

فحص وتقييم وإصلاح معدات مصنع العمليات والأنايب
المتصلة

UK Traininig

PARTNER



فحص وتقييم وإصلاح معدات مصنع العمليات والأنابيب المتصلة

مقدمة:

تتمتع مصافي البترول والبتروكيماويات ومعامل المعالجة بمعدات وأنابيب عديدة تتعامل مع السوائل الخطرة وتعمل ضمن نطاق واسع من درجات الحرارة والضغط. لضمان سلامة المصنع وموثوقيته، يجب أن تكون هذه المعدات مصممة بشكل صحيح وتبقى صالحة للخدمة طوال فترات التشغيل بين التحولات المجدولة.

تصمم وتُصنع معدات العمليات وأنظمة الأنابيب وفقاً لأكواد ومعايير الصناعة، وتخضع عمليات التصنيع واللحام لفحوصات محددة لضمان تلبية معايير القبول الخاصة بالرموز المعتمدة.

تعد عمليات التفتيش المنتظمة جزءاً أساسياً من أي برنامج صيانة فعال للمنشآت الصناعية. يعتمد نجاح هذا البرنامج بشكل كبير على تقنيات التفتيش غير المتلف منها، الحالي الأمان وهامش الأنابيب خط سلامة حول معلوميات NDT تقنيات تقدم. مستقبلية فشل إلى تؤدي قد التي العيوب عن تكشف التي. المستخدمة NDT يبرز أهمية فهم أدوات الفحص المتقدمة لتحسين فعالية الأنشطة المجدولة. في ظل المنافسة الحالية، يحتاج مشغلو المصانع أيضاً إلى تقليل تكاليف الصيانة عن طريق تقليل وقت التوقف، ويساهم الفحص الفعال بشكل كبير في تحقيق هذا الهدف.

أهداف الدورة

- فهم آليات التلف والتدهور التي تؤثر على معدات العملية والأنابيب والتأثير التدريجي على حالتها وهلاقتها للخدمة المستمرة.
- فهم أن التفتيش الفعال هو العمود الفقري لسلامة المصنع وأن له تأثيراً كبيراً على البيئة والصحة والسلامة والانداء المالي للشركة
- زيادة الوعي بقواعد الصناعة وأفضل الممارسات المتعلقة بفحص وإصلاح وتعديل معدات وأنابيب العمليات بما في ذلك ASME BPVC والعديد من رموز API والمعايير والممارسات الموصى بها.
- توفير تغطية سليمة ووجزة لمنهجيات تقييم الهلامة للخدمة ومعايير API / ASME FFS لتمكين اتخاذ قرارات التشغيل / الإصلاح / الاستبدال بشأن المعدات / الأنابيب التالفة
- الإلمام بقوانين وممارسات الصناعة الرئيسية للإصلاحات والتعديلات لتحقيق إصلاحات تركز على الزعاجل وخفض تكاليف الصيانة
- توفير منهجيات لإجراء تقييمات الهلامة للخدمة للمعدات / الأنابيب التالفة لاتخاذ قرارات التشغيل / الإصلاح / الاستبدال

محاور الدورة

اليوم الأول: فحص العهود الفقري لسلامة النبات

- أهمية التفتيش طوال دورة الحياة.
- أسس التفتيش: الأسباب، المواقع، النسائيب، والتوقيت.
- الوظيفة الحقيقية للتفتيش ومتطلبات الجودة.
- المتطلبات التنظيمية وتأثيرها على سلامة المصنع
- أوجه القصور في التصنيع والإصلاح والتغيير.
- متطلبات ضمان الجودة ومراقبة الجودة في التصنيع واللحام.
- حالة كود ASME 2235-3 والفحص بالموجات فوق الصوتية.
- آليات التدهور والتأثير على معدات الضغط والأنابيب.
- نظرة عامة على API 571 وأوجه الضعف في مصافي البترول.
- التاكل تحت العزل و سلامة الهياكل والدعامات.
- التفتيش أثناء الخدمة والعمليات غير المتطفلة.
- كفاءة وشهادة المفتشين.

اليوم الثاني: استراتيجيات وتقنيات التفتيش

UK Training
PARTNER



- استراتيجيات وأنظمة التفتيش.
- التفتيش الخارجي والداخلي: القيود والفوائد.
- خطط وإجراءات التفتيش والمتطلبات القانونية.
- التفتيش القائم على المخاطر: الأساليب ونظرة عامة على 580 RP API و 581 RP API.
- الاختبارات غير التدميرية: النساليب وتطبيقاتها.
- تقنيات الفحص المتقدمة وأفضل الممارسات.
- المراقبة عبر الإنترنت وأجهزتها.

اليوم الثالث: معايير الرموز وأفضل الممارسات

- فحص وعاء الضغط: 572 API و 510 API.
- فحص الغلايات والسخانات: 573 API و 507 AB ABSA.
- فحص أنابيب الهبادل الحراري وصهاريج التخزين.
- الصهاريج لفحص STI SP001 و ANSI / API RP 575.
- فحص الانابيب والهكونات: 574 API و 570 API.
- أجهزة تخفيف الضغط: 576 RP API.
- اختبار الضغط: متطلبات الكود وأفضل الممارسات.

اليوم الرابع: تقييم وتحليل بيانات التفتيش

- التحقق من بيانات التفتيش وتقييمها.
- إدارة البيانات وتقييم المخاطر: نظام إدارة بيانات التفتيش IDMS.
- تقييم الأضرار وحسابات معدل التآكل والعمر المتبقي.
- تقييم اللياقة مقابل الخدمة ونظرة عامة على 579-1 Std API / ASME 1-FFS.
- خطة الفحص والصيانة والإصلاح IMR وأنشطة التخفيف.

اليوم الخامس: إصلاح وتعديل المعدات

- رموز الإصلاح والمعايير: 570, 510 API, 653.
- تعريف الهادة الإيجابية PMI وإصلاحات هوقته ودائمة.
- إصلاحات ملحومة وميكانيكية: IX BPVC ASME.
- طرق الإصلاح المتخصصة: التنصت الساخن وإعادة التقييم.
- تحديد السهاكة والحد الأقصى لضغط العمل MAWP.
- التفويض والتسجيل.

UK Training

PARTNER



Blackbird Training Clients



UK Training
PARTNER



البرامج التدريبية

إدارة المشافي
القطاع العام
ورشات عمل خاصة
النفط والغاز
هندسة الاتصالات
تكنولوجيا المعلومات
الصحة والسلاحة
القانون وإدارة العقود
الجهارك و السلاحة
الطيران والصلاح الجوية
الإدارة العليا

البرامج التقنية لبرامج الإدارة

المهارات الاحترافية
الهالية والمحاسبة والهيرانية
الإعلام والعلاقات العامة
إدارة المشاريع
الهوراد البشرية
تدقيق الحسابات وضمان الجودة
التسويق والمبيعات وخدمة العملاء
السكرتارية وإدارة المكاتب
سلسلة التوريد والخدمات اللوجستية
الإدارة والقيادة
الرشاقة والارتقاء



BLACKBIRD
FOR TRAINING



International House 185 Tower Bridge
Road London SE1 2UF United Kingdom



+44 7401 1773 35
+44 7480 775526



Sales@blackbird-training.com



www.blackbird-training.com

UK Training

PARTNER

