

€ TRAINING

العضقات والضواغظ: تشغفل وصيانة واكتشاف الأعطال
وإصلاحها

1 - 5 ديسمبر 2019
واشنطن(الولايات المتحدة الأمريكية)



الهضحات والضواغط: تشغيل وصيانة واكتشاف الأعطال وإصلاحها

رمز الدورة: E665 تاريخ الإنعقاد: 1 - 5 ديسمبر 2019 دولة الإنعقاد: واشنطن (الولايات المتحدة الأمريكية) - التكلفة: 5500 يورو

مقدمة عن الدورة التدريبية:

تتناول هذه الدورة بناء وتصميم وتشغيل وصيانة الضواغط والمضخات الدوارة وذات الطرد المركزي والتردي، كما تشمل مواضيع وأنواع مختلفة من المضخات والضواغط والمشاكل المحتملة ومفاهيم الصيانة وتقنيات اكتشاف الأعطال وإصلاحها. كما تغطي أساليب المحاذة المختلفة للمضخات مثل المحاذة البصرية والحافة المستقيمة / ومحاذة Face and RIM ومحاذة المؤشر العكسي والاتصال المعاكس ومحاذة الليزر. سيتعلم المشاركون في هذه الدورة التدريبية كيفية تشخيص حالات القدم اللينة وتنفيذ تقنيات التصحيح.

أهداف الدورة التدريبية:

سيتمكن المشاركون في نهاية الدورة من:

- وصف عملية الطرد المركزي والنزوح الإيجابي بما في ذلك أوجه تصميم المضخات وقوانينها ومقارنات الأداء والمنحنيات المميزة واختبار الأداء.
- فحص أداء المضخة الدوارة وتطبيق تقنيات الصيانة واكتشاف الأعطال وإصلاحها وفقاً لذلك.
- تحديد أنواع المضخات الترددية وإجراء الصيانة لها واكتشاف الأعطال وإصلاحها.
- تحديد مشاكل مضخة الطرد المركزي وإجراء صيانة لها واكتشاف الأعطال وإصلاحها.
- تحديد أنواع الضواغط وكيف تعمل ومشاكلها المشتركة وتنفيذ تقنيات اكتشاف الأعطال وإصلاحها.
- تطبيق أساليب مختلفة لمحاذات المضخات مثل المحاذة البصرية والحافة المستقيمة / ومحاذة Face and RIM ومحاذة المؤشر العكسي والاتصال المعاكس ومحاذة الليزر..
- تشخيص حالات القدم اللينة وإجراء تقنيات التصحيح.

الفئات المستهدفة:

- العاملين في المصانع ومسؤولي تركيب وصيانة المضخات وضواغط الطرد المركزي.
- فنيي الصيانة الزراعية وفنيي الصيانة الميكانيكية.
- العاملين في الإدارة والإشراف على تشغيل وصيانة المضخات والضواغط.

الكفاءات المستهدفة:

- صيانة المضخات واكتشاف الأعطال وإصلاحها.
- صيانة الضواغط واكتشاف الأعطال وإصلاحها.
- أساليب محاذة المضخات.
- تصحيح القدم اللينة.
- الهندسة الميكانيكية.

المحتوى العلمي للدورة التدريبية:

نظرية عمل وتشغيل المضخة:

- مضخات الطرد المركزي.
- جوانب التصميم.
- قوانين المضخة.
- مضخات الفصل الإيجابية.
- مقارنات الأداء.
- مضخات لأغراض خاصة.
- مضخة المنحنى المميزة.
- اختبار الأداء.

صيانة المضخات:

- مدخل تعريفى الى صيانة المضخات واهميتها.
- الجدول الزمني لعملية صيانة المضخات وبشكل مفصل.
- عناصر ومرتكزات صيانة المضخات.
- مراحل وخطوات التخطيط والاشراف وتنفيذ صيانة المضخات.
- متابعة وتقييم صيانة المضخات.
- النماذج والوثائق والسجلات المستخدمة في صيانة المضخات.
- الاخطاء الشائعة في صيانة المضخات.
- الادورات والطرق والاساليب المتبعة في صيانة المضخات.
- التقييم ومراجعة الاداء لعملية صيانة المضخات.
- معايير تقييم ونجاح صيانة المضخات.
- المراقبة والتفتيش على صيانة المضخات.

صيانة المضخات الدوارة واكتشاف الأعطال وإصلاحها:

- أداء المضخات.
- فحص المضخات.
- مشاكل المضخات.
- صيانة المضخات.
- اكتشاف أعطال المضخات الدوارة وإصلاحها.

صيانة المضخات الترددية واكتشاف الأعطال وإصلاحها:

- أنواع المضخات الترددية.
- مشاكل المضخات الترددية.
- صيانة المضخات الترددية.
- اكتشاف أعطال المضخات الترددية وإصلاحها.

صيانة مضخات الطرد المركزي واكتشاف الأعطال وإصلاحها:

- مشاكل مضخات الطرد المركزي.
- صيانة مضخات الطرد المركزي.
- اكتشاف أعطال مضخات الطرد المركزي وإصلاحها.
- معاينة المضخات.

صيانة الضواغط واكتشاف الأعطال وإصلاحها:

- ضواغط الهواء الحلزونية الدوارة.
- الضاغط الدوار ذو الأرياش.
- ضواغط من نوع اللوب.
- الضواغط الترددية.
- التزييت والتبريد.

أساليب محاذات المضخة:

- الحافة المستقيمة وقياس المحسس.
- Rim and Face.
- محاذة المؤشر العكسي.
- محاذة الاتصال العكسي.
- محاذة الليزر.
- حسابات صيغ التوافق الرياضية.
- الحلول الجرافيكية.

تصحيح القدم اللينة وقوة تحملها:

- تعريف القدم اللينة.
- نتائج القدم اللينة.
- أنواع القدم اللينة.
- قياس القدم اللينة.
- تصحيح القدم اللينة.