ TPM
  - ดัชนีชี้วัดของ TPM และการคำนวณค่า OEE / MTBF / MTTR ของเครื่องจักร
- การประสานงานร่วมกันระหว่างฝ่ายผลิตและซ่อมบำรุงเพื่อการทำ TPM ที่สมบูรณ์
  - การระดมสมองในการทำงานร่วมกันพัฒนาการซ่อมบำรุง
  - การทำงานร่วมกันในการพัฒนาการซ่อมบำรุง
  - Workshop ต่าง ๆ

\*อาจมีการปรับให้สอดคล้องกับเวลาและสถานการณ์ มีแทรกจังหวะผ่อนคลายสนุกสนานให้ไม่น่าเบื่อ พักเบรกตามเหมาะสม (ปกติ 10.30, 14.30 น.)

**\*ดาวน์โหลดกำหนดการสำหรับยื่นพิจารณาได้ที่\***

## รูปแบบการอบรมสัมมนา

1. อบรมภายใน In-house Training
2. สถานที่ห้องประชุมมีเครื่องฉายสไลด์/Projector
3. จัดโต๊ะคลาสรูม หรือ เวิร์กช็อป (Classroom / Theatre)
4. การบรรยาย 40 %
5. กิจกรรมกลุ่ม / ฝึกปฏิบัติ Workshop และการนำเสนอผลงานกลุ่ม 40%
6. กรณีศึกษา และดูภาพยนตร์ 20 %

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ผู้เข้าอบรมสามารถเรียนรู้และเข้าใจหลักการทำกิจกรรม TPM อย่างถูกต้อง
- ผู้เข้าอบรมสามารถนำหลักการของ TPM ไปประยุกต์ใช้กับงานของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ผู้เข้าอบรมสามารถเรียนรู้การซ่อมบำรุงเครื่องจักรเบื้องต้นด้วยตนเองได้
- ผู้เข้าอบรมมีจิตสำนึกเรื่องคุณภาพและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- ผู้เข้าอบรมมีสำนึกการรักองค์กรมากขึ้น

## วิทยากร

[อ.ไมตรี บุญจันทร์](#) (ดูประวัติ)

(หรือวิทยากรอื่นในเครือ กรณีไม่สะดวกปฏิบัติงาน)