

فحص وصيانة الغلايات وأوعية الضغط

مقدمة:

- تطور الصناعة والتكنولوجيا ، ولكن بسبب الافتقار إلى التدابير المناسبة ، يهدد الوضع صحة العمال وسلامتهم. واحدة من حوادث العمل هذه ، التي تخلق خسائر في الأرواح والممتلكات ، هي أوعية الضغط شديدة الاستخدام والخطيرة للغاية في هذه الصناعة. في حالة عدم الاستخدام بشكل صحيح ، فإنه يخلق تأثير قنبلة ويخلق خطرًا كبيرًا على الموظفين والبيئة.
- تسمى الحاويات ذات الضغط الداخلي أوعية الضغط. الأكثر استخدامًا في الصناعة وعاء الضغط تشمل الأنواع: المراجل ، الضواغط ، أنابيب الداعم ، اسطوانات الغاز ، خزانات الغاز الصناعية ، خطوط الأنابيب ، خزانات غاز البترول المسال ، خزانات الهواء.
- وتسمى الأجهزة المستخدمة لجلب درجة الحرارة والضغط والقيم المماثلة للسائل المملوءة بالحدود المطلوبة للعملية المرجل. أكثر أنواع الغلايات شيوعًا هي: غلايات الماء الساخن ، غلايات التدفئة المركزية ، غلايات الماء الساخن ، الغلايات البخارية ، غلايات الزيت الساخن ، الغلايات ذات الضغط العالي والمتوسط ، الغلايات البخارية منخفضة الضغط ، مولدات البخار.
- الاستخدام المنتظم للغلايات وأوعية الضغط المستخدمة أو غير المنفذة بشكل صحيح ، استخدام الأشخاص الذين لا يستخدمون وفقًا لتعليمات الاستخدام ، وصيانتهم اليومية ، وعدم امتثال الشركة المصنعة للوائح القانونية ، والعديد من الأسباب الأخرى تخلق خطرًا أثناء الاستخدام.
- تخضع الغلايات وأوعية الضغط للتآكل عند استخدامها. قد يكون للوصلات واللحامات فتحات أو شقوق. قد لا يكون هذا ملحوظًا ، ولكن إذا استمر استخدامها بهذه الطريقة ، فهناك خطر الانفجار.

أهداف البرنامج:

تعزيز جدارة المشارك في هذا البرنامج التدريبي للقيام بالمهام التالية:

- إجراء عمليات الفحص الصحيحة للغلايات وأوعية الضغط
- تحديد أجهزة القياس المستخدمة في عمليات الفحص
- استخدام المعدات الصحيحة في عمليات الفحص
- إتباع الإجراءات الصحيحة في عمليات الفحص
- وضع قائمة بالمشكلات الشائعة التي تحدث أثناء الفحص والصيانة
- تحديد مفاهيم التفتيش والصيانة الروتينية والصيانة الوقائية والإصلاحات الرئيسية
- تحديد مفاهيم موثوقية الضواغط وأوعية الضغط
- إتباع إجراءات السلامة وتطبيق مفهوم المخاطر على عمليات الفحص والصيانة

محتوى البرنامج:

أساسيات الغلايات وأوعية الضغط:

- كيفية عمل الغلايات
- ماهى أوعية الضغط وتصنيفاتها ؟
- وحدات الضغط المختلفه
- حدود الضغوط المناسبة والأمنه
- حالات عملية

حاويات أوعية الضغط الداخلى:

- أنواع حاويات الضغط الداخلى
- تصنيف أوعية الضغط حسب الضغوط والإستخدام
- بيانات وكتالوجات أوعية الضغط الداخلى
- الإستخدامات المختلفه لأوعية الضغط الداخلى
- حالات عملية

فحص الغلايات وأوعية الضغط:

- طرق فحص الغلايات وأوعية الضغط المختلفه
- كيفية التعامل مع أوعية الضغط ذات الضغوط العاليه.
- المعدات والأجهزه المناسبه لعمليات الفحص
- تسجيل ومتابعة عمليات الفحص
- تحليل بيانات الفحص المختلفه لتقرير عمليات الإصلاح والصيانة
- حالات عملية

طرق صيانة الغلايات وأوعية الضغط المختلفه:

- إجراءات الصيانه الصحيحه للغلايات وأوعية الضغط .
- تخطيط وإدارة قطع الغيار اللازمه للصيانة .
- الصيانة التصحيحية والصيانة الدوريه.
- أهمية الصيانة التنبؤيه وتطبيق الموثوقية
- متابعة تسجيل وتحليل عمليات الصيانة
- حالات عملية

تطبيق الأمان والسلامه فى فحص وصيانة الغلايات وأوعية الضغط:

- تطبيق معايير الأمان والسلامه أثناء الفحص.
- مراقبة نظم الأمان والتحكم فى الضغوط
- تعليمات السلامة أثناء الفحص والتشغيل
- التزام العاملين بإرتداء معدات الوقاية الشخصيه PPE
- متابعه عمليات السلامة وتطبيق مفهوم المخاطر أثناء الفحص