

تكنولوجيا المضخات و أعمال الصيانة الخاصة بها

الرسوم (\$)	بتاريخ
٣٢٠٠	١٧ أغسطس - ٢١ أغسطس
سجل الآن	٢٠٢٥

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 ونتلخص تلك الأهداف بما يلي :-

1. المحافظة على المعدات ضمن حدود المواصفات التصميمية والتشغيلية لتأمين كفاءة إنتاجية عالية، على أن تقوم الفعاليات الصيانة بإعادة تلك المعدات إلى المواصفات التصميمية كلما انخفضت عنها.
2. تقليل إلى الحدود الدنيا التوقفات غير المبرجة للمعدات وكذلك تقليل الضياعات في المواد الأولية وفي وقت العمل كذلك.
3. وما ورد في التعريف الحديث للصيانة فإن 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 دائماً 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 الهضخات:

- إستخدامات الهضخات
- أنواع الهضخات
- مقارنة بين هضخات الضغط الديناميكي و الهضخات الإيجابية
- الهضخات الطاردة المركزية
- هضخات الضغط الإيجابي
- كيفية إدارة الهضخات
- الهضخات اليدوية

الفصل الثاني : أجزاء الهضخة الطاردة المركزية:

- الجسر الخارجى
- الهروحة
- حلقات الإحتكاك
- كراسى التحويل و أنواعها و طرق صيانتها
- جراب و قرص الأتزان
- الدفع المحورى فى الهضخات 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 الهضخة الطاردة المركزية:

- بعض المفردات و التعاريف الخاصة بالهضخة
- العلاقة بين ضغط و منسوب السائل
- العواهل التى تؤثر على أداء الهضخة

- 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 اللقر
- 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
- العهرة 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:

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

00201102843111 
info@minaretc.org 
www.minaretc.org 