

## تكنولوجيا المضخات و أعمال الصيانة الخاصة بها

بتاريخ	الرسوم (\$)	سجل الآن
٠٥ يناير - ٠٩ يناير ٢٠٢٥	٣٥٠٠	اسطنبول

### الأهداف:

الصيانة هي جبهة الأعمال التي تؤمن كفاءة تشغيلية عالية مع أعلى درجات السلامة للعاملين وبأوطأ التكاليف. من هذا التعريف يهكن لنا أن نتعرف على أهداف الصيانة في المنشآت الصناعية بشكل عام وتتلخص تلك الأهداف بها يلي :-

1. المحافظة على المعدات ضمن حدود المواصفات التصهيبية والتشغيلية لتأمين كفاءة إنتاجية عالية، على أن تقوم الفعاليات الصيانة بإعادة تلك المعدات إلى المواصفات التصهيبية كلها انخفضت عنها.
2. تقليل إلى الحدود الدنيا التوقفات غير المبرمجة للمعدات وكذلك تقليل الضياعات في المواد الأولية وفي وقت العمل كذلك.
3. وما ورد في التعريف الحديث للصيانة فان من أهم أهداف الصيانة هو تحقيق أعلى درجات الكفاءة مع أعلى درجات السلامة للعاملين وذلك باتخاذ كافة الإجراءات اللازمة للحد من حوادث العمل التي تؤدي دائما إلى ضياع ساعات العمل سواء لعاملين أو الهكائن والمعدات ولا تقتصر تلك الإجراءات على الحد من العمل اليومية بل تتضمن

أيضا إجراءات منع التلوث والأمراض المهنية.

محتويات البرنامج:

الفصل الأول : مقدمة عن المضخات:

- إستخدامات المضخات
- أنواع المضخات
- مقارنة بين مضخات الضغط الديناميكي و المضخات الإيجابية
- المضخات الطاردة المركزية
- مضخات الضغط الإيجابي
- كيفية إدارة المضخات
- المضخات اليدوية

الفصل الثاني : أجزاء المضخة الطاردة المركزية:

- الجسر الخارجى
- المروحة
- حلقات الإحتكاك
- كراسى التحويل و أنواعها و طرق صيانتها
- جراب و قرص الأتران
- الدفع المحورى فى المضخات و متعددة المراحل
- وصلة نقل الحركة و أعمال الضبط المحورى
- مانع التسرب الميكانيكى
- حلقات الحشو
- مقارنة بين حلقات الحشو و هوانع التسرب الميكانيكية
- تقسيم هوانع التسرب الميكانيكية طبقا لـ API-682

الفصل الثالث : اختبار المضخة الطاردة المركزية:

- بعض المفردات و التعاريف الخاصة بالمضخة
- العلاقة بين ضغط و منسوب السائل
- العوامل التى تؤثر على أداء المضخة
- نقطة تشغيل المضخة الطاردة المركزية

- طرق تشغيل مجموعة من المضخات
- التشغيل على التوالي و التشغيل على التوازي

#### الفصل الرابع : المضخات إيجابية الإزاحة:



- مضخات ذات حركة ترددية
- أنواع المضخات الترددية
- المضخات الترددية مزدوجة التأثير
- الأجزاء الرئيسية للمضخات الترددية
- ملحقات المضخة الترددية
- مضخات ذات الغشاء
- مضخات ذات حركة دورانية
- المضخات الترسية
- المضخات ذات الفصوص
- المضخات ذات اللقم
- المضخات الحلزونية

#### الفصل الخامس : تشغيل المضخات و أعمال صيانتها:

- التشغيل
- تحضير المضخات
- المضخات ذاتية التحضير
- إجراءات بدء و إيقاف المضخات
- الملاحظة اليومية لتشغيل المضخة
- الفحص النصف سنوي
- الفحص السنوي
- العمرة الكاملة
- تشخيص أعطال المضخة
- المعدات المستخدمة في تشخيص الأعطال
- بعض المشكلات و أسبابها و طرق علاجها
- أعمال الصيانة الخاصة بالمضخات
- إعداد برامج الصيانة للمضخات

#### أساليب التدريب:

- المأضرة القصيرة
- النقاش و الحوار
- العمل ضمن مجموعات
- التمارين الجماعية والتطبيقات العملية.

00201102843111   
info@minaretc.org   
www.minaretc.org 