

گزارش

مدیر دفتر فنی نگهداری و تعمیرات مطرح کرد:

مدیریت نت و قطعات یدکی فولاد مبارکه همگام با دانش روز دنیا

محسن کفیل، مدیر دفتر فنی نگهداری و تعمیرات، در برنامه رادیو فولاد گفت: مدیریت نت و قطعات یدکی فولاد مبارکه در سطح دانش روز دنیا در حال انجام است.

در یکی دیگر از برنامه‌های رادیو فولاد، محسن کفیل، مدیر دفتر فنی نگهداری و تعمیرات میهمان این برنامه بود. وی ضمن تشریح دستاوردهای این مدیریت به سوالات مجری این برنامه چنین پاسخ داد:

به عنوان سؤال نخست، بفرمایید مسئولیت این مدیریت در شرکت فولاد مبارکه چیست؟

به طور کلی این مدیریت وظیفه صیانت از دارایی‌های فیزیکی اصلی سازمان را که تجهیزات خطوط تولید هستند بر عهده دارد. دفتر فنی نگهداری و تعمیرات در فولاد مبارکه با محوریت «نت» این رسالت را دنبال می‌کند. به طور کلی می‌توان گفت مدیریت نت و قطعات یدکی فولاد مبارکه در سطح دانش روز دنیا در حال انجام است.

این قسمت از سه زیرمجموعه تشکیل شده است: برنامه‌ریزی و تعالی سیستم‌های نت، قطعات یدکی و طراحی و مهندسی قطعات و تجهیزات.

وظیفه واحد برنامه‌ریزی و تعالی سیستم‌های نت به دو بخش تقسیم می‌شود: بخش برنامه‌ریزی و تعالی سیستم‌ها، در بخش برنامه‌ریزی توقفات خطوط تولید به صورت ماهانه، سالیانه و پنج‌ساله تهیه می‌شود و منابع تعمیرات مرکزی به توقفات اختصاص می‌یابد. در بخش دوم فعالیت‌های مختلفی با هدف تعالی سیستم‌های نت فولاد مبارکه انجام می‌شود. از جمله این فعالیت‌ها می‌توان به ارزیابی نظام عملکرد نگهداری و تعمیرات، مدیریت آنالیزهای خرابی و ارتقای سیستم مکانیزه نگهداری و تعمیرات اشاره کرد.

همچنین توسعه دانش نت در شرکت توسط آموزش و همایش‌های مختلف انجام می‌شود تا محرک کارکنان برای بهبود فرآیند نگهداری و تعمیرات باشد.

در واحد قطعات یدکی، سیاست‌گذاری کلی قطعات یدکی فولاد مبارکه،

بودجه‌ریزی، مدیریت کلان خرید و همچنین مدیریت قطعات یدکی common (مشترک) و قطعات ابزار دقیق که یک چهارم کل قطعات مورد نیاز را تشکیل می‌دهد انجام می‌شود.

در این قسمت علاوه بر راهبری سیستم EIS، بهینه‌سازی فرمول‌های ذخیره کنترل موجودی صورت می‌گیرد. از آخرین فعالیت‌های انجام شده در این حوزه می‌توان به استفاده از داده‌های کوری و روش‌های فازی عصبی و همین‌طور سری‌های زمانی در پیش‌بینی مصرف قطعات یدکی اشاره کرد.

در زمینه مدیریت قطعات یدکی مشترک، عمده کاری که انجام می‌شود به‌گذارنداری، کنترل موجودی، پاسخ‌استعلامات فنی خرید و پاسخ به مغایرت‌های احتمالی بعد از شارژ قطعات مربوط می‌شود.

در قسمت طراحی و مهندسی قطعات و تجهیزات، فعالیت‌های مختلفی در راستای توسعه خدمات مهندسی در بهره‌برداری، به‌روز نگه داشتن خطوط تولید، مهندسی معکوس و بومی‌سازی صورت می‌گیرد. از جمله این

فعالیت‌ها می‌توان به تهیه مدارک فنی و نقشه‌های ساخت، تهیه دیتاشیت، جایگزینی قطعات و تجهیزات با تکنولوژی روز، مدیریت روانکارها و جایگزینی بومی‌سازی آن‌ها و پاسخ به استعلامات فنی تأمین‌کنندگان اشاره کرد.

با توجه به اینکه نظام نت در دنیا دائماً به‌روز می‌شود، برای عقب‌نماندن از توسعه دانش نت در شرکت، چگونه خود را بر اساس استانداردهای جهانی منطبق می‌کنیم؟

متناسب با رشد دانش نت در دنیا ما هم با ابزار مختلف از قبیل برگزاری دوره‌های آموزشی، ترجمه استانداردهای جدید در این حوزه و استفاده از مشاوران داخلی و خارجی سعی کرده‌ایم سطح دانش نت در شرکت را به آخرین پیشرفت‌ها در این حوزه متناسب سازیم. نظام‌هایی مانند RCM, PMO, TPM در همین راستا در سال‌های گذشته پیاده‌سازی شده و اجرای آن‌ها ادامه دارد. آیا این نظام ارزیابی شده است و در



تهیه دفترچه‌های ساخت برای قطعاتی که قرار است ساخت داخل شوند و تهیه دیتاشیت‌های فنی برای خرید قطعات. در سال گذشته ۷۸۲۱ دفترچه ساخت تهیه کردیم که همکارانمان در واحد بومی‌سازی طبق این مدارک، قطعات را جهت ساخت به تأمین‌کنندگان داخلی می‌دهند. همچنین در سال گذشته ۱۲۹۲ دیتاشیت تهیه شد که بر مبنای آن‌ها خرید قطعات صورت می‌گیرد.

واحد بومی‌سازی با واحد طراحی مهندسی در دفتر فنی نت همسو اقدام می‌کنند با شرح وظایف متفاوتی دارند؟

این دو دودرسول همدیگرند. یعنی در فولاد مبارکه، در درجه اول، مدارک ساخت تجهیزاتی که نیاز به بومی‌سازی دارد توسط واحد مهندسی تهیه می‌شود و بعد از تهیه مدارک، ساخت آن‌ها به همت کارشناسان حوزه بومی‌سازی که در واحد خرید مستقرند انجام می‌شود.

چه تعداد قطعات مشترک و ابزار دقیق را واحد قطعات یدکی تأمین می‌کند؟

مادر فولاد مبارکه که ۳۰۷۵۰۳ مترمربع کد قطعه یدکی داریم که به دو گروه قطعات خاص نواحی و قطعات مشترک تقسیم می‌شوند. مدیریت قطعات خاص که ۷۴ درصد کل را تشکیل می‌دهند در دفاتر فنی نواحی انجام می‌شود و قطعات مشترک و ابزار دقیق که ۲۶ درصد از کل را تشکیل می‌دهند در واحد قطعات یدکی مدیریت می‌شود.

شیوه‌های جدید پیش‌بینی مصرف و داده‌های چقدر در فرآیند تأمین قطعات مؤثر است؟

یکی از کارکنان فرآیند تأمین بحث فرمول‌های کنترل موجودی است که ما در طی سال‌های گذشته سعی کرده‌ایم آن‌ها را بهینه‌سازی کنیم و این فرآیند هنوز ادامه دارد. کنترل موجودی زمانی بهینه خواهد بود که از یک طرف مقدار کافی قطعات را در انبار داشته باشید که خط تولید با مشکل مواجه نشود و از طرف دیگر، زیاد از حد هم خریداری کرده باشید که بحث انبارداری آن‌ها و هزینه‌هایی که متعاقباً تحمیل می‌شود اتفاق نیفتد.

زمان ارزیابی‌ها شاهد انحرافات هم بوده‌اید؟

ما با دو نظام خودمان را ارزیابی کرده‌ایم. یک نظام تعالی داخلی در فولاد مبارکه که با همکاری اساتید دانشگاهی تدوین شده است. این نظام تعالی داخلی راهبردی را به ما نشان داد که ضعف‌ها و نقاط قوت، نقاط ضعف را جبران کنیم. در این راستا پروژه‌های بهبود متعدد تعریف شد که این پروژه‌ها در حال انجام است و با اجرای آن‌ها ما بهبود مستمر را در فولاد مبارکه خواهیم داشت.

نظام دوم، ارزیابی سال گذشته در جایزه ملی نت بود. این ارزیابی توسط انجمن نت ایران انجام می‌شود و طی آن فولاد مبارکه برنده جایزه تندیس زرین شد که بالاترین سطح این جایزه است.

چه میزان قطعات چالش برانگیز وارداتی را توانستیم در سال گذشته بومی‌سازی کنیم؟

در این راستا ما در واحد مهندسی دو فعالیت شاخص انجام می‌دهیم.

برای نخستین بار در کشور انجام شد: تولید تختال با عرض ۲۰۳۷ میلی‌متر در فولاد مبارکه

در آستانه سالروز افتتاح فولاد مبارکه (۲۳ دی‌ماه)، بولادمدردان این شرکت در راستای پاسخ بیش از پیش به نیاز مشتریان و با رویکرد استفاده حداکثری از ظرفیت‌های موجود، دو گرید فولادی جدید ۴۱۲۸ و ۴۱۷۸ با عرض ۲۰۳۷ میلی‌متر را برای نخستین بار در کشور تولید کردند.

محمد فخری، رئیس تولید ریخته‌گری مداوم فولاد مبارکه در گفت‌وگو با خبرنگار فولاد گفت: از آنجاکه توسعه سبد محصولات، یکی از شاخص‌های اصلی تعریف شده در راستای افزایش رضایت و وفاداری مشتریان شرکت است، تولید تختال مطابق با آخرین الزامات و استانداردهای جهانی در واحد ریخته‌گری مداوم در زمره اهداف این واحد قرار گرفته است.

محمد فخری با بیان اینکه ماشین‌های ریخته‌گری مداوم فولاد مبارکه به‌روزترین ماشین‌های این واحد است، گفت: اگرچه این ماشین نسبت به سایر ماشین‌های ریخته‌گری قابلیت تولید محصولات با ارزش افزوده بیشتری را داراست، لیکن طراحی این ماشین برای تولید تختال با حداکثر عرض ۲۰۰۰ و ضخامت ۲۵۰ میلی‌متر بوده است. خوشبختانه با تلاش متخصصان واحد و جهت پاسخ‌گویی به نیاز بازار، توسعه بیش از پیش سبد محصولات و ابعاد تولیدات جهت رفع نیازهای مشتریان در دستور کار قرار گرفت.

وی ادامه داد: با عنایت به اهمیت تولید فولادهای با ضخامت و عرض بالا، پس از دست‌یابی به موفقیت تولید تختال با ضخامت ۳۰۰ و همچنین تولید تختال با عرض ۲۰۲۵ میلی‌متر، تختال با عرض ۲۰۳۷ میلی‌متر بنابه سفارش مشتری تولید شد.



به گفته رئیس تولید ریخته‌گری مداوم فولاد مبارکه، جهت تحقق این هدف، پارامترها و الزامات فرآیندی نظیر خنک‌کاری اولیه و ثانویه، دمای ذوب، متالورژی تاندیش، بودر قالب و سرعت ریخته‌گری مورد بررسی مجدد قرار گرفت و نهایتاً تولید این محصول با موفقیت انجام شد.

تولید تختال با عرض بالاتر بدون افزودن تجهیزات جدید

در همین زمینه، امیر گرجی، کارشناس فرآیند فولادسازی و ریخته‌گری مداوم گفت: در این پروژه افزایش عرض تختال بدون افزودن تجهیزات جدید و تنها با استفاده از امکانات موجود ماشین ریخته‌گری ۵ صورت گرفت. از طرفی، با توجه به شرایط ویژه دو گرید ۴۱۲۸ و ۴۱۷۸ و با توجه به تفرانس صفر درخواست شده در سفارش، تولید این محصول صادراتی تنها با انجام بررسی‌های دقیق و محاسبات پیچیده در حوزه‌های مکانیک و متالورژی امکان‌پذیر شد.

وی خاطر نشان کرد: عرض اسلب در فرآیند ریخته‌گری به نحوه تنظیم عرض قالب، ویژگی‌های ماشین ریخته‌گری و پارامترهای تولید شامل گرید فولاد، سرعت ریخته‌گری، فشار فرواستاتیک مذاب، میزان فشار غلتک‌ها، نحوه خنک‌کاری و اثر پدیده‌هایی از قبیل انقباض و خزش وابسته است؛ بنابراین اجرای این پروژه با هماهنگی کامل تجهیزات برای استفاده حداکثری از تمام ظرفیت آن‌ها امکان‌پذیر شد.

گرجی گفت: تنظیم شیب و عرض قالب با لحاظ کلیه عوامل مؤثر و اطمینان از عدم آسیب به ماشین ریخته‌گری و از دست رفتن آن، تنها با اشرف بر کلیه پارامترهای اثرگذار و کنترل آن‌ها محقق شد. به گفته این کارشناس فرآیند فولادسازی و ریخته‌گری مداوم، این تلاش‌ها در راستای افزایش راندمان در حوزه تولید و رضایت مشتری صورت گرفته است. تولید این محصول سبب افزایش تعداد محصولات موجود در سبد صادراتی می‌شود و گنجینه‌ای ارزشمند و بزرگ در جهت خودکفایی کشور است و گامی بزرگ در جهت رشد صنعت کشور و افزایش درآمد ارزی در شرایط تحریمی کشورمان محسوب می‌شود.

محمد فخری، رئیس تولید ریخته‌گری مداوم فولاد مبارکه، کسب این موفقیت ارزشمند را گام موفق دیگری برای ارزش‌آفرینی هرچه بیشتر و تأمین حداکثری نیاز مشتریان دانست و ضمن تبریک آن به همه همکاران و ذی‌نفعان شرکت فولاد مبارکه، از تلاش همه‌بخش‌های مرتبط قدرانی کرد.

گزارش

خیز شرکت فولاد سنگان در صرفه‌جویی ارزی از طریق بومی‌سازی

که این شرکت طی ۹ ماهه امسال توانست ۱۳۱۸ دفترچه فنی را به انجام برساند. در کل سال گذشته ۱۶۰۴ دفترچه بوده که ۱۲۰ درصد بالاتر از برنامه ۱۴۰۱ به تعداد ۱۵۵۰ مدرک در مهندسی معکوس انجام گردید. وی افزود: همچنین فولاد سنگان برای امسال برنامه بومی‌سازی ۱۲۰ قطعه و ۵ تجهیز را در نظر گرفته است که تنها در ۸۰ ماهه جاری توانست با ۴ تجهیز و ۹۴ قطعه حدود ۹۰ درصد برنامه را تحقق ببخشد. این میزان در سال گذشته ۱۰۶ قطعه از برنامه بومی‌سازی ۱۰۰ قطعه بوده است.

گفتنی است، کارنامه عملکردی فولاد سنگان در این حوزه، طی ۹ ماهه ۱۴۰۲ نشان می‌دهد که این شرکت توانسته است از طریق بومی‌سازی ۴ تجهیز و ۹۴ قطعه و همچنین ۱۳۱۸ دفترچه فنی در حوزه مهندسی معکوس کارخانه و صرفه‌جویی ارزی مناسبی به دست بیاورد.

۱۱ میلیون یورو ارزش آوری در چهار سال

اکبری با اشاره به عملکرد فولاد سنگان در زمینه بومی‌سازی و تحقق برنامه‌های از پیش تعیین شده گفت: در حوزه ارزش آوری از طریق بومی‌سازی در ۹ ماهه اول سال جاری به گونه‌ای بوده که ۸۰ درصد برنامه هدفگذاری شده سال ۱۴۰۲ محقق شده است و ۱۱ میلیون یورو صرفه‌جویی ارزی فولاد سنگان طی ۴ سال اخیر از روند بومی‌سازی با تجهیز قطعات و مهندسی معکوس کارخانه فولاد سنگان در طول سال‌های اخیر بوده است و از این طریق، فولاد سنگان به میزان ۱۱ میلیون یورو صرفه‌جویی طی سال‌های ۱۳۹۹ تا پایان آذر ۱۴۰۲ به دست آورده است. لازم به ذکر است؛ این شرکت در سال ۱۴۰۰ نیز توانست ۱۲۳۹ دفترچه فنی و بومی‌سازی ۲ تجهیز و ۵۲ قطعه را به انجام برساند.



کشور به شمار می‌آید که در طول سال‌های اخیر توانسته است با بهره‌گیری از توان متخصصان داخلی و مهندسان مجرب خود بومی‌سازی را به طرز شایسته‌ای در عمل به اثبات برساند.

وی گفت: فولاد سنگان طی ۴ سال به میزان ۱۱ میلیون یورو صرفه‌جویی ارزی حاصل از بومی‌سازی به دست آورده است که گامی بلند را برای افق ۱۴۰۴ برداشته است که نتیجه آن توسعه درون‌سازمانی، منطقه‌ای و همچنین افزایش تولید خواهد بود.

اکبری ادامه داد: استراتژی این شرکت همواره بر استفاده از ظرفیت‌های ساخت داخل قرار گرفته است و برنامه‌ریزی فولاد سنگان برای سال ۱۴۰۲ در مهندسی کارخانه بر مبنای ۱۶۵۰ مدرک فنی در زمینه مهندسی معکوس بود

در پنجمین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران

معاون خرید فولاد مبارکه چهره تأثیرگذار بومی‌سازی آهن و فولاد سال ۱۴۰۲ شد



ذوب آهن اصفهان، محمد مهدی شریف شادیله مدیر فولادسازی فولادخوزستان، محمدحسین ثقفی، معاون برنامه‌ریزی و توسعه ذوب آهن پاسارگاد، سید محمد موسوی، معاون بهره‌برداری آهن و فولاد ارفع نیز از دیگر چهره‌های معرفی شده هستند. همچنین اسداله فرشاد (رئیس هیئت مدیره شرکت توسعه آهن و فولاد گل‌گهر، مدیرعامل سابق آهن و فولاد غدیر ایرانیان و عضو سابق هیئت مدیره انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران) به عنوان چهره‌های برتر توسعه‌گرای زنجیره آهن و فولاد تقدیر شد.

پنجمین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران ۱۹ تا ۲۱ دی‌ماه در محل برج میلاد تهران با حضور مسئولین دولتی، انجمن‌ها، شرکت‌های صنعتی و همچنین شرکت‌های دانش‌بنیان و فناور، با رویکرد بومی‌سازی، توسعه تکنولوژی، برندسازی و انتقال دانش فنی بر اساس نیاز زنجیره آهن و فولاد برگزار شد. شرکت فولاد سنگان در مشارکت با یک شرکت دانش‌بنیان داخلی، به دنبال تحقق صرفه‌جویی ارزی است و این مهم در قالب قرارداد ساخت داخل/میزتعمیق ساخت داخل در افتتاحیه پنجمین جشنواره فولاد به امضا رسید.

به گزارش خبرنگار روابط عمومی فولاد سنگان بر این اساس، قرار داد ساخت ۱۴ دستگاه طوبت سنج برخط غیر تماسی و کدورت سنج در پنجمین نمایشگاه ملی انجمن تولیدکنندگان آهن و فولاد کشور در برج میلاد امضا کرد. این قرارداد ارزش ریالی حدود ۲۴۰ میلیارد ریال داشته و مانع خروج بیش از یک میلیون دلار ارز از کشور می‌شود و این مهم با حضور دکتر علی امراهی، مدیرعامل فولاد سنگان و دکتر میرزایی، رئیس پارک علم و فناوری خراسان رضوی امضا شد.

فولاد سنگان، صرفه‌جویی ارزی از طریق بومی‌سازی

در حاشیه این رویداد، علی اکبر اکبری، معاون توسعه و تکنولوژی فولاد سنگان ضمن ابراز خرسندی از برگزاری پنجمین دوره نمایشگاه و جشنواره ملی فولاد ایران افزود: شرکت فولاد سنگان طی ۹ ماهه ۱۴۰۲ موفق شد با استفاده از ظرفیت‌های ساخت داخل ۴ تجهیز و ۹۴ قطعه مورد نیاز در واحدهای فعال معدنی و صنعتی خود را بومی‌سازی کند که با احتساب ضرایب فنی، ۳۰۳ میلیون یورو صرفه‌جویی ارزی به همراه داشته و این شرکت قطب اصلی صنعت در شرق

خبر

مصطفی عطایی پور، معاون خرید فولاد مبارکه در افتتاحیه پنجمین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران به عنوان چهره تأثیرگذار بومی‌سازی آهن و فولاد در سال ۱۴۰۲ معرفی و از وی تقدیر شد. در افتتاحیه پنجمین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران، چهره‌های برتر صنعت فولاد کشور انتخاب و معرفی شدند.

در این مراسم، از مصطفی عطایی پور معاون خرید فولاد مبارکه اصفهان در بین پنج چهره تأثیرگذار توسعه بومی‌سازی، ساخت داخل و فناور زنجیره آهن و فولاد تقدیر به عمل آمد. مهدی نصرآزادانی، معاون سابق برنامه‌ریزی و توسعه