
现场干部 TPM 实务

TPM 介绍

TPM 即 Total Production Maintenance, 可以称为“全员参加的生产维修”或“带有日本特色的美式生产维修”。TPM 是各种现代理论在企业生产中的综合运用。它:

- 1) 以最高的设备综合效率为目标。
- 2) 确立以设备一生为目标的全系统的预防维修。
- 3) 设备的计划、使用、维修等所有部门都要参加。
- 4) 从企业的最高管理层到第一线职工全体参加。
- 5) 实行动机管理, 即通过开展小组的自主活动来推进生产维修。

另外, 随着 TPM 的不断发展, 这一从上到下, 全员参与的设备管理系统的目标提到了更高水平——停机为零! 废品为零! 事故为零!

TPM 推行情况及成果

目前推行 TPM 的企业已遍及北欧、西欧、北美洲、南美洲、亚洲、大洋洲及国内一些著名企业。如上海宝山钢铁集团、广东科龙电器集团、山东将军(烟草)集团也引进了 TPM 管理模式, 均取得了显著成效。近年来, 国内越来越多企业, 特别是广东、深圳、上海、厦门等发达地区的企业更是积极推行开展, 努力提高企业的生产及设备管理水平, 收到了预期效果。

自从 TPM 在日本和世界各国企业中推行以来, 给企业创造了可观的经济效益, 同时也增加了企业的无形资产。如:

日本尼桑汽车公司: 从 1990 年到 1993 年推行 TPM 的几年里, 劳动生产率提高 50%, 设备综合效率从 TPM 前的 64.7% 提高到 82.4%, 设备故障率从

1990 年的 4740 次减少到 1993 年的 1082 次,一共减少了 70%。

培训对象:凡从事企业设备管理、维修、工艺及生产管理的领导干部、管理人员和工程技术人员均可报名参加。

培训形式:课程讲解、研讨、示范与演练、案例分析、小组事例讨论/发表

课程时间: 2 天 12 小时

课程大纲:

1..故障和不良是如何发生;

某现场的景象分析-故障原因在人;

某现场的景象分析-慢性不良的原因不止一个;

产生故障和不良状况的现场环境;

2.TPM 是什么;

战后日本设备管理的发展进程;

TPM 给企业带来的效益;

何谓预防保养和预见性保养;

何谓改良保养和保养预防;

TPM 的定义;

TPM 展开的八大重点和八大支柱;

3.TPM 的特色和目标;

TPM 的特色是零目标;

TPM 的两个目标;

目标的实现步骤;

4.如何改善设备效率;

阻碍设备效率化的七大损失

故障损失与零故障对策

换模、换线调整损失与零调整对策

刀具损失与减少刀具损失对策

暖机损失与暖机损失极小化对策

短暂停机损失与零短暂停机对策

速度低下损失与速度低下损失的对策

不良、修理损失与零不良对策

5.损失的计算方法和改善的目标；

何谓时间稼动率

何谓性能稼动率、速度稼动率、实质稼动率

何谓总合效率 OEE、MTBF、MTTR、MTTF

七大损失的改善目标、达到效率化的指标

七大损失的改善、达到设备效率化的实施步骤

个别改善的主题和负责之阶层别

生产效率化进行方法之步骤

6.慢性损失改善和进行方法；

何谓慢性损失的特征

慢性损失攻克法

慢性损失改善的想法

何谓 PM 分析法

找出缺陷的想法

复原的想法

7.制造部门的自主保养活动；

何谓自主保养

自主保养进行方法之特征：STEP 方式、诊断实施 (合格/不合格)、职务编制指导型、活用活动管理板:能看到的活动、传达教育 (OPL)、小组方式 (小组活动)、举行集会

自主保养进行方法

自主保全的成功要点

自主保全的成果例子

8.保养部门的计划保养活动；

保养部门和制造部门的责任分担

计划保养的活动内容

9.TPM 的最新发展。

10. 计算设备综合效率 CASE - STUDY 案例

11. TPM 促进 MASTER-PLAN(以日本富士市地日本食品为例)

12. TPM 成果指标例子

13.效率支柱-课题改善活动案例

14. TPM 展开 PROGRAM 的 12STEP 与组织

15.案例分析、课程总结与考试。

穿插讲解:设备的前期管理、设备的使用和维修管理、设备的更新和技术改造。