

مراجعات الجاهزية التشغيلية

June 2025

هل تعلم؟

- إن استعادة المعدات إلى الخدمة يعد نشاطاً خطيراً نظراً لأن العديد من الأنظمة قد لا تكون في وضع التشغيل أو الوضع الطبيعي. حتى المعدات التي كانت متوقفة عن العمل لبضع ساعات قد تُشكل خطراً.
- ينبغي إجراء مراجعة الجاهزية التشغيلية (ORR) عند بدء تشغيل المعدات التي كانت خاملة، حتى لو لم يتم تعديل أي شيء.
- يجب أن تتحقق مراجعة السلامة قبل بدء التشغيل (PSSR) من جاهزية جميع الأنظمة قبل تشغيل أو إعادة تشغيل المعدات الجديدة أو المعدلة. ويجب أن تضمن مراجعة السلامة قبل بدء التشغيل إتمام التعديل وفقاً للتصميم، أو مراجعة أي تغييرات من قبل إدارة العمليات، وتوثيقها في الرسومات التوضيحية.
- يجب إجراء كل من PSSR أو ORR قبل إضافة المواد الخطرة إلى النظام لتجنب المشاكل التي قد تتطلب مسح النظام مرة أخرى لإصلاح المشاكل.
- المشاكل الأكثر شيوعاً من PSSRs أو ORRs السيئة هي: أنابيب الصرف أو خطوط التهوية التي تُترك مفتوحة، أو الدوران الخاطئ للمحرك، أو الأجهزة التي لا تزال في وضع التجاوز، أو الإجراءات التي لا تتطابق مع المعدات الجديدة/المعدلة.
- عند بدء تشغيل نظام كبير، قد تكون هناك حاجة إلى عدة مراجعات للتأكد من جاهزية كل جزء من العملية قبل بدء تشغيل النظام بأكمله.

ماذا يمكنك أن تفعل؟

- خذ الوقت الكافي للتأكد من تنفيذ كل بند في قائمة التحقق الخاصة بـ PSSR قبل التوقيع عليها.
- إذا كانت هناك عناصر مفقودة في قائمة التحقق من PSSR، فأبلغ المشرف الخاص بك بذلك.
- اتبع إجراءات الإغلاق وفتح الخطوط الخاصة بالشركة عند إزالة أجهزة العزل.
- قم بتوثيق أفعالك على نموذج PSSR أو سجل الأحداث حتى يتمكن الآخرون من معرفة ما تم إنجازه ومتى تم الانتهاء منه.



موقع مفتاح الإقفال



الشكل 1. مشابك زنبركية

أُعيد تشغيل محطة كبيرة بعد اختبار ملفات مسخن البخار الفائق على فرن مُصلح. لم تُجر أي تعديلات على الملفات. رُكبت مفاتيح الإقفال على حوامل الزنبرك لمسخن البخار الفائق المعلق لدعم الوزن الزائد للماء أثناء الاختبار. أهملت خطوة في عملية إعادة التشغيل لإزالة المفاتيح، ولم تُزال قبل إعادة تشغيل التسخين.

مع استمرار تسخين فرن الإصلاح، لم تتمكن ملفات المسخن الفائق من التمدد بسبب قفل دعامة الزنبرك. سمع أحد المشغلين ضوضاء غير طبيعية من منطقة الملفات وأبلغ عنها.

أوقف المشغلون عملية إعادة التشغيل، وأزالوا مفاتيح الإقفال، واستأنفوا عملية إعادة التشغيل دون أي مشاكل إضافية.

هنا، لم يكن هناك تعديل على ملفات السخان الفائق يتطلب مراجعة السلامة قبل بدء التشغيل (PSSR)، ولكن مراجعة الجاهزية التشغيلية (ORR) كان من الممكن أن تجد مفاتيح الإقفال قبل بدء التشغيل.

تختلف مراجعات الجاهزية التشغيلية عن مراجعات السلامة قبل بدء التشغيل