

درس هایی از یک موفقیت و یک شکست در پیاده سازی نت پیشگیرانه در دو کارخانه صنعتی

شرکت مشاور فنی و خدمات مدیریت رسا تدبیر پارس

ناصر جلالی

www.irantpm.ir

معرفی

* ناصر جلالی

* مدیر مهندسی پروژه های شرکت رسا تدبیر پارس

* (مشاور ارشد حوزه نت)

* مدرس دوره های آموزشی نگهداری و تعمیرات:

✓ نگهداری و تعمیرات برنامه ریزی شده PM

✓ طرح ریزی فرآیند نگهداری و تعمیرات در سازمان

✓ نگهداری و تعمیرات بهره ور فراگیر TPM

✓ شاخص اثر بخشی کلی تجهیزات OEE

✓ آشنائی با نرم افزارهای نگهداری و تعمیرات CMMS

✓ روش های بهبود نگهداری و تعمیرات سازمان PMO

✓ شاخص های کلیدی عملکرد نگهداری و تعمیرات KPI

✓ رویکرد مدلساز پیاده سازی نگهداری و تعمیرات پیش بینانه PdM

✓ روش های آنالیز علت ریشه ای خرابی تجهیزات RCFA

✓ آنالیز حالات بالقوه خرابی تجهیزات و آثار آن MFMEA

✓ نگهداری و تعمیرات مبتنی بر قابلیت اطمینان RCM

✓ مدیریت انرژی و راهکارهای کاهش هزینه انرژی

www.irantpm.ir

www.cmms.ir

معرفی دو کارخانه

Y

صنعت خودرو

تولید کننده قطعات فلزی

تیراژ تولید : ۱۵۰/۰۰۰ قطعه در ماه

تعداد تجهیزات : ۲۴۰ تجهیزات

سابقه تولید : ۱۲ سال

تعداد پرسنل نت : ۱۸ نفر

تعداد کل پرسنل تولید: ۶۳۰ نفر

X

صنعت لاستیک

تولید کننده قطعات لاستیکی

تیراژ تولید : ۲/۵۰۰/۰۰۰ قطعه در ماه

تعداد تجهیزات : ۱۸۰ تجهیزات

سابقه تولید : ۱۵ سال

تعداد پرسنل نت : ۱۴ نفر

تعداد کل پرسنل تولید: ۴۵۰ نفر

وضعیت نگهداری و تعمیرات

Y

X

ردیف	عنوان شاخص	مقدار شاخص	مقدار شاخص
۱	سطح نت سازمان	EM	EM
۲	توقفات خرابی (ساعت درماه)	۱۲۰۰	۵۶۰
۳	EM درصد	۹۸	۹۵
۴	PM درصد	---	---
۵	هزینه نت	---	---
۶	درصد رضایت پرسنل	۶۵	۵۷
۷	درصد انطباق ممیزی نت	۳۲	۲۶

موانع پیاده سازی مدیریت نت

Y

X

۱. کمبود نیروی انسانی متخصص
۲. نگرش سنتی پرسنل نت
۳. عدم همکاری پرسنل تولید
۴. نبود آراستگی در سازمان
۵. سطح سواد کم پرسنل نت
۶. نبود استراتژی در سطح کلان
۷. تغییرات زیاد نیروی انسانی نت

۱. نگرش سنتی مدیریت ارشد
۲. نگرش سنتی پرسنل نت
۳. عدم همکاری پرسنل تولید
۴. نبود نظام آراستگی در سازمان
۵. کمبود نقدینگی در سازمان
۶. نبود استراتژی در سطح کلان
۷. قدیمی بودن برخی از تجهیزات

برنامه های بهبود نگهداری و تعمیرات

Y

- * برگزاری کلاس های آموزشی نت
- * طرح ریزی فرآیند مدیریت نت
- * اصلاح ساختار سازمانی نت
- * ایجاد واحد برنامه ریزی نت
- * نصب نرم افزار نت CMMS
- * پیاده سازی نت پیشگیرانه
- * تغییر نگرش سنتی به سیستمی

X

- * برگزاری کلاس های آموزشی نت
- * طرح ریزی فرآیند مدیریت نت
- ~~* اصلاح ساختار سازمانی نت~~
- ~~* ایجاد واحد برنامه ریزی نت~~
- * نصب نرم افزار نت CMMS
- * پیاده سازی نت پیشگیرانه
- ~~* تغییر نگرش سنتی به سیستمی~~

شاخص های نت بعد از دو سال

Y

X

ردیف	عنوان شاخص	دو سال قبل	اخیرا	دو سال قبل	اخیرا
۱	سطح نت سازمان	EM	PM	PM	EM
۲	توقفات خرابی	۵۶۰	۴۳۰	۱۲۰۰	۱۳۰
۳	EM درصد	۹۵	۷۵	۹۸	۲۵
۴	PM درصد	---	۱۵	---	۵۵
۵	هزینه نت	---	کارا نمی باشد	---	موثر نمی باشد
۶	درصد رضایت پرسنل	۵۷	۶۴	۶۵	۸۲

تحلیل شکست و موفقیت

Y

X

- * تامین نیروی انسانی باسوادوماهر
- * ارزیابی عملکرد پرسنل نت
- * اصلاح ساختار سازمانی نت
- * ایجاد واحد برنامه ریزی نت
- * ثبات نیروی انسانی در سازمان
- * اصلاح و تقویت نظام پیشنهادات
- * سنجش رضایت پرسنل و بهبود

- * سن زیاد مدیریت و مدیر نت
- * عدم تغییر نگرش مدیر و مدیرنت
- * عدم اصلاح ساختار سازمانی نت
- * عدم ایجاد واحد برنامه ریزی نت
- * تغییر زیاد نیروی انسانی نت
- * کمبود نقدینگی تامین قطعات
- * بی انگیزگی پرسنل نت در کار

ناگفته های پرسنل نگهداری و تعمیرات

Y

X

- * کاهش فعالیت های ن ت اضطراری
- * تغییر شیفت کاری و استراحت
- * مشارکت پرسنل تولید با ن ت
- * تسهیل در انجام کارها با ابزار پیشرفته
- * پاداش مناسب نظام پیشنهادات
- * انجام بهینه ن ت پیشگیرانه
- * افزایش ظرفیت تولید و کیفیت
- * ثبات نیروی انسانی ن ت

- * استرس زیاد تحویل به موقع دستگاه
- * کار زیاد و خستگی برای حضور ۲ شیفت
- * عدم پذیرش مدیر و سرپرست واحد ن ت
- * کمبود ابزار و اتکا به ابزار خودساخته
- * مشکلات تامین قطعات یدکی تجهیزات
- * تاخیر زمانی دو ماهه پرداخت حقوق
- * نبود برنامه ریزی کاری بدلیل EM زیاد
- * تغییر نیروی انسانی و عدم ثبات ۶ ماهه

برنامه بهبود نت در آینده

Y

X

- * پیاده سازی نظام آراستگی
- * طرح ریزی محاسبه هزینه نت
- * پیاده سازی نت پیش بینانه
- * امکان سنجی پایش وضعیت CM
- * برگزاری آموزش تخصصی نت
- * آموزش و آماده سازی نت اپراتوری

- * بازنشستگی مدیریت عامل
- * جایگزینی مدیریت نت
- * تغییر اصلاح ساختار سازمانی
- * ایجاد واحد برنامه ریزی نت
- * پیاده سازی نت پیشگیرانه از نو

با سپاس از حضور شما ، موفق باشید



تتمه، ولی استوار باید زیست