

به همت تلاشگران و متخصصان صورت گرفت؛

تولید گرید ST۵۲-FATIGUE مقاوم به خستگی در فولاد مبارکه

معاون بهره‌برداری فولاد مبارکه: تولید و زودن موانع مشاهده است

معاون بهره‌برداری شرکت فولاد مبارکه گفت: فولاد مبارکه در راستای پیروی از منویات مقام معظم رهبری و با سهم ۵ درصدی از تولید ناخالص ملی، پشتیبانی همه‌جانبه از تولید را محقق کرده است.

طبق فرمایشات مقام معظم رهبری، اقتصاد کشور از چند بیماری مزمن رنج می‌برد که اگر در شرایط تحریمی فعلی بتوان این بیماری‌ها را برطرف کرد، اقتصاد ایران حرکت جهشی خواهد کرد: «وابستگی به نفت و خام‌فروشی»، «مداخلات غیر لازم دستگاه‌های حکومتی در مسائل اقتصادی و عدم اجرای مناسب سیاست‌های اصل ۴۴» و «تخریب فضای کسب و کار و قوانین دست‌وپاگیر» را از جمله بیماری‌های مزمن اقتصاد کشور هستند.



از جمله موارد مهم دیگر بوده است که با تلاش همکاران در ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم و واحدهای پشتیبانی کننده حاصل شده است. مهندس فرایند ناحیه نورد گرم نیز در خصوص تولید این محصول جدید اظهار داشت: بر اساس اهداف مبتنی بر تولید این محصول جدید و در راستای تأمین خواص ویژه به‌عنوان فولاد مقاوم به تنش‌های خستگی و شکست‌های ناشی از آن، ابتدا آنالیز و مشخصات فنی این محصول در گروه فنی ناحیه نورد گرم مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت و پس از شبیه‌سازی و اطمینان از امکان پذیری تولید آن، نسبت به تهیه دستورالعمل و روش تولید با در نظر گرفتن تأمین خواص مکانیکی مورد انتظار، اقدام گردید. مانای افزود: در ادامه تولید محصول با ابعاد ۱۲۵۰* ۸ میلی‌متر در دستور کار قرار گرفت و نهایتاً این محصول با رعایت الزاماتی نظیر چگونگی تأمین پروفیل دما در طول خط نورد گرم، نیروهای قفسه‌های نورد مطابق مشخصات فنی و سایر پارامترهای فرایندی، در سایه تلاش و تجربه همکاران نورد گرم با موفقیت در خط نورد گرم فولاد مبارکه تولید گردید. تولید شده، تأمین خواص مکانیکی مورد انتظار را نیز به خوبی تأیید کردند. وی تأکید کرد: در حال حاضر با تولید موفقیت‌آمیز این محصول و دریافت نتایج ویژگی‌های مورد انتظار مشتریان، واحد نورد گرم این امکان را دارد که سایر سفارشات حاوی این نوع محصول را در تناژهای متناسب دریافت، برنامهریزی و تولید نماید.

جهت انجام تست‌های خستگی به یکی از آزمایشگاه‌های معتبر ارسال گردید. نمونه‌سازی مطابق با استاندارد ASTM E ۴۶۶ انجام و تست در تنش‌های ۳۵۰ و ۴۰۰ مگاپاسکال انجام شد. رئیس تروپرسس خاطر نشان کرد: تعداد سیکل لازم برای شکست ST۵۲-Fat در تنش ۳۵۰ مگاپاسکال بیش از چهار برابر تعداد سیکل لازم برای شکست ST۵۲ معمولی بود. همچنین در تنش ۴۰۰ مگاپاسکال ST۵۲-Fat استحکام حداقل دو برابر نسبت به ST۵۲ معمولی نشان داد.

گرفته و تعداد سیکل لازم برای شکست قطعه در تنش‌های مختلف بر روی نموداری تحت عنوان نمودار SN ترسیم می‌شود. رئیس تروپرسس شرکت فولاد مبارکه هم در خصوص طراحی و تولید این گرید گفت: پل‌ها، قطعات تعلیق اتومبیل، قالب‌های شکل دهی فلزات، سرندها و قطعات بار تعاش بالا مثال‌هایی از اجزای در معرض خستگی به شمار می‌آیند. بابک شهریاری افزود: برای جلوگیری از شکست‌های ناشی از خستگی دوره وجود دارد: اول باز طراحی قطعه شامل حذف نقاط تمرکز تنش بالا و لبه‌های تیز و دوم با بهبود ریزساختار ماده به نحوی که مقاومت بیشتری در برابر شکل‌گیری و رشد ترک‌های خستگی داشته‌باشد.

فاجعه‌بار در صنعت همراه‌باشد. خستگی در فلزات هنگام وقوع تنش‌های متناوب رخ می‌دهد و شامل سه مرحله است. مرحله اول شروع ترک است. بعد از یک تعداد سیکل مشخص ریزتر ترک‌ها شروع به شکل‌گیری می‌کنند. ریزتر ترک‌ها در نقاطی که تمرکز تنش بیشتر است، مانند لبه‌های تیز، سطوح خش‌دار و اطراف ناخالصی‌ها و حفرات تشکیل می‌شوند. تنش لازم برای تشکیل این ریزتر ترک‌ها به مراتب کمتر از استحکام نهایی و استحکام تسلیم فلز است. مرحله دوم رشد ریزتر ترک‌ها در اثر ادامه تنش‌های سیکلی است. در نهایت مرحله سوم رشد ریزتر ترک تا جایی که تمرکز تنش در نوک ترک باعث انتشار ترک و شکست قطعه‌ها شود. این کارشناس اظهار کرد: به‌منظور مشخص شدن استحکام خستگی فلزات نمونه‌هایی از آن‌ها با اشکال و سایزهای مشخص تحت تنش‌های سیکلی قرار

دلیل عدم امکان تأمین، از گرید ST ۵۲ معمولی به جای آن استفاده می‌شد که عملکرد مطلوب‌راند. در همین راستا گرید فوق به‌منظور استفاده در قطعاتی که تحت تنش متناوب قرار دارند طراحی و تولید شد. مدیر متالورژی و روش‌های تولید در ادامه از حمایت‌های معاون بهره‌برداری و زحمات کلیه واحدهای درگیر در این پروژه شامل نواحی فولادسازی، نورد گرم، آزمایشگاه واحد فروش و برنامهریزی و سایر واحدهای پشتیبانی قدر دانی کرد. کارشناس متالورژی شرکت فولاد مبارکه نیز در خصوص تولید این محصول جدید گفت: خستگی یکی از خطرناک‌ترین انواع شکست در فلزات است. در خستگی، فلز در تنش‌های پایین‌تر از تنش تسلیم شکسته می‌شود و از این رو پیش‌بینی زمان و شرایط تنشی تخریب قطعه بسیار مشکل است و می‌تواند با خسارت‌های زیاد و گاه

به همت تلاشگران و متخصصان شرکت فولاد مبارکه طراحی و تولید گرید ST۵۲-FATIGUE مقاوم به خستگی در این شرکت با موفقیت انجام شد. مدیر متالورژی و روش‌های تولید شرکت فولاد مبارکه با اعلام این خبر گفت: طراحی و تولید محصولات جدید در راستای تکمیل سبد محصولات در فولاد مبارکه صورت می‌گیرد. مولوی زاده افزود: به‌منظور تأمین نیاز حوزه‌های مختلف در مصارف داخلی فولاد مبارکه و نیز رفع نیاز مشتریان، بررسی و امکان‌سنجی تولید گریدهای در خواستی صورت می‌گیرد و پس از تعیین پارامترهای تولیدی و شرایط تست و کنترل و اطمینان از عملکرد، ورق‌ها مورد مصرف قرار می‌گیرند. وی خاطر نشان کرد: گرید ST ۵۲ مقاوم به خستگی از خارج از کشور تأمین می‌گردید و در برخی شرایط به

اگرچه محمدی معاون بهره‌برداری شرکت فولاد مبارکه در این خصوص گفت: رد پای شرکت فولاد مبارکه در پشتیبانی از تولید و زودن موانع در صنعت کشور مشهود است و سهم این شرکت تأمین ۵ درصد تولید ناخالص ملی در بخش صنعت است. وی افزود: از سال‌های گذشته، شرکت فولاد مبارکه با برنامه‌ریزی و توسعه بومی‌سازی توانست وابستگی به واردات را کاهش دهد؛ به‌گونه‌ای که امروز بالغ بر ۱۴۴ هزار قطعه در این شرکت بومی‌سازی شده است. تاکنون شرکت فولاد مبارکه تجربه ۳ بار تحریم شدن راز سرگذرانده و با حمایت الهی و تکیه بر توان و دانش داخلی توانست از این بحران‌ها بی‌پاید.

فولاد مبارکه پیش‌ران توسعه محصولات جدید

معاون بهره‌برداری شرکت فولاد مبارکه با اشاره به محصولات جدید شرکت فولاد مبارکه خاطر نشان کرد: در حال حاضر تمرکز این شرکت بر تولید محصولات است که به نیاز صنایع داخلی کشور پاسخ دهد. در ابتدای راه‌اندازی تعداد گریدهایی که فولاد مبارکه در زمینه تختال تولید می‌کرد نزدیک به ۱۳۰ گرید بوده که این تعداد در حال حاضر به بیش از ۳۵۰ گرید مختلف رسیده است.



وی ادامه داد: فولاد مبارکه در زمینه تولید ورق‌های سرد و گرم نورد شده از ۱۳۰ گرید مختلف در حال حاضر به بیش از ۵۳۰ گرید رسیده که نشان‌دهنده توسعه محصولات جدید در این شرکت است؛ اهمیت تولید و تعیین شعارهایی در این حوزه توسط مقام معظم رهبری، گروه فولاد مبارکه را بر آن داشت تا با تقویت تولید، به جد در تحقق این شعارها بکوشد.

اگرچه در گفته‌های خود نیروی انسانی را مهم‌ترین عامل موفقیت شرکت‌ها معرفی کرد و افزود: مهم‌ترین نقش در تحقق اهداف و رسیدن به این رکوردها در شرکت فولاد مبارکه قطعاً نیروی انسانی متعهد آن است. با همت و تلاش و انگیزه روزافزون این کارکنان و همچنین انسجام تیم مدیریتی و تیم عملیاتی شرکت این دستاوردهای مهم در شرکت رقم خورد.

وی خاطر نشان کرد: در تولید همواره اولویت ما تأمین بازار داخل و نیازمندی‌های صنایع داخلی بوده است. به همین منظور تولید محصولات ویژه برای پاسخگویی به بازار داخل و در پی آن صادرات و حضور در بازارهای خارجی در برنامه تولید ما قرار دارد. این امر علاوه بر آراوری باعث ارتقای جایگاه فولاد مبارکه در بازار بین‌المللی می‌شود.

معاون بهره‌برداری شرکت فولاد مبارکه در پایان اذعان داشت: در سال ۱۴۰۰ برنامه مدونی برای تولید محصولات صادراتی داریم که امیدواریم با همکاری دولت جدید و سایر ارگان‌های ذی‌ربط محقق شود.

بازدید مدیرکل روابط عمومی فولاد مبارکه و اعضای همراه از خبرگزاری کار ایران (ایلنا) و روزنامه توسعه ایرانی



بازدید مدیرکل روابط عمومی فولاد مبارکه و اعضای همراه از خبرگزاری کار ایران (ایلنا) و روزنامه توسعه ایرانی

افزودنی فلوسپارو آهن‌کار به کوره اضافه و باید کردیگر ترکیب می‌کنند. زمانی که ترکیب مورد نظر فولاد حاصل شد، سر باره را از کوره خارج می‌کنند. در نتیجه، فولاد مورد نیاز در کوره باقی می‌ماند که با تخلیه کوره به آن دست پیدا می‌کنند. در مراحل بعدی، سر باره را هم می‌توان با زبانه‌ها و از آن آهن استخراج کرد. در این روش گاز طبیعی عامل احیای سنگ معدن آهن بوده و در کشورهایی با منابع غنی گاز طبیعی مانند ایران کاربرد بیشتری دارد و عمده واحدهای فولادی در ایران با این تکنولوژی هستند. در این روش برای تولید فولاد از کوره‌های الکتریکی و ذوب مجدد قراضه آهن و فولاد استفاده می‌شود. فرآیند مدیر کس مهم‌ترین تکنولوژی احیای مستقیم است.

فولاد مبارکه ارزنده‌ترین شرکت فولادی ایران است

۹ شرکت تولید شمش فولاد و مقاطع فولادی در بازار سرمایه ایران پذیرفته شده و معامله می‌شوند. بر اساس محاسبه سود ttm که محاسبه بر مبنای سود چهار فصل آخر است (محاسبات بر اساس تابستان تا زمستان ۱۳۹۹ و بهار ۱۴۰۰) شرکت فولادخوزستان P/E/۶۱/۱۰۰ واحد کمترین نسبت را در اختیار دارد و از آن‌ها بیشترین شرکت در گروه فولادی بر این اساس است. فولاد مبارکه از فولاد مبارکه اصفهان و فولاد آلیاژی ایران با نسبت حدود ۷/۲ تا ۷/۹ واحد در جایگاه‌های بعدی قرار دارند. غلتک‌سازان نیز با P/E/۱۲/۱۰۰ واحدی در جایگاه گران‌ترین شرکت است. بر اساس سود برآوردی گزارش اجماع که نظر تعداد قابل توجهی از مدیران سرمایه‌گذاری و تحلیلگران بازار سرمایه است، جایگاه شرکت‌ها به لحاظ ارزش گذاری اندکی متفاوت است. شرکت فولاد مبارکه با P/E/۱۲/۱۰۰ کمتر از ۵ درصد جایگاه اول قرار دارد. پس از آن، فولادخوزستان و فولاد کوه جنوب و فولاد مبارکه از فولاد مبارکه اصفهان و فولاد آلیاژی ایران با نسبت P/E/۱۲/۱۰۰ تا P/E/۱۲/۱۰۰ واحدی در جایگاه‌های بعدی قرار دارند. با این حال، با توجه به اینکه قیمت ارز و قیمت جهانی فولاد و همچنین قیمت عوامل تولید از جمله کنسانتره و گندله و همچنین انرژی و قطعی‌های آن، در چند ماه اخیر دچار تغییراتی شده است، بنابراین به کارگیری سود ttm قابلیت اتکای پایینی برای تصمیم‌گیری دارد.

بر اساس سود برآوردی گزارش اجماع که نظر تعداد قابل توجهی از مدیران سرمایه‌گذاری و تحلیلگران بازار مبارکه با P/E/۱۲/۱۰۰ کمتر از ۵ درصد جایگاه اول قرار دارد. پس از آن، فولادخوزستان و فولاد کوه جنوب و فولاد مبارکه از فولاد مبارکه اصفهان و فولاد آلیاژی ایران با نسبت P/E/۱۲/۱۰۰ تا P/E/۱۲/۱۰۰ واحدی در جایگاه‌های بعدی قرار دارند. با این حال، با توجه به اینکه قیمت ارز و قیمت جهانی فولاد و همچنین قیمت عوامل تولید از جمله کنسانتره و گندله و همچنین انرژی و قطعی‌های آن، در چند ماه اخیر دچار تغییراتی شده است، بنابراین به کارگیری سود ttm قابلیت اتکای پایینی برای تصمیم‌گیری دارد.