

لحام عملي ميداني: تقنيات وأمان (أسبوع)

18 – 22 يوليو 2027

جوهانسبرغ

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

لحام عملي ميداني: تقنيات وأمان (أسبوع)

المرجع: 105828_103600550 **التاريخ:** 18 – 22 يوليو 2027 **المكان:** جوهانسبرغ **الرسوم:** Euro 6000

نظرة عامة على الدورة:

تهدف هذه الدورة إلى تطوير مهارات ومعارف العاملين في مجال اللحام والهندسة من خلال تجربة تدريبية عملية مكثفة داخل بيئة عمل حقيقية. تركز الدورة على تطبيق تقنيات اللحام المختلفة بشكل مباشر، مع تغطية شاملة لأهم البرامج التدريبية الحديثة في هذا المجال.

سيكتسب المشاركون معرفة متقدمة بأساليب اللحام الاحترافية، وإجراءات السلامة المهنية، وأحدث المعايير المعتمدة في الصناعة. كما سيتعلمون كيفية تنفيذ عمليات اللحام بدقة عالية وفق المواصفات القياسية، بما يضمن جودة العمل والالتزام بالكودات الفنية.

تتضمن الدورة أيضًا ورش عمل متخصصة تلبي احتياجات قطاعات صناعية متنوعة، مما يجعلها خيارًا مثاليًا للراغبين في تطوير مهاراتهم المهنية أو الاستعداد للحصول على شهادات احترافية في مجال اللحام. ويضمن الدمج بين التدريب العملي والتوجيه من خبراء المجال اكتساب مهارات قابلة للتطبيق مباشرة في بيئة العمل.

الجمهور المستهدف:

- مهندسو اللحام
- فنيو الصيانة
- اللحامون الصناعيون
- مشرفو الإنتاج
- مفتشو الجودة
- المهنيون الساعون للحصول على شهادات في مجال اللحام

AGILE LEADERS
Training Center

الاقسام المستهدفة:

- إدارات الصيانة والإصلاح
- إدارات الجودة وضبط الجودة
- إدارات الإنتاج والتصنيع
- الإدارات الهندسية والتصميم
- إدارات الصحة والسلامة والبيئة HSE

القطاعات المستهدفة:

- الصناعات التحويلية
- النفط والغاز
- التشييد والبناء
- صناعة السيارات
- الطيران
- بناء السفن
- الطاقة والمرافق

أهداف الدورة:

بنهاية هذه الدورة سيكون المشاركون قادرين على:

- تطبيق تقنيات اللحام المتقدمة وفق أفضل الممارسات
- تنفيذ إجراءات اللحام بدقة عالية وفق المواصفات الفنية
- تحسين أنظمة مراقبة جودة اللحام
- الاستعداد للحصول على شهادات مهنية في مجال اللحام
- استخدام التقنيات الحديثة لرفع كفاءة الإنتاج
- الالتزام بالمعايير والكودات الدولية في عمليات اللحام
- تطوير مهاراتهم العملية من خلال التدريب الميداني

AGILE LEADERS
Training Center

منهجية التدريب:

تعتمد الدورة على أسلوب تدريبي تفاعلي يجمع بين التطبيق العملي والمعرفة النظرية، حيث يشارك المتدربون في ورش عمل ميدانية، ودراسات حالة، وتمارين جماعية تحاكي تحديات العمل الواقعي.

كما تشمل الدورة جلسات متخصصة تغطي لحام المواد المختلفة مثل الفولاذ المقاوم للصدأ والألمنيوم، إضافة إلى تقنيات اللحام المتقدمة. ويتم تقديم تغذية راجعة مستمرة لكل مشارك لضمان تطوير مستواه بشكل فردي.

أدوات الدورة:

- قوائم فحص لتجنب عيوب اللحام ومعالجتها
- نماذج جاهزة لإعداد وتطوير إجراءات اللحام

AGILE LEADERS
Training Center

محتوى الدورة:

اليوم 1: أساسيات تشغيل المعادن ومبادئ اللحام

- **الموضوع 1:** مقدمة في تشغيل المعادن ومفاهيمه الأساسية في الصناعة
- **الموضوع 2:** دور هندسة اللحام في العمليات الصناعية الحديثة
- **الموضوع 3:** خصائص المعادن وتأثيرها على جودة اللحام
- **الموضوع 4:** المعايير والكودات الدولية في اللحام وتطبيقاتها العملية
- **الموضوع 5:** أساسيات السلامة المهنية في بيئة اللحام
- **الموضوع 6:** تطبيق عملي: التعرف على الأدوات والمعدات الأساسية في الورشة
- **المراجعة:** مراجعة المفاهيم الأساسية وتقييم الفهم الأولي

اليوم 2: تقنيات قطع وتشكيل المعادن وتطبيقات اللحام الأساسية

- **الموضوع 1:** تقنيات قطع المعادن: الأدوات والأساليب المختلفة
- **الموضوع 2:** تشكيل المعادن وعمليات الثني والتشكيل المتقدمة
- **الموضوع 3:** إعداد وتطبيق إجراءات اللحام WPS
- **الموضوع 4:** لحام القوس الكهربائي SMAW: المبادئ والتطبيقات
- **الموضوع 5:** أساسيات ضبط جودة اللحام وتقليل العيوب
- **الموضوع 6:** تطبيق عملي: تنفيذ عمليات القطع والتشكيل واللحام
- **المراجعة:** تقييم الأداء العملي ومناقشة التحديات

AGILE LEADERS
Training Center

اليوم 3: تقنيات اللحام المتقدمة وتطبيقات الصيانة

- **الموضوع 1:** لحام القوس المعدني بالغاز GMAW: المعايير والتطبيقات
- **الموضوع 2:** لحام القوس بالتنغستن GTAW: التحكم والدقة
- **الموضوع 3:** اللحام باستخدام الغاز وعمليات اللحام بالنحاس
- **الموضوع 4:** لحام القوس المغمور SAW في التطبيقات الصناعية الثقيلة
- **الموضوع 5:** تقنيات الصيانة وإعادة التأهيل باستخدام اللحام
- **الموضوع 6:** تطبيق عملي: تنفيذ تقنيات اللحام المتقدمة
- **المراجعة:** تحليل النتائج العملية وتحديد فرص التحسين

اليوم 4: تطبيقات اللحام المتخصصة وعمليات الفحص

- **الموضوع 1:** لحام الأنابيب: الأساليب والتحديات التشغيلية
- **الموضوع 2:** لحام الفولاذ المقاوم للصدأ ومتطلباته الفنية
- **الموضوع 3:** لحام الألمنيوم وسبائكه: تقنيات خاصة
- **الموضوع 4:** فحص اللحام: الأساليب التقليدية والمتقدمة NDT
- **الموضوع 5:** ضبط الجودة في عمليات اللحام وضمان الامتثال
- **الموضوع 6:** تطبيق عملي: فحص اللحام واكتشاف العيوب
- **المراجعة:** مراجعة معايير الجودة ونتائج الفحص

AGILE LEADERS
Training Center

اليوم 5: تنفيذ مشاريع اللحام والتقييم النهائي

- **الموضوع 1:** تخطيط وتنظيم مشاريع اللحام في بيئة العمل
- **الموضوع 2:** تطبيق تقنيات اللحام في المشاريع الواقعية
- **الموضوع 3:** إدارة الجودة أثناء تنفيذ مشاريع اللحام
- **الموضوع 4:** الاستعداد لشهادات اللحام المهنية ومتطلباتها
- **الموضوع 5:** تحسين الإنتاجية باستخدام تقنيات وتقنيات حديثة في اللحام
- **الموضوع 6:** تطبيق عملي: تنفيذ مشروع لحام متكامل من البداية للنهاية
- **المراجعة:** التقييم النهائي ومناقشة مخرجات الدورة وخطط التطوير المستقبلية

ما يميز هذه الدورة:

تتميز هذه الدورة بتركيزها الكبير على الجانب التطبيقي، حيث لا تقتصر على الشرح النظري، بل تمنح المشاركين فرصة حقيقية لممارسة مهارات اللحام داخل بيئة تحاكي الواقع العملي.

كما تغطي الدورة تقنيات متقدمة، وأساليب ضبط الجودة، وتقدم محتوى متخصصًا يتماشى مع احتياجات الصناعات المختلفة. بالإضافة إلى ذلك، يحصل المشاركون على تقييمات مستمرة وتوجيه فردي، مما يضمن تحقيق أقصى استفادة ممكنة والاستعداد الفعلي للعمل أو التطور المهني في مجال اللحام.