QUEST
Professional Center

دورة تدريبية احترافية

رقم الدورة 1165

دورة استكشاف أعطال أجهزة القياس

الأجهزة والتحكم
الهندسة الصناعية والصيانة والعمليات

المدة
5 ايام

طريقة التقديم
حضوري

المكان
روما، إيطاليا

التواريخ
٢٢-٢٦ فبراير ٢٠٢٧

تفاصيل الموعد المجدول

المدينة	روما، إيطاليا
التاريخ	٢٢–٦٢ فبراير ٧٢٠٢
طريقة التقديم	حضوري
رسوم الدورة	€ ٧٬٠٠٠

نظرة عامة على الدورة

تعد دورة استكشاف أعطال أجهزة القياس من البرامج التدريبية المتخصصة التي تهدف إلى تطوير المعارف والمهارات الفنية للمهندسين والفنيين والمتخصصين في تشخيص وتحليل ومعالجة الأعطال التي تصيب أجهزة القياس والأنظمة المرتبطة بها في المنشآت الصناعية. وتعد أجهزة القياس من المكونات الحيوية في أنظمة التحكم والأتمتة، حيث تعتمد عليها العمليات الصناعية في مراقبة المتغيرات التشغيلية وضمان دقة التحكم وتحقيق الجودة والسلامة واستمرارية الإنتاج.

توفر هذه الدورة فهماً شاملاً لمنهجيات استكشاف الأعطال، وتحليل أسبابها الجذرية، وتشخيص المشكلات المتعلقة بأجهزة قياس الضغط ودرجة الحرارة والتدفق والمنسوب والقياسات التحليلية، إضافة إلى فحص الحساسات، وأجهزة الإرسال، والإشارات الكهربائية والهوائية، وأنظمة الاتصال، والتحقق من أداء أجهزة القياس بعد أعمال الصيانة والإصلاح. كما تركز على تطبيق منهجيات منظمة لتحديد أسباب الأعطال واختيار الحلول المناسبة التي تعيد الأنظمة إلى كفاءتها التشغيلية بأسرع وقت ممكن.

تعتمد العديد من القطاعات الصناعية، مثل النفط والغاز، والبتروكيماويات، والطاقة، والمياه، والتعدين، والتصنيع، والصناعات الكيميائية، والدوائية، والغذائية، على أجهزة قياس دقيقة لضمان استقرار العمليات الصناعية وتحقيق مستويات عالية من الاعتمادية والإنتاجية. ولذلك تمكن هذه الدورة المشاركين من اكتساب المهارات اللازمة لتقليل زمن التوقف، وتحسين كفاءة الصيانة، وخفض تكاليف الأعطال، وتعزيز موثوقية المعدات والأنظمة الصناعية.

ومن خلال الجمع بين المبادئ الهندسية، والتطبيقات العملية، ودراسات الحالة الواقعية، وتمارين استكشاف الأعطال، تساعد الدورة المشاركين على تطوير قدراتهم في تشخيص المشكلات الفنية، وتحليل البيانات التشغيلية، وتنفيذ الإجراءات التصحيحية والوقائية، بما يسهم في تحسين الأداء التشغيلي، وتعزيز استمرارية الإنتاج، ودعم برامج الصيانة والتميز المؤسسي.

أهداف الدورة

- تحليل أعطال أجهزة القياس وتأثيرها على أداء العمليات الصناعية.
- تطوير منهجيات منظمة لاستكشاف الأعطال وتحليل أسبابها الجذرية.
- تقييم أداء أجهزة قياس الضغط ودرجة الحرارة والتدفق والمنسوب والقياسات التحليلية.
- تطبيق تقنيات تشخيص الأعطال باستخدام أدوات الفحص والاختبار المناسبة.
- تصميم حلول تصحيحية تسهم في استعادة كفاءة أجهزة القياس بسرعة وفاعلية.
- تحسين مهارات تحليل الإشارات الكهربائية والهوائية وبيانات التشغيل لتحديد أسباب الأعطال.
- تعزيز استراتيجيات الصيانة الوقائية والتنبؤية للحد من تكرار الأعطال.
- تنفيذ إجراءات التحقق من أداء أجهزة القياس بعد الصيانة والإصلاح.
- تقييم نتائج أعمال الصيانة وتحليل مؤشرات أداء أجهزة القياس.
- مواءمة ممارسات استكشاف الأعطال مع متطلبات السلامة والجودة والاعتمادية والتميز التشغيلي.

الفئة المستهدفة

صممت هذه الدورة لمهندسي الأجهزة الدقيقة، ومهندسي القياس والتحكم، ومهندسي الأتمتة، ومهندسي الصيانة، ومهندسي الكهرباء، ومهندسي العمليات، ومهندسي الاعتمادية، ومهندسي التشغيل، ومهندسي المشاريع، إضافة إلى فنيي الأجهزة، وفنيي المعايرة، وفنيي الصيانة، وفنيي أنظمة التحكم، وجميع العاملين في

تشغيل وصيانة أجهزة القياس الصناعية.

كما تستهدف مديري الصيانة، ومديري الهندسة، ومديري العمليات، ومديري الإنتاج، ومديري المصانع، ومديري الاعتمادية، ومشرفي التشغيل، ومشرفي الصيانة، ومتخصصي الجودة، ومتخصصي إدارة الأصول، والاستشاريين الهندسيين، وجميع المسؤولين عن تحسين موثوقية أجهزة القياس وتقليل الأعطال ورفع كفاءة الأداء التشغيلي.

وتناسب الدورة العاملين في الوزارات، والهيئات الحكومية، والمؤسسات العامة، وشركات النفط والغاز، والبتروكيماويات، ومحطات الطاقة، وشركات المياه، والتعدين، والصناعات الكيميائية، والدوائية، والغذائية، والمؤسسات الصناعية الكبرى، وشركات المقاولات الهندسية، وكل مؤسسة تعتمد على أجهزة القياس لضمان كفاءة العمليات الصناعية واستمرارية التشغيل.

مخرجات التعلم

- بنهاية الدورة سيكون المشاركون قادرين على:
- شرح منهجيات استكشاف أعطال أجهزة القياس وتطبيقها في البيئات الصناعية.
- تشخيص أعطال أجهزة قياس الضغط ودرجة الحرارة والتدفق والمنسوب والقياسات التحليلية.
- تحديد الأسباب الجذرية للأعطال باستخدام أساليب تحليل منهجية.
- اختبار الإشارات الكهربائية والهوائية والتحقق من سلامة أجهزة القياس.
- تنفيذ الإجراءات التصحيحية للتحقق من استعادة الأداء الطبيعي للأجهزة.
- تطبيق استراتيجيات الصيانة الوقائية والتنبؤية للحد من الأعطال المتكررة.
- تحليل بيانات التشغيل ونتائج الفحص لدعم قرارات الصيانة.
- تحسين اعتمادية أجهزة القياس وتقليل فترات التوقف غير المخطط لها.
- تطبيق أفضل الممارسات في توثيق الأعطال وإعداد التقارير الفنية.
- إعداد خطة عملية لتحسين كفاءة استكشاف الأعطال ورفع موثوقية أجهزة القياس داخل المؤسسة.

محاور الدورة

المحتوى التدريبي:

اليوم الأول

أساسيات استكشاف أعطال أجهزة القياس

- مقدمة في أجهزة القياس الصناعية ودورها في أنظمة التحكم.
- مبادئ استكشاف الأعطال والمنهجيات المنظمة للتشخيص.
- أنواع الأعطال الشائعة وأسبابها.
- أدوات الفحص والاختبار المستخدمة في تشخيص الأعطال.
- تطبيق عملي على تحليل أعطال أجهزة القياس وتحديد أسبابها.

اليوم الثاني

استكشاف أعطال أجهزة القياس الصناعية

- تشخيص أعطال أجهزة قياس الضغط.
- استكشاف أعطال أجهزة قياس درجة الحرارة.
- تحليل أعطال أجهزة قياس التدفق والمنسوب.
- تشخيص أعطال أجهزة القياسات التحليلية.
- تطبيق عملي على معالجة مشكلات أجهزة القياس المختلفة.

اليوم الثالث

تحليل الإشارات واختبار الأداء

- تحليل الإشارات الكهربائية والهوائية.
- اختبار الحساسات وأجهزة الإرسال.

اليوم الثالث — تابع

- التحقق من دقة أجهزة القياس بعد الصيانة.
- تقييم نتائج الاختبارات وتحليل الأداء.
- تطبيق عملي على استخدام أجهزة الاختبار لتشخيص الأعطال.

اليوم الرابع

الصيانة التصحيحية وتحليل الأسباب الجذرية

- تنفيذ أعمال الصيانة التصحيحية لأجهزة القياس.
- تحليل الأسباب الجذرية للأعطال المتكررة.
- تطبيق الصيانة الوقائية والتنبؤية لتحسين الاعتمادية.
- توثيق أعمال الصيانة وإعداد التقارير الفنية.
- تطبيق عملي على حل مشكلات تشغيلية واقعية.

اليوم الخامس

تحسين الاعتمادية والتميز التشغيلي

- تحسين أداء أجهزة القياس وتقليل الأعطال.
- إدارة دورة حياة أجهزة القياس واستراتيجيات التحسين المستمر.
- أفضل الممارسات في إدارة أعطال أجهزة القياس داخل المنشآت الصناعية.
- قياس مؤشرات الأداء الخاصة بالصيانة والاعتمادية.
- ورشة عمل ختامية لتشخيص وتحليل ومعالجة أعطال منظومة متكاملة لأجهزة القياس، تشمل تحديد الأسباب الجذرية، وتنفيذ الاختبارات، والتحقق من الأداء، وإعداد الإجراءات التصحيحية والوقائية، ووضع خطة تنفيذية لتحسين الاعتمادية وتقليل الأعطال وتعزيز كفاءة العمليات التشغيلية.

للتسجيل أو لطلب مزيد من المعلومات

صفحة الدورة: https://quest-training.com/courses/instrument-troubleshooting-training-course

الموقع الإلكتروني: https://quest-training.com

البريد الإلكتروني: info@quest-training.com

الهاتف: +905016771440