

# دورة ممارسة الاختبار البصري غير الإتلافي المستوى 2

12 – 16 يوليو 2027

سيول

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

# دورة ممارسة الاختبار البصري غير الإتلافي المستوى 2

**المرجع:** 240701_1887 **التاريخ:** 12 – 16 يوليو 2027 **المكان:** سيول **الرسوم:** Euro 12000

## لمحة عامة

دورة ممارسة الاختبار البصري غير الإتلافي المستوى 2 برنامج متوسط لمدة أسبوع لفنيي الاختبارات غير الإتلافية ومفتشي اللحام وفرق الجودة، وينتهي بملف فحص بصري قابل للتتبع. تربط الدورة بين متطلبات الرؤية والإضاءة والبصريات والفحص المباشر والفحص عن بعد وفحص المعدات وتجهيز السطح وتوصيف المؤشرات وقياسها واستخدام معايير القبول وإعداد تعليمات العمل والتقارير. يشير المستوى 2 إلى عمق الممارسة فقط؛ ولا يمنح إتمام الدورة شهادة أو تفويضا من جهة العمل أو صلاحية قبول مستقلة. تقدم أجايل للتدريب هذا البرنامج لممارسة الاختبار البصري.

## الفئة المستهدفة

- فنيو الاختبارات غير الإتلافية الراغبون في تطوير ممارسة متوسطة
- مفتشو اللحام الذين يراجعون الوصلات قبل اللحام وأثناءه وبعده
- موظفو الجودة المسؤولون عن سجلات الفحص وإمكانية التتبع
- مفتشو الصيانة الذين يفحصون المكونات والأسطح المتاحة
- المشرفون الذين يراجعون اختيار التقنية والتعليمات والتقارير

يفضل أن يمتلك المشارك معرفة أساسية بالمواد والتصنيع واللحام وسلامة الفحص. تبقى متطلبات التأهيل وفحص النظر والخبرة والاختبار وتفويض جهة العمل منفصلة عن هذه الدورة.

## الإدارات والقطاعات

تخدم الدورة بيئات التصنيع واللحام والإنتاج والطاقة والنفط والغاز والمرافق والنقل والصيانة.

- الاختبارات غير الإتلافية والفحص
- جودة اللحام والتصنيع
- الصيانة وتكامل الأصول
- التصنيع وجودة الموردين
- المشاريع والضمان الفني

AGILE LEADERS
Training Center

## أهداف التعلم

بنهاية الدورة سيكون المشارك قادرا على:

- شرح مبادئ الاختبار البصري ونطاقه وحدوده ومسؤولياته
- تقييم الرؤية والإضاءة والتباين والدقة وظروف الوصول
- اختيار الفحص المباشر أو الفحص عن بعد والتحقق من جاهزية المعدات
- توصيف المؤشرات السطحية المرئية وقياسها وتسجيلها
- تطبيق تعليمات العمل ومعايير القبول الحاكمة دون تجاوز الصلاحية
- إعداد ملف فحص بصري قابل للتتبع

## محتوى الدورة

### اليوم 1: مبادئ الاختبار البصري وظروف الفحص

- مصفوفة غرض الاختبار البصري ونطاقه وحدوده والمسؤوليات
- مراجعة الرؤية القريبة وإدراك اللون والتباين والدقة
- قائمة شدة الإضاءة البيضاء والوهج والظل وزاوية الرؤية
- تقييم إتاحة السطح ونظافته وحرارته وسلامة الوصول
- سجل تعليمات الفحص والوثيقة المرجعية ونقاط التوقف

### اليوم 2: تقنيات الفحص المباشر وعن بعد والمعدات

- اختيار تقنية الفحص المباشر وشبه الشفاف وعن بعد
- خريطة المرآة والمكبر والمنظار والكاميرا وأدوات القياس
- فحص حالة المعدات ووظيفتها ومعايرتها وتوصيفها
- مجال الرؤية وعمق المجال والتركيز والمقياس واتجاه الصورة
- عرض التقنية وورقة إعداد الفحص

AGILE LEADERS
Training Center

## اليوم 3: المواد والعمليات والمؤشرات المرئية

- خصائص الأسطح المصبوبة والمشكلة والمشغلة والمطلية
- مراجعة مراحل اللحام وتجهيز الوصلة
- مؤشرات الشقوق والتراكب والدرز والتآكل السفلي والمسامية وعدم المحاذاة والشكل
- فرز المؤشرات ذات الصلة وغير ذات الصلة والكاذبة والمرتبطة بالعملية
- سجل موقع المؤشر واتجاهه وطوله وعرضه وعمقه

## اليوم 4: ممارسة فحص اللحامات والمكونات

- قائمة تجهيز الوصلة والمحاذاة والنظافة والملاءمة قبل اللحام
- سجل حالة اللحام أثناء التنفيذ والملاحظة بين الطبقات
- مراجعة سطح اللحام النهائي وشكله وأبعاده والمنطقة المجاورة
- فحص أسطح المكونات والمثبتات والفلنجات والأنابيب والتجاويف المتاحة
- تمرين مسار الفحص العملي وجمع الأدلة

## اليوم 5: التقييم والتعليمات والتقارير

- تتبع الإجراء وتعليمات العمل والرسومات ومعايير القبول
- توصيف المؤشر وحدود قرار القبول
- سجل الرسم والصورة وخريطة الموقع والقياس والمتغيرات الأساسية
- تصنيف النتائج ومراجعة التقرير والتصعيد واعتماد المشرف
- تمرين ختامي: ملف الفحص البصري

## التمارين العملية

تحول الأنشطة الموجهة ظروف الفحص والأدلة المرئية إلى سجلات فحص منضبطة.

- التحقق من الإضاءة ومسافة الرؤية والوصول وجاهزية المعدات
- اختيار تقنية فحص بصري مباشرة أو عن بعد
- توصيف المؤشرات السطحية المرئية وقياسها
- تطبيق معيار قبول مقدم ضمن الصلاحية المحددة
- إعداد ملف الفحص البصري ومراجعته

AGILE LEADERS
Training Center

## الأسئلة الشائعة

### هل تمنح الدورة شهادة المستوى 2 في الاختبار البصري؟

لا. تقدم ممارسة متوسطة فقط، وتبقى متطلبات الشهادة والخبرة والرؤية والاختبار وتفويض جهة العمل منفصلة.

### هل تشمل الفحص المباشر والفحص عن بعد؟

نعم. يقارن المشاركون الوصول والبصريات والمعدات وجودة الصورة والقيود والأدلة لكل نهج.

### هل تشمل فحص اللحامات؟

نعم. تراجع تجهيز الوصلة والملاحظات أثناء التنفيذ والأسطح النهائية والأبعاد والمؤشرات والسجلات.

### هل يستطيع المشارك إصدار قرارات قبول بعد الدورة؟

فقط ضمن الصلاحية والإجراء والمعايير والإشراف التي تحددها جهة عمله. لا تمنح الدورة أي صلاحية مستقلة.

### ما الذي سيأخذه المشارك إلى العمل؟

ملف فحص بصري يضم فحوص الظروف واختيار التقنية وسجلات المعدات وبيانات المؤشرات وتتبع التقييم والتقرير.

## الخلاصة

يعود المشاركون بقدرة على تخطيط الفحص البصري وتوثيقه واختيار التقنية المناسبة وتقييم الأدلة المرئية وفق المعايير المسندة وتصعيد القرارات التي تتجاوز صلاحياتهم.