

# دورة الممارسة العملية للفحص بالسوائل النافذة (PT)

9 – 13 مايو 2027

جنيف

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

# دورة الممارسة العملية للفحص بالسوائل النافذة (PT)

**المرجع:** 1891_240932 **التاريخ:** 9 – 13 مايو 2027 **المكان:** جنيف **الرسوم:** Euro 8000

## نظرة عامة

دورة الممارسة العملية للفحص بالسوائل النافذة PT دورة تأسيسية لمدة أسبوع لفنيي الفحص غير الإتلافي ومفتشي اللحام وفرق مراقبة الجودة ومفتشي الصيانة، وينتهي المشاركون فيها بحزمة سجلات لفحص السوائل النافذة. تطبق الدورة تسلسلا منضبطا للأسطح غير المسامية يشمل التجهيز واختيار السائل والتطبيق وزمن المكوث وإزالة الفائض والمظهر وظروف الرؤية وتقييم المؤشرات وضبط العملية والسلامة والتقرير. لا تمنح الدورة شهادة أو تأهيل مستوى ثان أو تفويضا وظيفيا. تقدم أجايل للتدريب هذه الدورة في الفحص بالسوائل النافذة.

## الفئة المستهدفة

- العاملون في الفحص غير الإتلافي الداعمون لفحص السوائل النافذة وفق إجراء معتمد
- مفتشو اللحام المراجعون للمؤشرات المفتوحة على السطح وسجلات الفحص
- فرق مراقبة الجودة المتحققون من المواد والتسلسل والإضاءة والتتبع
- مفتشو الصيانة الفاحصون للمكونات والإصلاحات غير المسامية القابلة للوصول
- المشرفون المنسقون لنطاق الفحص والسلامة وحدود إعداد التقارير

تفترض الدورة قدرة المشاركين على اتباع ضوابط السلامة وتعليمات الفحص الأساسية، وتستبعد اعتماد الإجراءات ومعايير القبول والشهادة والتفويض الوظيفي.

## الإدارات والقطاعات المستهدفة

تخدم الدورة ورش التصنيع والمنشآت العملية ومحطات الطاقة وصيانة النقل وسلاسل توريد الطيران وعمليات الإصلاح الصناعي.

- الفحص غير الإتلافي والتفتيش
- جودة اللحام وضبط التصنيع
- الصيانة الميكانيكية وسلامة الأصول
- ضمان جودة التصنيع
- المشتريات الفنية ومراقبة الموردين

AGILE LEADERS
Training Center

## أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة سيكون المشاركون قادرين على:

- تطبيق تسلسل فحص السوائل النافذة على الأسطح غير المسامية المناسبة
- مقارنة أنظمة السوائل المرئية والفلورية وطرق إزالة الفائض
- استخدام ضوابط التجهيز والمكوث والإزالة والمظهر والرؤية
- تحليل المؤشرات ذات الصلة وغير ذات الصلة والكاذبة والخلفية
- تقييم فحوص ضبط العملية وحدود السلامة وأدلة التتبع
- بناء حزمة سجلات لفحص السوائل النافذة مع النتائج ونقاط التصعيد

## جدول الدورة

### اليوم 1: مبادئ الطريقة ونطاقها

- خريطة تدفق عملية فحص السوائل النافذة
- دليل تمييز الانقطاعات المفتوحة على السطح
- قائمة قرار ملاءمة المواد غير المسامية
- مصفوفة مقارنة أنظمة السوائل المرئية والفلورية
- سجل حدود الإجراء والقبول والتفويض

### اليوم 2: تجهيز السطح وتطبيق السائل النافذ

- قائمة طريقة التنظيف الأولي وحالة السطح
- مصفوفة اختيار عائلة السائل والحساسية وطريقة الإزالة
- صحيفة ضبط تغطية التطبيق وزمن المكوث
- مراجعة الحرارة والتلوث وتوافق المواد
- ممارسة تقنية إزالة السائل النافذ الفائض

## اليوم 3: المظهر والإضاءة وضوابط الرؤية

- قائمة نوع المظهر وانتظام التطبيق
- سجل زمن الإظهار وحالة الخلفية
- طريقة التحقق من ظروف الرؤية بالضوء الأبيض
- فحص جاهزية معدات UV-A والمنطقة المعتمة
- سجل انحراف تسلسل العملية وإجراء الاستعادة

## اليوم 4: تقييم المؤشرات وإعداد التقارير

- مصفوفة تصنيف المؤشرات ذات الصلة وغير ذات الصلة
- دليل تشخيص المؤشرات الكاذبة والخلفية الزائدة
- طريقة تسجيل الموقع والحجم والشكل والتوزيع
- قائمة الأدلة المصورة والتتبع
- تقرير فحص السوائل النافذة وسجل التصعيد

## اليوم 5: الممارسة المنضبطة وضمان العملية

- تمرين: قرار ملاءمة السطح والتنظيف الأولي
- تمرين: تسلسل السائل المرئي وضبط التوقيت
- تمرين: جاهزية الرؤية الفلورية ومراجعة المؤشرات
- تمرين: نتيجة ضبط العملية وسجل الإجراء التصحيحي
- تمرين ختامي: حزمة سجلات فحص السوائل النافذة

## التمارين التطبيقية

تحول الأنشطة المقترحة خطوات الطريقة والأدلة المرصودة إلى سجلات فحص منضبطة.

- نشاط مقترح: اختيار نظام السائل وتجهيز سطح مناسب
- نشاط مقترح: تنفيذ ضوابط المكوث والإزالة والمظهر والرؤية
- نشاط مقترح: تصنيف المؤشرات وتشخيص الخلفية الزائدة
- نشاط مقترح: تجميع حزمة سجلات فحص السوائل النافذة

AGILE LEADERS
Training Center

## الأسئلة الشائعة

### لمن تناسب الدورة وما المتطلبات السابقة؟

تناسب العاملين في الفحص واللحام والجودة والصيانة. تفترض معرفة أساسية بالسلامة والقدرة على اتباع تعليمات الفحص.

### كيف تختلف عن تدريب الجسيمات المغناطيسية أو الفحص البصري؟

تركز على مواد السوائل النافذة وضوابط العملية لكشف الانقطاعات المفتوحة على أسطح غير مسامية مناسبة، ولا تغطي توليد المجال المغناطيسي أو طرق الفحص البصري المباشر.

### هل تمنح الدورة تأهيل المستوى الثاني؟

لا. تقدم ممارسة تأسيسية دون شهادة أو تأهيل أو اعتماد إجراء أو تفويض من جهة العمل.

### هل يكشف الفحص بالسوائل النافذة العيوب الداخلية؟

لا. تكشف الطريقة الانقطاعات المفتوحة على السطح المفحوص، وقد تتطلب العيوب تحت السطحية أو الحجمية طرقا أخرى.

### ما الذي سيأخذه المشاركون إلى العمل؟

حزمة سجلات تضم الملاءمة والتجهيز والتطبيق والمكوث والإزالة والمظهر والرؤية والمؤشرات وضبط العملية وإعداد التقرير.

### الخلاصة

يعود المشاركون بقدرة على اتباع تسلسل منضبط للفحص بالسوائل النافذة وتحديد مخاطر العملية وتقييم المؤشرات المرصودة وتوثيق النتائج ضمن حدود الصلاحية.