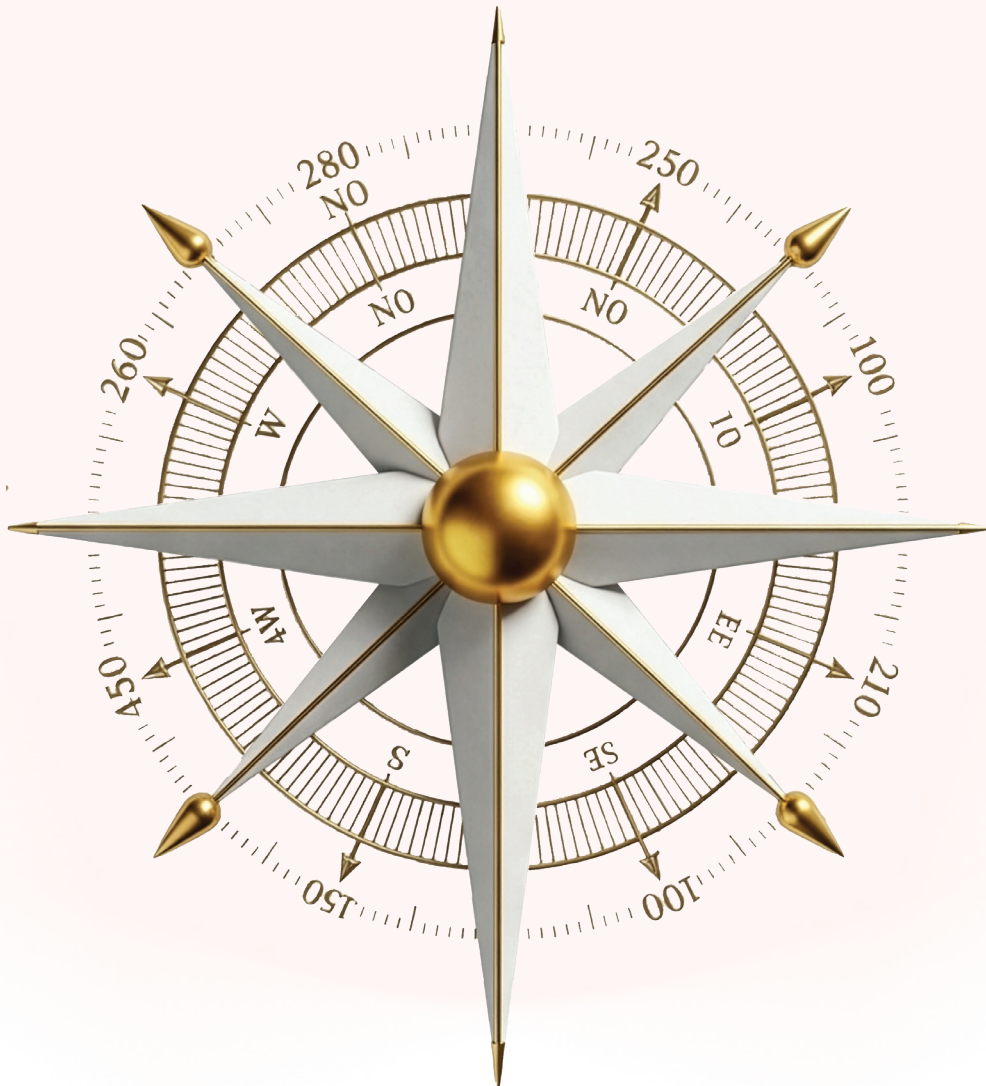




إدارة قطع الغيار وتصنيف وترميز مواد الصيانة والتشغيل: الحرجية ومستويات التخزين وتنقية البيانات



إدارة قطع الغيار وتصنيف وترميز مواد الصيانة والتشغيل: الحرجية ومستويات التخزين وتنقية البيانات

مقدمة:

تتعرّض إدارة قطع الغيار في المنشآت كثيفة الأصول حين تغيب القطع الحرجة لحظة العطل، بينما تمتلئ المخازن بأصناف بطيئة الحركة وأرقام قطع مكررة وأوصاف مبهمّة ترفع قيمة المخزون. فتنتظر الصيانة، وتشتري المشتريات ما هو موجود أصلاً، ولا يستطيع أحد تحديد القطع التي تبرر تكلفة الاحتفاظ بها. تمنح هذه الدورة من كور كونسبت موظفي المواد والصيانة والمشتريات أساليب ترتيب قطع الغيار حسب الحرجية، وتحديد مستويات التخزين للطلب المتقطع، وبناء دليل مواد منظم ونظيف. ويخرج المشاركون بسياسة لتخزين قطع الغيار وخطة لتنقية دليل المواد لمصنع افتراضي.

أهداف الدورة:

- ترتيب قطع غيار الصيانة والتشغيل حسب حرجية المعدة ومهلة التوريد ومخاطر الإمداد باستخدام مصفوفة تقييم موثقة
- تقرير تخزين كل قطعة أو تجميعها مع مواقع أخرى أو توريدها عند الطلب، بما فيها قطع التأمين والقطع الرأس مالية، بمقارنة تكلفة الاحتفاظ بتكلفة التوقف
- تحديد الحدين الأدنى والأعلى ونقاط إعادة الطلب للقطع بطيئة الحركة ومتقطعة الطلب، وتوضيح حدود نموذج EOQ كمية الطلب الاقتصادية معها
- كتابة سجلات البيانات الرئيسية للمواد بأوصاف الاسم والمعدل وقوالب الخصائص ومواصفات شراء يقرؤها الموردون وأمناء المخازن بالمعنى نفسه
- اكتشاف رموز المواد المكررة ودمجها، وضبط قطع الغيار المتقادمة والفائضة عبر المراجعة ومسارات التصرف
- إعداد سياسة لتخزين قطع الغيار وخطة لتنقية دليل المواد مع مستهدفات لمعدل تلبية الطلب وقيمة المخزون ومعدل الدوران لمصنع افتراضي

الفئة المستهدفة:

- موظفو المواد والمخزون الذين يحددون مستويات التخزين ويراجعون قيمة مخزون الصيانة والتشغيل
- موظفو الصيانة والاعتمادية الذين يحددون قطع الغيار ويحجزونها ويعتمدون على توفرها عند الأعطال
- موظفو المخازن والمستودعات الذين يستلمون قطع الغيار ويحفظونها ويصرفونها في مخازن المصانع
- موظفو المشتريات الذين يشترون مواد الصيانة والتشغيل ويكتبون مواصفات الشراء ويديرون أرقام قطع المورد
- موظفو البيانات الرئيسية والفهرسة الذين ينشئون رموز المواد ويعدونها وينقونها

محاوِر الدورة:

اليوم 1: واقع قطع غيار الصيانة والتشغيل وتشخيص الوضع الحالي

- خصائص مخزون الصيانة والتشغيل: أصناف كثيرة واستهلاك منخفض وطلب متذبذب
- أنواع قطع الغيار: القابلة للإصلاح والاستهلاكية والرأسمالية وقطع التأمين
- ربط الاحتياج باستراتيجية الصيانة: الوقائية والتصحيحية والمبنية على الحالة
- تكلفة الاحتفاظ بالمخزون مقابل تكلفة التوقف عند نفاد القطعة
- فحص صحة مخزون قطع الغيار الحالي: المخزون الراكد وحالات النفاد والتكرار

اليوم 2: الحرجية ونماذج التخزين وهيكل دليل المواد

- مصفوفة تقييم حرجية قطع الغيار: أثر المعدة ومهلة التوريد ومخاطر الإمداد
- شجرة قرار التخزين أو عدم التخزين للأصناف بطيئة الحركة
- طريقة الحدين الأدنى والأعلى ونقطة إعادة الطلب مع الطلب خلال مهلة التوريد
- افتراضات نموذج EOQ وأسباب قصوره مع الطلب المتقطع
- قاعدة التسمية بالاسم والمعدل والتسلسل الهرمي لفئات المواد

اليوم 3: تحديد المستويات وكتابة سجلات مواد سليمة

- نظرة عامة على التنبؤ بالطلب المتقطع: طرق حجم الطلب والفاصل الزمني
- تبرير قطع التأمين والقطع الرأسمالية بتكلفة التوقف المتوقعة
- القطع المجمعة والمشاركة بين المواقع وعائلات المعدات
- قوالب الخصائص وقواعد الوصف المختصر والمطول
- كتابة مواصفات الشراء: الأداء والأبعاد والخامات ومعايير القبول

اليوم 4: جودة البيانات والحفظ وخفض المخزون

- قواعد جودة البيانات الرئيسية للمواد: الاكتمال والاتساق وتحديد المسؤولية
- اكتشاف رموز المواد المكررة بمطابقة الخصائص وأرقام قطع الموردين
- تخزين قطع الغيار وحفظها: العمر التخزيني وتدوير الأعمدة وضبط الرطوبة
- مراجعة القطع المتقادمة والفائضة: سجل الاستهلاك وقرارات عدم جدوى الإصلاح
- مسارات التصرف: الإرجاع للمورد والنقل وإعادة البيع والتخريد

اليوم 5: تطبيق على مصنع افتراضي وسياسة التخزين

- تحليل سجل قطع الغيار في المصنع الافتراضي: ترتيب الحرجية ومستويات التخزين
- مستخرج دليل مواد المصنع الافتراضي: دمج المكرر وإعادة كتابة الأوصاف
- بطاقة مؤشرات قطع الغيار: معدل تلبية الطلب وقيمة المخزون ومعدل الدوران
- صياغة سياسة تخزين قطع الغيار وخطة تنقية دليل المواد
- عرض الخطة على لجنة مراجعة من الصيانة والإمداد

المهارات التي ستكتسبها:

- تقييم حرجية قطع الغيار
- حساب مستويات التخزين
- تحليل الطلب المتقطع
- حوكمة البيانات الرئيسية للمواد
- الفهرسة بالاسم والمعدل
- كتابة المواصفات الفنية
- التصرف في المخزون الفائض
- تقارير مؤشرات مخزون الصيانة والتشغيل

لماذا تحضر هذه الدورة:

- العودة بسياسة تخزين قطع الغيار وخطة لتنقية دليل المواد مبنيتين على سجل قطع غيار لمصنع افتراضي
- الدفاع عن الاحتفاظ بقطع التأمين بحجة تكلفة التوقف بدلا من العادة
- التوقف عن شراء قطع يملكها المصنع أصلا تحت رمز أو وصف مختلف
- مقارنة ممارسات قطع الغيار مع زملاء من مصانع المرافق والنفط والغاز والتعدين والتصنيع

الخاتمة:

يتحدد توفر قطع الغيار وقيمة مخزونها قبل وقوع العطل بوقت طويل، في طريقة ترتيبها ووصفها وتخزينها. تنتقل الدورة من خصائص مخزون الصيانة والتشغيل وأنواع القطع، إلى تقييم الحرجية وطريقة الحدين الأدنى والأعلى ونقطة إعادة الطلب وهيكل الدليل بالاسم والمعدل، ثم إلى الطلب المتقطع وقطع التأمين وكتابة المواصفات، وصولا إلى جودة البيانات وتنقية المكرر والحفظ والتصنيف. ويطبق اليوم الأخير هذه الأساليب على مصنع افتراضي لإعداد سياسة تخزين قطع الغيار وخطة لتنقية دليل المواد جاهزين للمراجعة مع قيادات الصيانة والإمداد.