JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

دورة متقدمة في إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز

info@jupiterprime.uk

jupiterprime.uk

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

دورة متقدمة في إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز

إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز دورة تدريبية متقدمة مدتها أسبوعين موجهة إلى مديري المستودعات ومراقبي المواد وقادة سلسلة الإمداد، يبني فيها المشاركون سياسة تخزين قطع الغيار الحرجة لمواقعهم. فكثير من التوقفات غير المخططة في الآبار والضواغط ووحدات المعالجة يعود إلى قطعة مفقودة أو تالفة أو في غير موضعها، بينما يحبس المخزون بطيء الحركة رأس المال العامل لسنوات. وتقدم جوبيتر برايم للتدريب هذه الدورة لمن يديرون هذا التوازن.

لماذا تهم إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز الآن

تتعرض مخازن المواد اليوم لثلاثة ضغوط: فرق صيانة تنتظر صرف القطع الحرجة فورا، وإدارات مالية تطالب بخفض تكلفة الاحتفاظ بالمخزون، ومهل توريد أطول من مصنعي المعدات الأصليين. المستودع الذي يحسن التعامل معها يبقي المعدات الدوارة والصمامات متاحة، ويحفظ القطع لتعمل عند تركيبها، ويحرر النقد من المخزون المتقادم. أما المستودع الذي يسيء التعامل معها فيدفع إلى مشتريات طارئة وفك قطع من معدات أخرى وتعرض للمخاطر. وتستند الدورة إلى تحليل الحرجية وتصنيف ABC وتصنيف VED والتخزين المبني على الموثوقية والجرد الدوري، مع أمثلة من حقول المنبع ومصافي التكرير.

المستفيدون من إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز

- رؤساء المستودعات المساءلون عن الاستلام والتخزين والصرف ودقة الأرصدة
- مراقبو المواد الذين يحددون نقاط إعادة الطلب والحدود العليا
- مخططو المخزون الذين يربطون الأرصدة بأوامر عمل الصيانة والتوقفات
- مختصو الفهرسة المسؤولون عن البيانات الرئيسية للأصناف وإزالة التكرار
- قادة سلسلة الإمداد المسؤولون عن التصرف في الفائض وأهداف قيمة المخزون

تحقق إدارات المواد أكبر استفادة عندما يحضر موظفو المخازن والتخطيط والفهرسة معا ويتفقون على نهج واحد لقطع الغيار الحرجة.

قدرات إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز

ينتقل المشاركون من تصنيف القطع حسب عواقب العطل إلى تحديد مستويات التخزين وحفظ المعدات وقياس أداء المخزن.

- تقييم حرجية قطع الغيار مع مهندسي الصيانة والموثوقية — قرارات تخزين المعدات الدوارة والثابتة
- حساب نقاط إعادة الطلب ومخزون الأمان للأصناف بطيئة الحركة — أصحاب موازنة المخزون
- تصميم مخطط المستودع ونظام ترميز مواقع الرفوف — أمناء المخازن ومشغلو الرافعات الشوكية
- تحديد إجراءات حفظ المحركات والموانع والصمامات — مالكو المعدات عند التركيب
- بناء نظام للجرد الدوري ومقاييس دقة الأرصدة — المدققون والإدارة المالية
- تطبيق معايير التصرف في المخزون الفائض والمتقادم — مالكو الأصول عند تحرير رأس المال

مصطلحات إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز الأساسية

- القطعة الحرجة — صنف يؤدي غيابه إلى توقف الإنتاج أو خطر على السلامة أو تعطل طويل عند عطل المعدة الأم.
- قطعة التأمين — صنف مرتفع القيمة نادر الاستخدام يحتفظ به تحسبا لعطل منخفض الاحتمال مع مهلة استبدال طويلة.
- تصنيف VED — تقسيم الأصناف إلى حيوية وأساسية ومرغوبة حسب عاقبة نفاد المخزون.
- الجرد الدوري — عد مجموعة مجدولة من مواقع الرفوف باستمرار بدلا من إغلاق المخزن لجرد سنوي كامل.
- الحفظ — رعاية دورية مثل تدوير الأعمدة وتغيير مواد امتصاص الرطوبة وفحص الطلاء لإبقاء المعدات المخزنة صالحة للخدمة.
- البيانات الرئيسية للصنف — سجل الفهرس الذي يصف المادة برقم القطعة والوصف ووحدة القياس ومعايير التخزين.

إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز يوما بيوم

اليوم 1: المواد في دورة حياة أصول النفط والغاز

- تدفق المواد من أمر الشراء إلى التركيب — المسؤولية عند كل تسليم
- ملف المخزون في مواقع المنبع والمصب — أين يتركز رأس المال
- تكلفة نفاد المخزون مقابل تكلفة الاحتفاظ — تحديد مستوى الخدمة المستهدف
- مهل توريد مصنعي المعدات الأصليين — التعرض في الأصناف طويلة التوريد
- نماذج تنظيم المخازن — مركز رئيسي أو مستودعات فرعية

اليوم 2: تصنيف قطع الغيار وحرجيتها

- ترتيب حرجية المعدات — ربط القطع بعواقب العطل
- تحليل ABC حسب قيمة الاستهلاك السنوي — جهد الرقابة لكل صنف
- تصنيف VED — خيارات المخزون الحيوي والأساسي والمرغوب
- قواعد قطع التأمين وقطع الغيار الرأسمالية — قرارات المحاسبة والاحتفاظ
- قائمة مواد المعدات الدوارة — قوائم القطع حسب رقم الأصل

اليوم 3: الفهرسة وجودة البيانات الرئيسية للأصناف

- معايير الوصف بالاسم والمحدد — تسمية متسقة للأصناف
- أساليب كشف الأصناف المكررة — إزالة المخزون الزائد المخفي
- المطابقة بين أرقام قطع المصنعين — قرارات قابلية التبادل
- قواعد وحدات الصرف والتعبئة — كميات دقيقة عند الصرف
- ضبط تغييرات البيانات الرئيسية — من يعتمد رموز المخزون الجديدة

اليوم 4: تحسين مخزون القطع بطيئة الحركة

- أنماط الطلب على الأصناف المتقطعة — اختيار أسلوب التنبؤ
- حساب نقطة إعادة الطلب ومخزون الأمان — خيارات مستوى الخدمة
- التخزين وفق توزيع بواسون للقطع قليلة الاستخدام — الاحتفاظ بواحدة أو لا شيء
- دورات مراجعة الحدين الأدنى والأعلى — إبقاء المستويات محدثة
- تجميع القطع بين المواقع والشركاء — اتفاقيات المخزون المشترك

اليوم 5: تخطيط المستودع وتصميم التخزين

- توزيع المواقع حسب الحجم والوزن وسرعة الحركة — زمن التنقل ومخاطر المناولة
- أنظمة ترميز مواقع الرفوف — انتقاء سريع ودقيق
- التخزين في الساحات للأنابيب والتغليف والأصناف الثقيلة — الحوامل والدعامات
- غرف مكيفة للإلكترونيات والموانع — حماية العمر التخزيني
- تخزين منفصل للكيماويات وأسطوانات الغاز — قواعد التوافق

اليوم 6: الاستلام والفحص والحفظ

- استلام البضائع والمطابقة الثلاثية — قبول التوريدات أو رفضها
- فحص الاستلام والحجر — فحص الشهادات وإمكانية التتبع
- جداول حفظ المحركات والمضخات والصمامات — الجاهزية عند التركيب
- إدارة العمر التخزيني للمطاط والمستهلكات — ما ينتهي أولا يصرف أولا
- دورة القطع القابلة للإصلاح — قرارات الإرجاع والتجديد وإعادة التخزين

اليوم 7: ضبط الصرف ودقة الأرصدة

- حجز المواد مقابل أوامر العمل — تجهيز الأطقم للصيانة المخططة
- تجهيز مواد التوقفات والصيانة الكبرى للوحدات — الجاهزية قبل فتح المعدات
- الجرد الدوري حسب التصنيف — تكرار العد لكل مجموعة أصناف
- التحقيق في الفروقات وأسبابها الجذرية — معالجة ثغرات الإجراءات
- الترميز الشريطي والتعريف بالترددات الراديوية — خفض أخطاء الحركات

اليوم 8: الفائض والتقادم والتصرف

- تحديد المخزون المتقادم عند إخراج الأصول من الخدمة — المرشحات للشطب
- إعادة توزيع الفائض بين المواقع — تجنب مشتريات جديدة
- مسارات التصرف بالخردة والبيع والإرجاع للمورد — قيمة الاسترداد
- قواعد مخصصات المخزون — الأثر على القوائم المالية
- منع إعادة التراكم بفحص طلبات الشراء — انضباط الطلب

اليوم 9: مؤشرات أداء المستودع والسلامة والتحسين

- مقاييس دقة الأرصدة ونسبة التلبية ونفاد المخزون — بطاقة خدمة المخزن
- معدل دوران المخزون وأيام التغطية — أهداف كفاءة رأس المال
- سلامة المناولة اليدوية والرفع في المخازن — منع الإصابات
- إجراءات فحص الرافعات الشوكية والرفوف — السلامة الإنشائية والمرورية
- منهج 5S الرشيق في مناطق المستودع — الرقابة البصرية والتنظيم

اليوم 10: ممارسة سياسة تخزين قطع الغيار الحرجة

- ترتيب الحرجية وتصنيف VED لسجل أصول حالة دراسية — تطبيق التصنيف
- مجموعة معايير التخزين لقطع مختارة — تطبيق أساليب التحسين
- خطة الحفظ والتخزين للأصناف الحرجة — تطبيق قواعد التخطيط والرعاية
- قائمة مختصرة لخفض الفائض — تطبيق معايير التصرف
- عرض سياسة تخزين قطع الغيار الحرجة — اعتمادها من الصيانة والمالية

تطبيق إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز بعد الدورة

- ترتيب أهم قطع المعدات الدوارة الحرجة في الموقع حسب تصنيف VED ومقارنة النتيجة بالحدين الأدنى والأعلى الحاليين.
- إطلاق جدول للجرد الدوري للأصناف الحيوية ورفع نتائج دقة الأرصدة للشهر الأول.

أسئلة حول إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز

ما هي إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز ولماذا تهم الآن؟

هي ضبط القطع من الاستلام حتى التركيب بحيث تكون الأصناف الحرجة متاحة ومحفوظة ومسجلة بدقة. وتهم الآن لأن مهل التوريد أطول وموازنات المخزون أضيق، وغياب قطعة واحدة قد يوقف الإنتاج.

من يستفيد أكثر من إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز؟

يستفيد رؤساء المستودعات ومراقبو المواد ومخططو المخزون ومختصو الفهرسة وقادة سلسلة الإمداد. وتستفيد أنت إذا كنت تحدد مستويات المخزون أو تدير مخزنا أو تسأل عن قيمة المخزون وتوافر القطع في موقع نفط وغاز.

كيف تختلف إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز عن دورة المستودعات العامة؟

تركز على قطع غيار الصيانة لا على البضائع سريعة الحركة. فدورات المستودعات العامة تهتم بانتقاء الطلبات والتوزيع، بينما تتناول هذه الدورة الحرجية وقطع التأمين وحفظ المعدات وتخزين الأصناف ذات الطلب المتقطع.

ماذا تعود به من إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز؟

تعود بنهج لتخزين القطع الحرجة في موقعك، ويضم قائمة أصناف مصنفة ومعايير تخزين وخطة حفظ وقائمة مختصرة للفائض جاهزة للنقاش مع الصيانة والمالية.

إدارة مستودعات قطع الغيار في النفط والغاز: الطريق إلى الأمام

تمنح سياسة تخزين قطع الغيار الحرجة المخازن والصيانة أساسا واحدا لتحديد الأصناف التي يحتفظ بها وكمياتها وإجراءات حفظها. ويستخدمها مراقبو المواد أولا عند حلول مراجعة الحدين الأدنى والأعلى، وتستخدمها المالية لتخطيط قيمة المخزون. وبعد أول استخدام لها يستحق ترتيب الحرجية المراجعة كلما أضيفت معدات أو أخرجت من الخدمة.