BLACKBIRD FOR TRAINING

استكشاف أعطال الصيانة وحل المشكلات

April 2027 30 – 26

كوالالمبور (ماليزيا)



استكشاف أعطال الصيانة وحل المشكلات

المرجع: 214625_3256026 **التاريخ:** 26 – 30 April 2027 **المكان:** كوالالمبور (ماليزيا) **الرسوم:** GBP 4900

المقدمة

تركز هذه الدورة العملية على تطوير مهارات استكشاف الأعطال وحل المشكلات بشكل منهجي لدى موظفي الصيانة. سيتعلم المشاركون كيفية تحديد أعطال المعدات، وتحليل الأعراض، وتحديد الأسباب الجذرية، وتطبيق تقنيات التشخيص، وتطوير الإجراءات التصحيحية والوقائية الفعالة. كما تركز الدورة على مواقف الصيانة العملية، وأعطال المعدات، ودراسات الحالة، ومنهجيات حل المشكلات المنظمة.

أهداف الدورة

بنهاية الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- تطبيق منهجيات منهجية لاستكشاف مشكلات الصيانة.
- تحديد أعراض أعطال المعدات وتحديد الأسباب المحتملة.
- استخدام تقنيات التشخيص وبيانات الصيانة للتحقيق في الأعطال.
- تطبيق تحليل الأسباب الجذرية RCA وأدوات حل المشكلات المنظمة.
- استكشاف الأعطال الشائعة في الأنظمة الميكانيكية والكهربائية والهيدروليكية والهوائية.
- تطوير إجراءات تصحيحية ووقائية فعالة.
- الحد من الأعطال المتكررة ووقت التوقف وتكاليف الصيانة.
- تحسين موثوقية المعدات وأداء عمليات الصيانة.

محاور الدورة

اليوم الأول: أساسيات استكشاف أعطال الصيانة

1. مبادئ وأهداف استكشاف أعطال الصيانة
2. فهم أعطال المعدات وأعراض الأعطال
3. منهجية استكشاف الأعطال بشكل منهجي
4. تحديد المشكلة وجمع المعلومات
5. اتخاذ القرارات وتحديد الأولويات في استكشاف الأعطال

اليوم الثاني: تشخيص المعدات وتحديد الأعطال



1. فحص المعدات وتقييم حالتها
2. تفسير بيانات التشغيل والصيانة
3. تقنيات التشخيص وأدوات الصيانة
4. تحديد ظروف التشغيل غير الطبيعية
5. أنماط الأعطال وتأثيراتها في أنظمة الصيانة

اليوم الثالث: تحليل الأسباب الجذرية وحل المشكلات

1. منهجية تحليل الأسباب الجذرية RCA
2. أسلوب الأسئلة الخمسة Whys 5 وتحليل عظم السمكة Fishbone Analysis
3. تحليل شجرة الأعطال Fault Tree Analysis والتحقيق في الأعطال
4. تحديد الأسباب المباشرة والأسباب الكامنة والأسباب الجذرية
5. تطوير وتقييم الإجراءات التصحيحية

اليوم الرابع: استكشاف أعطال الصيانة الشائعة

1. المضخات والضواغط والمعدات الدوارة
2. المحركات والمعدات الكهربائية
3. الأنظمة الهيدروليكية والهوائية
4. الصمامات وخطوط الأنابيب ومعدات العمليات
5. دراسات حالة عملية في استكشاف الأعطال

اليوم الخامس: حل المشكلات المتقدم وتحسين الموثوقية

1. الأعطال المتكررة والمعدات ذات الأداء الضعيف Bad Actors
2. إجراءات الصيانة التصحيحية مقابل الصيانة الوقائية
3. القضاء على أسباب الأعطال وتحسين الموثوقية
4. توثيق عمليات استكشاف الأعطال وإعداد التقارير
5. تمارين عملية لحل المشكلات ودراسات حالة

لماذا تحضر هذه الدورة؟ - المكاسب والخسائر!

المكاسب:

- سرعة تحديد مشكلات المعدات وحلها
- تعزيز قدرات تحليل الأسباب الجذرية
- تقليل وقت توقف المعدات والأعطال المتكررة
- [illegible] الصيانة
- تعزيز موثوقية المعدات وادائها



الخسائر التي سيتم تجنبها:

- تكرار أعطال المعدات
- استبدال المكونات دون الحاجة
- إطالة وقت استكشاف الأعطال
- التوقفات غير المخطط لها
- زيادة تكاليف الصيانة

الخلاصة

توفر هذه الدورة منهجًا عمليًا ومنظمًا في استكشاف أعطال الصيانة وحل المشكلات، مما يمكّن المشاركين من تجاوز معالجة الأعراض والتركيز على تحديد الأسباب الجذرية لأعطال المعدات والقضاء عليها.

وتُعد هذه النسخة المخصصة أكثر توافقًا مع متطلبات العميل الذي يبحث عن دورة استكشاف أعطال الصيانة وحل المشكلات Maintenance Troubleshooting and Problem Solving مقارنةً بدورة هندسة صيانة وتشغيل المصانع Operations & Engineering Plant Maintenance الأصلية، مع الحفاظ على هيكل دورات Blackbird ونطاقها الفني.

