

الممارسات الحديثة في تنفيذ وأداء أعمال التشغيل والصيانة

بتاريخ

الرسوم (\$)

سحل الأذن

٣٥٠٠

اسطنبول

١٩ ديسمبر - ٢٤ ديسمبر ٢٠١٩

مقدمة :

مررت الصيانة بمراحل مختلفة من التطور فمما يليه الثورة الصناعية حتى وقت قريب كان أسلوب الصيانة الشائع هو أسلوب ردة الفعل بمعنى أنه عندما تتعطل الماكينة تقوم بإصلاحها، أما إذا كانت الماكينة تعمل بشكل جيد فإنه لا يتم عمل أي نشاط له علاقة بالصيانة. أي أنه في هذه الفترة كان مفهوم الصيانة هو: إصلاح المعدة إذا تعطلت.

إلا أنه مع تطور الصناعة ظهرت الحاجة لاتخاذ بعض الإجراءات لتلافي المشاكل التي كانت تحدث بسبب استخدام أسلوب ردة الفعل في الصيانة مثل: توقف الإنتاج فترات كبيرة من أجل الإصلاح فترات كبيرة، واحتيايات دعوت خسائر كبيرة في الماكينات أو في الأرواح نتيجة العطل المفاجئ وغير متوقع، ومن هنا جاء التفكير في الصيانة الوقائية والتي تعتمد فكرتها على أن لكل ماكينة وكل جزء من أجزائها عمر افتراضي معين يمكن حسابه بالتقريب لذلك فإنه قبل موعد انتهاء عمره الافتراضي يتم استبداله وبذلك يتم تجنب دعوت الكثير من الأعطال غير المتوقعة التي كانت تحدث في السابق.

وقد تم تطوير نظم حديثة للإدارة الصيانة مثل الصيانة المعتمدة على المعاولية والتي تقوم على الجمع بين أساليب الصيانة المختلفة كما سبق شرحه، وكذلك الصيانة الإنتاجية الكاملة والتي يتم فيها ربط منظومة الإنتاج مع منظومة الصيانة من أجل تحقيق أهداف الصيانة والتي تتتفق أيضاً مع الأهداف

كما أنه تم استحداث ما يسمى بنظام إدارة الصيانة بالحاسوب الذكي وهي برامج تقوم بتنظيم الصيانة داخل المنشأة الصناعية من أجل تحسين مستوى الصيانة بصفة عامة

الاهداف :

سيتمكن المشاركون من التمييز في الموضوعات الآتية :

- أهمية الصيانة في الحفاظ على فاعلية وكفاءة المعدات
- التمييز في إجراء عمليات الصيانة
- تطوير عمليات الصيانة
- اعتمادية الصيانة
- هندسة القيمة
- أساليب تخطيط عمليات الصيانة
- العلاقة بين الصيانة وإدارة الجودة الشاملة
- تكلفة عمليات الصيانة
- فرق عمل الصيانة
- التحسينات المستمرة

المحتويات الرئيسية :

الوحدة الأولى : عمليات الصيانة الحديثة

- التحديات الادارية الحديثة
- مفهوم الصيانة وأهميتها
- الدور المهم لعمليات الصيانة
- أهداف عمليات الصيانة
- الادارة المعاصرة وكفاءة وفاعلية الصيانة
- الصيانة بالحاسوب وأثارها على كفاءة العنصر البشري

- جودة عمليات الصيانة
- مدخل النظم في إدارة عمليات الصيانة الحديثة
- الصيانة بالحواسب

الوحدة الثانية : مدخل الى عمليات الصيانة المعاصرة

- الصيانة الوقائية MAINTENANCE PREVENTIVE
- الصيانة المخططة Maintenance Planned
- الصيانة غير المخططة Maintenance Unplanned
- الصيانة التصحيحية أو العلاجية المخططة MAINTENANCE CORRECTIVE
- صيانة الأعطال Maintenance Breakdown
- الصيانة الإسعافية Maintenance Emergency
- الصيانة الدورية maintenance routine
- الصيانة التوقعية Maintenance Predictive
- الصيانة المستمرة maintenance running
- الصيانة التوقفية maintenance shutdown
- العمارة rebuild recondition overhaul
- ورش عملية

الوحدة الثالثة : انشطة تطبيق الصيانة الحديثة في منشأة

- تحديد النلات والأجهزة المراد صيانتها .
- تحديد جميع عمليات الصيانة من واقع تعليمات المورد أو المصنّع الموجودة في كتالوجات الصيانة .
- تحديد عمليات الصيانة .
- عمل الجداول الخاصة بعمليات الصيانة حسب نوع الصيانة المطلوبة .
- استحداث خطة الصيانة .
- اختيار وتدريب العمالة الفنية .
- توفير قطع الغيار .
- توفير العدد والأدوات .
- استحداث نظام تسجيل المعلومات : نظام أمر العمل .
- تنظيم أعمال الصيانة وتوزيع المسؤوليات .
- مراقبة تنفيذ خطة الصيانة .

الوحدة الرابعة : الصيانة الإنتاجية الشاملة

- أهداف الصيانة الإنتاجية الشاملة Targets TPM
- بعض الخصائص المميزة لفرق او مجموعات عمل الصيانة
- الأثر الاقتصادي للصيانة الوقائية
- أعمال الصيانة التي تتفذ على المعدّة أثناء العمل
- الفوائد الستة الكبيرة :big Six The losses
- الخطوات الخمس لتحقيق انعدام الأعطال failures zero to steps Five
- اعتمادية الصيانة Function Reliability
- المبادئ الأساسية لتحقيق صفر في الأعطال zero achieve to principles Basic
- التحسينات المركزية breakdowns
- ورش عملية Kaizen Kobetsu

الوحدة الخامسة : تقييم برامج الصيانة

- المميزات الفنية لعمليات الصيانة
- بعض النظائر التي يمكن حصرها في المشروعات المختلفة
- أساليب المختلفة لصيانة هذه الأنظمة
- مؤشرات أداء عمليات الصيانة
- وضع معايير الأداء في الصيانة (KPIs)
- أسلوب تحليل بيانات الصيانة والتشغيل
- تقييم أداء عمليات الصيانة و معايير الأداء
- قياس معدلات تطوير أداء الصيانة
- كيفية مراجعة وتقييم أداء أعمال الصيانة .
- ورش عملية