

ورزش	فناوری	گفت‌وگو	گزارش	اخبار
۱۸	۱۲	۱۰	۸	۲

/ سرمقاله /

چالش‌های صنعتگران فولاد در سال ۱۴۰۲



مهندس جهاندار شکری
مدیرعامل شرکت ذوب‌آهن بیستون

بیست سال پیش بود که گام در صنعت فولاد گذاشتیم و با سال‌ها تلاش و سرسختی توانستیم به رویای خود تحقق بخشیم. اینک گروه شکری به عنوان تنها تولیدکننده محصولات فولادی در استان کرمانشاه به جایگاه خوبی در اقتصاد کشور دست یافته است. در آستانه سال ۱۴۰۳، نگاهی داریم به آنچه که در سال گذشته پشت سر گذاشتیم.

چالشی که سال گذشته صنعت فولاد را درگیر کرد همچون سال‌های قبل، مبحث انرژی بود. در تابستان بخشی از صنعت به واسطه کمبود برق متوقف می‌شود و در زمستان قطع گاز موجب تعطیلی کار می‌شود. این کمبودها علاوه بر این که موجب کاهش تولید می‌شوند از نظر تامین بموقع سفارشات نیز تولید مشکل می‌کنند. امیدواریم دولتمردان فکری برای حل این معضل مهم و آزاردهنده بخش صنعت داشته باشند.

دلیل استمرار این مشکلات در سال‌های متوالی، برخی از کارخانجات تلاش‌هایی برای تأمین بخشی از نیروی برق مورد نیاز خود داشته‌اند. ما نیز در شرکت ذوب‌آهن بیستون، احداث یک نیروگاه برق ۱۲ مگاواتی را در برنامه کار خود گنجانیدیم که تاکنون ۷۰ درصد از عملیات احداث آن انجام شده است. امیدواریم این نیروگاه که قرار است از گازهای خروجی واحد احیا تغذیه شود در سال ۱۴۰۳ به بهره‌برداری برسد و چالش کمبود برق ما را کاهش دهد.

قطع گاز و برق در بسیاری از روزهای سال، در عین حال که به کاهش تولید می‌انجامد، چشم انداز توسعه بعدی را نیز مخدوش می‌کند. هزینه‌ها در هنگام تعطیلی کارخانه به قوت خود باقی هستند و به ویژه در صنعت ذوب‌آهن متوقف کردن و راه‌اندازی مجدد فرآیند

ادامه در صفحه ۲ <

همه سال بخت تو سپروز باد همه روزگار تو نوروز باد

فرا رسیدن نوروز باستانی را تبریک و تهنیت عرض می‌نمایم. خداوند را شاکرم در سالی که گذشت خانواده بزرگ گروه شکری توانست با همت فراوان برای رسیدن به اهداف عالی خود گام‌های مؤثری بردارد. بر خود لازم می‌دانم از زحمات ارزشمند کلیه پرسنل محترم گروه شکری تشکر نمایم.

امید است که بهار ۱۴۰۳ نویدبخش شروعی دلپذیر، سرشار از آرامش و سربلندی برای پرسنل گروه شکری و ملت عزیز ایران باشد.

جهانبخش شکری
فروردین ۱۴۰۳

BSC
Bisotoun Steel Co.

فیبستون

نماد شرکت ذوب‌آهن بیستون
در بورس تهران



ادامه سرمقاله: چالش‌های صنعتگران فولاد در سال ۱۴۰۲

تقویت می‌شود و آن زحمتی که صادرکنندگان کشیده بودند و آن بازار صادراتی را به وجود آورده بودند از بین نخواهد رفت.

امیدواریم چالش‌هایی که در سال گذشته داشتیم در سال آینده برطرف شوند. باید شرایطی به وجود آوریم که از خام‌فروشی جلوگیری شود. صادرات مواد اولیه مثل سنگ آهن، کنسانتره و گندله باید به شرط تأمین نیاز مصرف‌کنندگان داخلی انجام شود. برای صادرات مواد اولیه و مواد خام نیاز به نظارت هوشمندانه و دقیق داریم.

در حال حاضر پتانسیل تولید فولاد گروه شکر ۴۰ میلیون تن فولاد در سال است. امیدواریم در سال آینده شاهد رونق تولید و صادرات محصولات نهایی و نیمه‌نهایی باشیم. حل مشکلاتی که گفته شد کمک بزرگی است برای افزایش تولید و تأمین ارز بیشتر که در نهایت می‌تواند به تسهیل رشد و توسعه اقتصادی کشور بیانجامد.

ورود ذوب‌آهن بیستون به بورس

در آخرین روزهای سال ۱۴۰۲ ذوب آهن بیستون با ورود به بورس گام جدیدی در راستای برنامه‌ریزی درازمدت خود برداشت. در نخستین روزهای سال ۱۴۰۳ و پس از تعطیلات نوروزی، امیدواریم شاهد عرضه اولیه سهام خود در بازار سرمایه باشیم. ورود به بورس باب جدید و پراهمیتی برای گروه شکر است.

امیدواریم بتوانیم با جذب سرمایه جدید، روند رشد و توسعه را با سرعت بیشتری دنبال کنیم. زنجیره رشد و توسعه تولید فولاد در گروه شکر تاکنون به صورت مستمر ادامه داشته و مرحله به مرحله در جهت تکمیل زنجیره تولید رشد کرده است.

حضور در بورس به ما کمک می‌کند سرمایه‌گذاری در بخش‌های جدید محصولات فولادی خود را افزایش دهیم. همچنان که تجربه کرده‌ایم، مشکلات و موانع همواره وجود دارند و آموخته‌ایم که به یاری پروردگار از آنها بگذریم.

متوقف کردن و راه‌اندازی مجدد فرآیند تولید هزینه‌های پیش‌بینی نشده دیگری ایجاد می‌کند. آثار سوء روانی این روند بر کارکنان و به ویژه بر مدیران نیز قابل ارزیابی و توجه است.

صنعت فولاد از جمله صنایع مادر و آورنده ارز به داخل کشور است. بحث تک‌نرخ کردن دلار که یکی از اهداف درازمدت دولت‌ها بوده است در سال‌های اخیر به کلی دگرگون شده و بازار ارزی کشور بسیار متنوع شده است. در این میان، صنعت فولاد از جمله زیان‌دیدگان محسوب می‌شود. در یک روند مداوم، هر سال فاصله ارز بازار با ارز سامانه صادراتی موسوم به ارز نیمایی افزایش می‌یابد. این در حالیست که هزینه‌های تولید برای صادرکننده مرتب افزایش می‌یابد.

از سال ۱۴۰۲ قیمت ارز صادراتی با فرمول‌های خاصی تعیین می‌شود که سبب کاهش انگیزه صادرکنندگان و سلب ابتکار عمل آنان شده است. تک‌نرخ شدن ارز و تعیین قیمت آن توسط بازار می‌تواند مشکلات زیادی را حل کند.

در سال‌های قبل وضعیت به گونه‌ای بود که صادرکنندگان انگیزه داشتند و ارز حاصل از فعالیت آنها وارد سامانه ارز می‌شد و می‌توانست کمک خوبی برای اقتصاد کشور باشد ولی شیوه‌ای که از سال ۱۴۰۲ در پیش گرفته شده و اختلاف فاحشی که بین قیمت ارز آزاد و ارز سامانه‌ای ایجاد شده سبب کاهش انگیزه و اشتیاق صادرکنندگان شده است.

در جریان این شیوه قیمت‌گذاری، درآمد واقعی صنعت فولاد در داد و ستد ارز صادراتی سرکوب می‌شود و بازارهای صادراتی که با کوشش زیادی فراهم شده بودند از دست می‌روند. اگر این وضعیت اصلاح شود و قیمت‌ها به هم نزدیک شوند مطمئناً انگیزه

اخبار

مراسم معارفه مجتمع ذوب آهن بیستون با نماد «فیبستون»

مراسم معارفه شرکت مجتمع ذوب آهن بیستون با نماد «فیبستون» بیستم اسفندماه ۱۴۰۲ در تالار نگین هتل ارم تهران، برگزار شد. به گزارش روابط عمومی گروه شکر، این آئین به منظور تشریح برنامه‌های جاری، آتی و وضعیت مالی شرکت مجتمع ذوب آهن بیستون، با حضور شرکت‌های تأمین سرمایه، فعالین بازار سرمایه، سرمایه‌گذاران و خبرنگاران برگزار شد.

مهندس جهاندار شکر، عضو هیأت مدیره و مدیرعامل مجتمع ذوب آهن بیستون، در این مراسم به ارائه نمای کلی از شرکت، برنامه‌های آتی، عملکرد و وجه تمایز این

شرکت نسبت به سایر شرکت‌های این حوزه پرداخت. برای شرکت کنندگان و بینندگان این مراسم ارائه نمود. در ادامه خانم شکر مدیر پذیرش تأمین سرمایه دماوند گزارشی در حوزه ارزش‌گذاری شرکت ذوب آهن بیستون



این طرح‌ها در صورت داشتن شرایط لازم پس از کارشناسی می‌تواند در سایر شرکت‌های فولادی به اشتراک گذاشته شوند.

معرفی شدند. تداوم این رویدادها نتایج خوبی به همراه خواهد داشت و با توجه به حضور مدیرعامل مجتمع ذوب آهن بیستون در هیئت رئیسه انجمن فولاد کشور،



برگزاری اولین رویداد استار تاپی در مرکز آموزش علمی کاربردی جهان فولاد غرب

اولین رویداد فناورانه مدیریت و فرآوری پسماند در صنعت ذوب آهن به همت مرکز آموزش علمی کاربردی جهان فولاد غرب با حمایت شرکت ذوب آهن بیستون برگزار گردید. به گزارش روابط عمومی مرکز آموزش علمی کاربردی جهان فولاد غرب، این رویداد روز یکشنبه ۲۰ اسفندماه در این مرکز برگزار شد.

در این رویداد بیش از ۱۵ طرح مطرح شد که سه طرح به عنوان طرح‌های برگزیده جهت امکان‌سنجی تجاری‌سازی



جهان فولاد غرب

Jahan Foulad Gharb Co.



تولیدکننده انواع
مقاطع فولادی
با ظرفیت تولیدی
۳۰۰ هزار تن در سال

شرکت جهان فولاد غرب با در اختیار داشتن پرسنل متخصص، کارآموده و توانمند ضمن تولید و ارائه محصولی باکیفیت و قابل رقابت مطابق با استانداردهای جهانی توانسته است ضمن کسب رضایت مشتریان عنوان صادرکننده نمونه را از آن خود نماید.

🌐 www.jahanfoulad-co.com

📷 [jahanfoulad](https://www.instagram.com/jahanfoulad)

دفتر فروش

تلفن: ۰۸۳ ۴۵۸۵۲۵۴۸-۰۱

کارخانه

کرمانشاه، کیلومتر ۳۵ جاده هرسین

تلفن: ۰۸۳ ۴۵۸۵۲۵۵۸-۶۰

فکس: ۰۸۳ ۴۵۸۵۲۵۵۵

دفتر مرکزی

تهران، پاسداران، نگارستان هفتم،

شماره ۲۵

تلفکس: ۰۲۱ ۲۲۸۴۱۴۶۰

مرکز آموزش علمی کاربردی شرکت مجتمع جهان فولاد غرب افتتاح شد

مرکز آموزش علمی کاربردی شرکت مجتمع جهان فولاد غرب با حضور معاون اقتصادی استاندار، رئیس دانشگاه علمی کاربردی، مدیرکل صنعت، معدن و تجارت استان کرمانشاه، رئیس هیئت مدیره گروه شُکری، اعضای هیئت مدیره و مدیران عامل شرکت های زیرمجموعه گروه شُکری در ساختمان این دانشگاه واقع در گروه شُکری افتتاح شد.

رئیس هیئت مدیره گروه شُکری در مراسم افتتاح رسمی مرکز آموزش علمی کاربردی شرکت مجتمع جهان فولاد غرب، نزدیکی دانشگاه و صنعت را از جمله اهدافی عنوان کرد که طی چند سال اخیر از طریق ارتباط با دانشگاه‌های مختلف به دنبال آن بوده است.

به گزارش روابط عمومی گروه شُکری، مهندس جهانبخش شُکری گفت: متأسفانه تاکنون شرایط مهیا نبود یا دانشگاه‌ها تمایل به همکاری نداشتند یا دانشجویان رغبت استفاده از کارگاه‌های واحدهای تولیدی را نداشتند، اما امروز با راه اندازی مرکز آموزش علمی کاربردی آرزویی که داشتیم به ثمر نشست. وی با اظهار امیدواری از اینکه دانشجویان آموزش دیده می‌توانند مستقیماً جذب بازار کار شوند، اظهار داشت: مسیری که ما اکنون طی می‌کنیم، بهترین مسیری است که هدف‌های اصلی ما که تربیت دانشجویان از لحاظ تئوری و عملی و جذب آنان به بازار کار است را پوشش می‌دهد.

شُکری با بیان اینکه متأسفانه دانشجویانی که از دانشگاه‌ها فارغ التحصیل می‌شوند به دلیل فقدان تجربه و مهارت به راحتی جذب بازار کار نمی‌شوند، تصریح کرد: این امکانات در این مجموعه ایجاد شده و ما به زودی نتایج آن را خواهیم دید. در چند سال آینده در همین دانشگاه افراد متخصص و با تجربه‌ای را به جامعه تحویل خواهیم داد که ثمره آن برای استان و کشور می‌باشد.

معاون اقتصادی استاندار کرمانشاه نیز بیان داشت: هر بار که در کرمانشاه از اولین‌ها یاد می‌کنیم، نام گروه شُکری به میان می‌آید. عبدالوحید محمدی افزود: ما همیشه به دنبال پیوند دانشگاه و صنعت بودیم، اما اینجا پا را فراتر گذاشته و دانشگاه و صنعت درهم تنیده شده‌اند که آخرین نسل از دانشگاه که در دنیا شکل می‌گیرد بر اساس این مدل است.

وی با بیان اینکه این اولین علمی‌سازی و صنعتی‌سازی است که به معنای واقعی کلمه اتفاق می‌افتد، گفت: تدوین دانشگاه و صنعت در کنار هم برکات زیادی دارد که در آینده آن را خواهیم دید.

محمدی با تأکید بر اینکه تصمیم‌گیری بخش خصوصی برای تأسیس چنین واحد دانشگاهی اصلاً کار راحتی نیست، گفت: گروه شُکری همواره در بسیاری از کارها پیش قدم بوده است. اکنون به واسطه خط شکنی حضور در بورس توسط گروه شُکری اکثر بخش‌های خصوصی به این کار رغبت نشان می‌دهند.

در ادامه مراسم، دارابی مدیرکل صنعت، معدن و تجارت استان کرمانشاه علت آمار بالای بیکاری در استان را فقدان مهارت و نیروی کار دانست و گفت: وقتی سرمایه‌گذاران بزرگی چون گروه شُکری که ستون اقتصادی استان هستند می‌خواهند پروژه توسعه‌ای را جلو ببرند، هنگام جذب نیرو با نبود نیروی کار ماهر مواجه شده و ناچارند نیروی اصلی را از خارج از استان جذب کنند.

محسن دارابی با بیان اینکه گروه شُکری بار دیگر پیش قدم شده و این مورد را چون بسیاری دیگر از کارها به سامان رسانده است، گفت: بخشی از دانشجویان این دانشگاه از پرسنل گروه شُکری می‌باشند و عده‌ای به صورت آزاد شرکت کرده‌اند که یقیناً خروجی آن تبدیل به یک عده نیروی کار ماهر خواهد شد.

وی با اظهار امیدواری از اینکه این اتفاق در سایر مجموعه‌های دیگر چون پتروشیمی و گسترش سوخت سبز انجام شود، گفت: امیدوارم روزی جوانان استان ما عده‌ای نیروی کار ابزار به دست باشند که در آینده استان اثرات خوبی را محقق کنند. رئیس دانشگاه علمی کاربردی استان کرمانشاه نیز در این آیین خاطرنشان ساخت: بر اساس داده مرکز آمار ایران که چند روز قبل منتشر شد، نزدیک به ۴۳٪ از بیکاران کشور فارغ التحصیلان دانشگاه‌ها هستند که این عدد بسیار چشمگیر است.

سلیمان شفیعی این داده‌ها را نشان دهنده آن دانست که معضل اشتغال هنوز حل نشده و گفت: وضعیت اشتغال متأثر از چند متغیر است که یک متغیر این است که رشته‌های اصلی دانشگاه‌ها مهارت محور نیستند و دیگری کارفرمایان و صاحبان مشاغل برنامه مشخصی برای اشتغال ندارند.

به گفته وی بنمایه دانشگاه جامع علمی کاربردی مهارتی است به عبارتی هر رشته معطوف به یک شغل است بر خلاف سایر رشته‌ها که اکثراً شغل محور نیستند.

رئیس دانشگاه علمی کاربردی استان کرمانشاه خاطرنشان ساخت: ما به دنبال آن بودیم که خلاء اشتغال را از طریق ایجاد رابطه بین دانشگاه و صنعت پوشش دهیم، بنابراین اولین صنعت را فولاد در نظر گرفته و با همکاری و درایت جناب شُکری توانستیم دانشگاه را با صنعت آشتی دهیم. وی تصریح کرد: نکته دیگر که ما به دنبال آن بودیم، تضمین اشتغال بود. یعنی ما نمی‌خواهیم آموزش بدون هدف انجام دهیم.

کلید واژه تضمین اشتغال سال گذشته مطرح شد و ما زمینه اشتغال ۳۶۰ مورد را برای ۴ سال آینده در نظر گرفتیم در همین رابطه ما به سراغ صنایع دیگر مثل خودرو برق و پتروشیمی رفته و آنها را نیز پای کار آوردیم.

شفیعی با تأکید بر اینکه اشتغال واقعی در همین مدل‌ها پیاده می‌شود، گفت: ۲۱۰۰ نفر برای ۴ سال آینده در نظر گرفته‌ایم که بخش عمده آن مربوط به فولاد است.

مصطفی احمدی پور مدیرعامل جهان فولاد غرب بیان داشت: دانشگاه جامع علمی کاربردی وابسته به گروه شُکری که امروز ۱۳ دی ماه به صورت رسمی افتتاح شد از ابتدای این ترم کار خود را آغاز کرده است.

احمدی پور با بیان این که فاصله بین دانشگاه و صنعت، خود را در تجربه نفرت و در علم و تخصص پرسنل نشان می‌دهد، گفت: گروه شُکری که وارد سومین دهه از فعالیت خود در زمینه فولاد می‌شود با سه هدف اقدام به تأسیس دانشگاه نموده است. وی افزود: بنابر تیزبینی و آینده‌نگری جناب شُکری مبنی بر اینکه بخشی از پرسنل مجموعه که تکنولوژی فولاد را وارد استان کردند، عنقریب بازنشسته می‌شوند و این موضوع ما را در دو سه سال آینده با یک خلل جدی روبرو خواهد کرد، بنابراین انتقال دانش و تجربه نسل اول مهندسان گروه به نسل جدید اساسی‌ترین هدف از ایجاد دانشگاه بود.

مدیرعامل جهان فولاد غرب با اشاره به لزوم بازآموزی و توانمندسازی پرسنل تصریح کرد: تصمیم گرفتیم بر مبنای نیاز خودمان تعریف کنیم که به چه تخصصی نیاز داریم و با استفاده از داده‌هایی که خودمان تعریف کردیم، اقدام به آموزش پرسنل کنیم. ما در این راستا با دانشگاه‌های مختلفی وارد مذاکره شدیم تا در نهایت به این نکته رسیدیم که دانشگاه جامع علمی کاربردی به خواسته‌ها و اهداف ما نزدیک‌تر است. وی از آموزش و جذب دانشجویان تربیت شده در دانشگاه با هدف ایجاد اشتغال برای دانشجویان به عنوان سومین هدف تأسیس دانشگاه نام برد.

احمدی پور با تأکید بر شروع کار دانشگاه در ترم جاری اظهار داشت: دانشگاه کار خود را در ترم اول با سه رشته آغاز نمود که با همکاری مرکز دانشگاه برای ترم دوم سه رشته مهم دیگر که مورد نیاز صنعت استان است، از جمله: بهداشت حرفه‌ای، نقشه‌کشی صنعتی و برق صنعتی در ترم بهمن ماه دانشجو می‌پذیرد. مدیرعامل جهان فولاد غرب گفت: ایجاد رابطه واقعی بین دانشگاه و صنعت با تأسیس مرکز آموزش جامع علمی کاربردی گروه شُکری نقطه عطفی در تاریخ استان است که ما می‌خواهیم این الگو در تمامی صنایع استان و بخش‌ها تحقق پیدا کند.



حضور شرکت دانش بنیان جهان صنعت کرمانشاه در پنجمین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران

به گزارش روابط عمومی گروه سُکری، پنجمین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران با محوریت نمایشگاه بومی سازی توسعه تکنولوژی، برندسازی و انتقال دانش فنی بر اساس نیاز زنجیره آهن و فولاد به همت انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران از تاریخ ۱۹ الی ۲۱ دی ماه ۱۴۰۲ در برج میلاد تهران برگزار شد.

شرکت های بزرگ معدنی و فولاد کشور در این رویداد ملی حضوری فعال داشته و به ارائه نیازها و فرصت های بومی سازی و ساخت داخل و نیازهای فناورانه در زنجیره آهن و فولاد پرداختند. برخی از شرکت های بزرگ فولادی ایران از جمله: جهان صنعت کرمانشاه، فولاد مبارکه،

فولاد خوزستان (فخوز)، ذوب آهن اصفهان، معدنی و صنعتی گل گهر (کگل)، معدنی و صنعتی چادرملو (کچاد)، هلدینگ میدکو، هلدینگ صنایع و معادن ماهان، گهرزمین (کگهر)، فولاد هرمزگان (هرمز)، آهن و فولاد ارفع، گروه ملی صنعتی فولاد ایران، فولاد آلیاژی ایران (فولآ)، سنگ آهن

مرکزی ایران، اپال پارسیان، صبا فولاد خلیج فارس، فولاد اکسین و... در این رویداد تخصصی حضور داشتند.

در این دوره از نمایشگاه به همت انجمن فولاد ایران میز تفاهم ساخت داخل راه اندازی شد و حین رویداد، تفاهم نامه ها و قراردادهای داخلی سازی قطعات، تجهیزات، دانش فنی و فرایندهای

استراتژیک در فولاد و صنایع معدنی کشور منعقد گردید. به واسطه تخصصی بودن این نمایشگاه شاهد حضور فعالین حوزه فولاد و تبادل اطلاعات بین شرکت های تأمین و تولیدکننده صنعت و تولیدکنندگان قطعات داخلی بودیم.



تفاهم نامه همکاری شرکت جهان صنعت کرمانشاه و شرکت فولاد آتیه خاورمیانه منعقد شد

در دومین روز از پنجمین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران ۲۰ دی ماه ۱۴۰۲، تفاهم نامه همکاری ساخت و پشتیبانی ماشین آلات و تجهیزات خط نورد ورق و میلگرد بین شرکت فولاد آتیه خاورمیانه (کارفرما) و شرکت جهان صنعت کرمانشاه (پیمانکار) در راستای تحقق شعار سال ۱۴۰۲ مبنی بر مهار تورم و رشد تولید و در راستای بحث بومی سازی و قطع وابستگی و حمایت از نیازهای فن آورانه امضاء شد. این تفاهم نامه با ارزش ارزی ۹۰۹,۰۰۰ یورو و صرفه جویی ارزی ۱,۷۰۹,۰۰۰ یورو منعقد گردید. آقای مهندس سلمان پور نماینده مدیرعامل شرکت فولاد آتیه خاورمیانه در حاشیه امضاء این تفاهم نامه گفت: این شرکت پیش از آشنایی با شرکت جهان صنعت تجهیزات خطوط تولید میلگرد خود را از خارج تأمین می کرد. اما برای خط ورق فولادی خود پس از آشنایی با گروه سُکری و شرکت جهان صنعت کرمانشاه تصمیم بر این شد، ساخت تجهیزات بسیار حساسی را که در برنامه بود به این شرکت واگذار کنیم. وی

تصریح کرد: ساخت استراکتور در کشور ایران سابقه نداشته و تمام استراکتورهای موجود در خطوط نورد ساخت خارج از کشور است که در داخل نصب شده است.

نماینده مدیرعامل شرکت فولاد آتیه خاورمیانه اظهار داشت: برنامه بعدی ما با شرکت جهان صنعت کرمانشاه ساخت دی اس کی ل ر است که نقش بسزایی در تولید ورق های فولادی دارد. تولیدات جهان صنعت علاوه بر اینکه عیوب دستگاه های خارجی را ندارد، هم راستای منافع شرکت کارفرما نیز می باشد. در ادامه مراسم، جهانین سُکری قائم مقام شرکت جهان صنعت کرمانشاه بیان داشت: از اعتماد گروه صنعتی فولاد آتیه خاورمیانه سپاسگزاریم که ساخت چنین تجهیزاتی حساسی را به نیروهای متخصص ما سپرد. عضو هیئت مدیره گروه

سُکری تصریح کرد: امیدواریم طبق تفاهم نامه هایی که داریم همکاری بیشتری داشته باشیم و بتوانیم به صورت جامع تولید کنیم. وی با تأکید بر اینکه سعی داریم همراه خوبی باشیم، گفت: شرکت جهان صنعت کرمانشاه با پرسنل کاملاً بومی و با سابقه فعالیت در حوزه ماشین سازی در چند سال اخیر پا به عرصه گذاشته است و توانسته نقش خوبی در بومی سازی این صنعت داشته باشد. سُکری خاطر نشان ساخت: علاوه بر این که در کنار صنایع فولادی کشور هستیم، توانسته ایم در کشور عراق نیز تأمین تجهیزات پروژه های فولادی را تأمین کنیم. این مراسم با حضور اعضای هیئت رئیسه انجمن فولاد ایران مدیران، نماینده ایمیدرو و جمعی از مدیران صنایع فولاد ایران در سالن تفاهم نامه های نمایشگاه برگزار شد.



در روز جهانی داوطلبان هلال احمر از مهندس جهانبخش سُکری به عنوان حامی منتخب کشوری تجلیل شد

پایگاه امداد جاده ای هلال احمر بنیاد سُکری اولین پایگاه امداد جاده ای بخش خصوصی در جهت نجات جاده ای سوانح و حوادث در دست احداث می باشد.

آیین ملی نکوداشت خدمات داوطلبانه به همت سازمان داوطلبان جمعیت هلال احمر و با حضور حجت الاسلام و المسلمین معزی نماینده مقام معظم رهبری در جمعیت هلال احمر، دکتر پیرحسین کولیوند رئیس جمعیت

هلال احمر، یعقوب سلیمانی دبیرکل جمعیت هلال احمر، حجت الاسلام و المسلمین ابوترابی فرد امام جمعه موقت تهران، ابراهیم عزیزی رئیس کمیسیون تلفیق بودجه مجلس شورای اسلامی، وحید سلیمی رئیس سازمان داوطلبان جمعیت هلال احمر و پاتریک هوزر نماینده دفتر کمیته بین المللی صلیب سرخ در تهران همراه با تقدیر از خیرین نیک اندیش و داوطلبان فعال و نوع دوست مشارکت کننده در فعالیت ها و برنامه های عام المنفعه هلال احمر سراسر کشور، در سالن همایش های برج میلاد تهران برگزار شد.

در روز جهانی داوطلبان هلال احمر و آیین نکوداشت

خدمات داوطلبانه که در برج میلاد برگزار شد از مهندس جهانبخش سُکری به عنوان حامی منتخب کشوری تجلیل بعمل آمد.



حضور گروه شُکری در سه پِنل نمایشگاه دستاوردهای پژوهش فناوری و بازار کرمانشاه

گروه شُکری در سه پِنل شرکت‌های دانش بنیان و فناوری پارک علم و فناوری استان کرمانشاه، دانشگاه جامع علمی کاربردی و اداره کل استاندار استان کرمانشاه حضور پررنگ داشت.

شرکت دانش بنیان جهان صنعت، شرکت ماشین‌سازی زیر مجموعه گروه شُکری که در زمینه طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات فعالیت دارد، در غرفه پارک علم

در محل نمایشگاه‌های بین‌المللی استان کرمانشاه دی ماه امسال برگزار به واسطه حضور شرکت‌های معتبر بسیار پر استقبال بود.



و فناوری استان کرمانشاه حضور داشت و به معرفی دستاوردها و توانمندی‌های این شرکت در زمینه تولید ماشین آلات صنعتی و خطوط تولید پرداخت.

دانشگاه علمی کاربردی جهان فولاد غرب نیز به عنوان اولین مرکز صنعتی علمی کاربردی در مجتمع جهان فولاد در پِنل دانشگاه جامع علمی کاربردی استان کرمانشاه حضور پیدا کرد. واحدهای صنعتی جهان فولاد غرب، سیما فولاد جهان و ذوب آهن بیستون نیز به عنوان واحدهای نمونه استاندارد استان در پِنل اداره کل استاندار استان کرمانشاه مستقر شدند.

نمایشگاه دستاوردهای پژوهش فناوری و بازار کرمانشاه

تجلیل از ذوب آهن بیستون در بیست و یکمین جشنواره تولید ملی - افتخار ملی

در بیست و یکمین جشنواره تولید ملی - افتخار ملی، از مهندس جهاندار شُکری مدیرعامل مجتمع ذوب آهن بیستون به عنوان مدیر واحد برگزیده ملی تجلیل شد. به گزارش روابط عمومی و امور بین الملل گروه شُکری، بیست و یکمین جشنواره تولید ملی - افتخار ملی با حضور مقامات و مسئولین کشوری، مدیران و فعالان عرصه تولید و صنعت کشور روز دوشنبه ۳۰ بهمن‌ماه در اتاق بازرگانی ایران برگزار شد.

در این جشنواره که ذوب آهن بیستون پس از اخذ اکثریت آراء هیئت داوران جشنواره در گروه ساخت فلزات اساسی به عنوان واحد نمونه کشور برگزیده و تجلیل شد.

در این مراسم، علی بهادری چهرمی سخنگو و دبیر

یک فضای گفتاری در جهت حل چالش‌ها، دغدغه‌ها و بحران‌های بخش صنعت و معدن و انتقال آن به حاکمیت است. در این جشنواره برترین تولیدکنندگان براساس ارزیابی‌های صورت گرفته و شاخص‌های مدنظر معرفی و مورد تقدیر قرار گرفتند.



هیئت دولت، محمد مهدی برداران، معاون صنعتی وزیر صنعت، معدن و تجارت، معاون وزیر صمت و مدیر عامل سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران، محمود نجفی عرب، رئیس اتاق بازرگانی تهران، عبدالوهاب سهل‌آبادی، رئیس هیئت مدیره خانه صنعت و معدن ایران، بابک نگاهداری، رئیس مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی و ... حضور داشتند.

گفتنی است این جشنواره قدیمی‌ترین رویداد اکوسیستم بخش تولید و تجارت کشور محسوب می‌شود و هدف اصلی از برگزاری این جشنواره ایجاد

جامع علمی کاربردی، اداره کل استاندارد استان کرمانشاه و شرکت جهان فولاد غرب بوده و آماده ارائه خدمات به کلیه صنایع استان می‌باشد.



افتتاح دفتر استاندارد سازی، آموزش و ترویج اداره کل استاندارد استان کرمانشاه در شرکت جهان فولاد غرب

به گزارش روابط عمومی گروه شُکری در سومین روز از دیماه سال ۱۴۰۲ با حضور دکتر درویش، معاون تدوین و ترویج سازمان استاندارد کشور، دکتر حسینی پور، مدیرکل سازمان استاندارد استان کرمانشاه، و همچنین مهندس جهانبخش شُکری، رئیس هیئت مدیره گروه شُکری، مراسم افتتاحیه دفتر استاندارد سازی، آموزش و ترویج اداره کل استاندارد استان کرمانشاه در شرکت جهان فولاد غرب برگزار شد.

هدف از تأسیس این دفتر تدوین استانداردهای جدید در



نهمین همایش تجلیل از واحدهای برتر حامی حقوق مصرف‌کنندگان استان کرمانشاه

در نهمین همایش تجلیل از واحدهای برتر حامی حقوق مصرف‌کنندگان استان کرمانشاه از سه واحد تولیدی گروه شُکری تجلیل به عمل آمد و نشان حمایت از حقوق مصرف‌کننده به مدیران عامل این واحدهای تولیدی اهدا شد.

به گزارش روابط عمومی گروه شُکری در این همایش که ۹ اسفندماه ۱۴۰۲ با حضور استاندار کرمانشاه، معاون امور اقتصادی، مدیرکل صنعت، معدن و تجارت استان کرمانشاه، اداره کل اقتصاد و دارایی استان کرمانشاه، مدیرعامل شرکت شهرک‌های صنعتی استان کرمانشاه و جمعی از مدیران بخش خصوصی برگزار شد از واحدهای برتر حامی از حقوق مصرف‌کننده تجلیل شد از سه واحد تولیدی جهان فولادغرب، سیما فولاد جهان و جهان صنعت کرمانشاه از گروه شُکری تجلیل به عمل آمد.

در نهمین همایش تجلیل از واحدهای برتر حامی حقوق مصرف‌کنندگان استان کرمانشاه از شرکت سیما فولاد جهان تولیدکننده میلگرد در مقاطع مختلف تجلیل شد.

لازم به ذکر است که در این همایش از واحد تولیدی جهان فولاد غرب نیز تجلیل به عمل آمد. شرکت جهان فولاد غرب واحد تولیدی تیرآهن در سایزهای مختلف است که امسال به عنوان دومین واحد صادراتی تیر آهن کشور ۳۵ درصد از کل صادرات تیر آهن را به خود اختصاص داد.

شرکت دانش‌بنیان جهان صنعت کرمانشاه دیگر شرکت گروه شُکری بود که در این همایش مورد تجلیل قرار گرفت.

شرکت دانش‌بنیان جهان صنعت کرمانشاه در زمینه ماشین‌سازی و سازنده خطوط نورد گرم، سرد، ذوب آهن قطعات و ماشین‌آلات صنعتی و صنایع سنگین فعالیت دارد.

رئیس‌خانه صنعت و معدن جوانان استان کرمانشاه مصرف‌کننده را بالاترین سرمایه تولیدکننده برشمرد و گفت: تولیدکننده وظیفه دارد یک کالای با کیفیت با قیمت مناسب به دست مصرف‌کننده برساند.

مهندس جهاندار شُکری در نهمین همایش تجلیل از واحدهای برتر حامی حقوق مصرف‌کنندگان استان کرمانشاه بیان داشت: امروز می‌بینیم در استان کرمانشاه علی‌رغم شرایط سختی که پشت سر گذاشته است صنایعی داریم که نه تنها در کشور بلکه در منطقه و آسیا مانند آن کم پیدا می‌شود.

وی تصریح کرد: ما در استان صاحب صنایعی هستیم که برندهای تولیدی آنها در حوزه صنایع غذایی و ساختمان در



کشورهای دیگر نیز بازار خود را پیدا کرده‌اند. مدیرعامل مجتمع ذوب‌آهن بیستون رسیدن کالای ارزان به دست مصرف‌کننده را مستلزم حمایت از تولیدکننده دانست و گفت: مدیر خوب باید در شرایط سخت خوب کار کند.

وی حمایت از تولیدکننده را فراهم کردن شرایطی دانست که زمینه تولید بیشتر را برای او فراهم کند و افزود: تولید بیشتر موجب بالا رفتن کیفیت و پایین آمدن قیمت می‌شود.

شُکری تصریح کرد: قطع آب، برق و گاز نگرانی من تولیدکننده است. تولید پایین بیاید و هزینه ثابت بالا برود باعث می‌شود که نتوانیم کالا را با قیمت مناسب به دست مشتری برسانیم و سفره همشهری‌هایمان کوچک‌تر و کار سخت شود.

وی با تأکید بر اینکه همه ما تولیدکنندگان باید به فکر ایران و استانمان باشیم تا کالای با کیفیت و قیمت مناسب به دست مصرف‌کننده برسانیم گفت: از مصرف‌کنندگان توقع داریم که کالای ایرانی بخرند، مصرف کنند و نظرشان را درباره کالای ایرانی اعلام کنند.

عضو هیئت مدیره انجمن فولاد ایران با بیان اینکه رسیدن ایران به رتبه نهم فولاد جهان باعث افتخار است خاطرنشان ساخت: اینجاست که باید با افرادی که می‌خواهند مانع رشد و توسعه صنعت کشور شوند برخورد شود. این کارآفرین جوان اظهار داشت: من که در جبهه اقتصادی ایستاده‌ام به دو حمایت نیاز دارم، اول کالای ایرانی بخرید دوم کالای کرمانشاهی.

وی با زنده نگه داشتن یاد پدربزرگ مرحومش عزیز شُکری بیان داشت: پدربزرگم به عنوان نسل اول صنعتگر خانواده ما می‌گفت: «کالایی که تولید می‌کنی و می‌خواهی به دست یک نفر بدهی فکر کن آن کالا تمام زندگی آن یک نفر است.»

استاندار کرمانشاه نیز در این آیین خرید کالای کرمانشاهی را گامی مهم در مسیر رونق تولید و اشتغال استان برشمرد و گفت: خوشبختانه واحدهای صنعتی ما از تولیدات با کیفیتی برخوردارند و در صورت فرهنگ‌سازی و معرفی مناسب، حتماً مردم کرمانشاه از این کالاها استقبال خواهد کرد.

محمدطیب صحرایی عنوان کرد: حرکت علمی نظام جمهوری اسلامی حتی مورد تأیید بدخواهان نظام هم قرار گرفته و این نشان از آن دارد که کشور ما در این شرایط دشوار همچنان در مسیر پیشرفت قرار دارد.

وی افزود: در نظام‌های سرمایه‌داری احترام مردم به دلیل هزینه‌ای است که برای خرید کالا انجام می‌دهند ولی در دیدگاه‌های غیر مادی و مترقی الهی، انسان‌ها به دلیل انسان

بودن دارای عزت و کرامت هستند. استاندار کرمانشاه در بخش دیگری از سخنانش با تأکید بر اینکه ما پیشرفت و تعالی کرمانشاه نیازمند انسجام همدلی و تلاش بیشتر است در ادامه عنوان کرد: کرمانشاه سرشار از ظرفیت‌ها و فرصت‌هاست و اگر همه همدل و همراه باشیم این استان می‌تواند به مراتب زیباتر، پیشرفته‌تر و پیشرفته‌تر از شرایط کنونی آن باشد.

صحرایی تصویب ۵ مرداد به عنوان روز ملی کرمانشاه را حاصل یک تلاش چند ماهه دانست و گفت: از تمامی صنعتگران، تولیدکنندگان و کارآفرینان دعوت می‌کنم که در روز ملی کرمانشاه به معرفی توانمندی‌ها و ظرفیت‌های خود در فضای داخلی و خارجی کشور بپردازند.

وی خرید کالای کرمانشاهی توسط مردم را گامی مهم در مسیر تولید و اشتغال استان معرفی کرد و گفت: خوشبختانه واحدهای صنعتی ما از تولیدات با کیفیتی برخوردارند و در صورت فرهنگ‌سازی و معرفی مناسب، حتماً مردم کرمانشاه از این کالاها استقبال خواهند کرد.

مدیر ارشد استان همچنین از برنامه‌ریزی برای برگزاری یک همایش بین‌المللی در روز ملی کرمانشاه خبر داد و گفت: این همایش بستری برای معرفی توانمندی‌های شرکت‌های داخل استان و همچنین فرصت‌های سرمایه‌گذاری خواهد بود.

مدیر کل صنعت، معدن و تجارت استان کرمانشاه با بیان اینکه فرایند معرفی واحدهای برتر حامی حقوق مصرف‌کنندگان به صورت سالانه انجام می‌پذیرد گفت: در چهارچوب شاخص‌هایی که سازمان حمایت از استان‌ها ابلاغ می‌کند واحدهای تولیدکننده کالا یا عرضه‌کننده خدمات حتماً باید حد نصابی از نمره را در شاخص‌ها کسب کنند.

مهندس دارایی افزود: به اعتقاد من رعایت حقوق مصرف‌کننده الزاماً کم‌فروشی و گران‌فروشی نیست بلکه تأمین به موقع کالا هم بسیار مؤثر است.

وی تصریح کرد: حتی در کنار تأمین به موقع کالا، خدمات پس از فروش هم باید مورد توجه ویژه قرار بگیرد، وقتی مصرف‌کننده کالایی خریداری می‌کند در صورت وجود ایرادی، عرضه‌کننده باید با روی گشاده کالا را دریافت و تعویض کند.

به گفته دارایی در یک رفتار مبتنی بر اخلاق حرفه‌ای هم تأمین‌کننده هم مصرف‌کننده می‌بایست همدیگر را محترم بشمارند. وی خاطرنشان ساخت: در پرتو آیات قرآن باید تلاش کنیم در زمره مصادیقی باشیم که کاسب حبیب خداست.



دستاوردهای گروه صنعتی شُکری در حوزه مسئولیت اجتماعی

سلامت و محیط زیست (HSE) در مقطع کارشناسی را به مجموعه رشته‌های خود اضافه نموده است.

مرکز آموزش علمی کاربردی جهان فولاد غرب با هدف توانمندسازی پرسنل خود، جذب استعدادها و جوانان مستعد روستا و شهرهای اطراف که توانایی و امکان حضورشان در دانشگاه‌های خارج از استان وجود ندارد و پرورش نیروی ماهر برای شرکت‌های زیر مجموعه گروه شُکری و دیگر صنایع استان تأسیس شده است. لازم به ذکر است این امکان برای دانشجویان مستعد مرکز فراهم شده که پس از فارغ‌التحصیلی از شرایط تضمین اشتغال برخوردار شده و در مجموعه استخدام گردند.

این مرکز با احساس مسئولیت و نیاز کارخانه و شرکت‌های بزرگ تولیدی به نیروی کار ماهر اقدام به دریافت دو مجوز تأیید صلاحیت حرفه‌ای و کارایی کرده است. امید است گروه صنعتی شُکری بتواند هم‌راستا با سهم خود در اقتصاد ملی و همچنین ایفای نقش مسئولیت اجتماعی در کشور عزیزمان ایران، نقش آفرین این حرکت ارزشمند باشد.

مسئولیت اجتماعی را چارچوب اخلاقی تعریف می‌کنند که هر نهاد، چه یک سازمان و چه یک فرد، می‌بایست با اخلاق و با حساسیت نسبت به مسائل اجتماعی، فرهنگی و محیطی رفتار کند تا به نفع جامعه به کار گرفته شود و نتیجه این اقدامات به نفع جامعه بینجامد. در شرکت‌ها، به‌ویژه شرکت‌هایی که مدیران آن روحی آزاد اندیش‌تر از تفکر اقتصادی داشته باشند، مسئولیت اجتماعی شرکت در پیوند با مسئولیت در برابر جامعه، انسان‌ها و محیطی است که شرکت در آن فعالیت می‌کند که در قالب حساب و کتاب‌های مالی نمی‌گنجد و از جستارهای اقتصادی و مالی فراتر می‌رود. مسئولیت اجتماعی شرکت در تعریفی روشن‌تر این گونه بیان شده است: «مسئولیت اجتماعی شرکت، فعالیت‌هایی است که پیش برنده سود و منفعت اجتماعی بوده و فراتر از منافع سازمان و آن چیزی است که قانون در نظر گرفته، پیش می‌رود.

گروه صنعتی شُکری از ابتدا مسئله‌اش فقط مسائل اقتصادی نبوده، بلکه به توسعه همراه با مسئولیت اجتماعی توجه کرده است. فعالیت‌های خیرخواهانه، زیست محیطی، اجتماعی و فرهنگی این گروه طی چند دهه اخیر به‌ویژه در کمک به



زلزله‌زدگان، سیل‌زدگان، آبرسانی روستایی، کمک به ساخت و نوسازی مدارس در منطقه، ساخت پایگاه هلال احمر در مجموعه، پاسخگویی به درخواست‌های بازدید از شرکت از طرف مراکز آموزشی و فرهنگی تداوم داشته است.

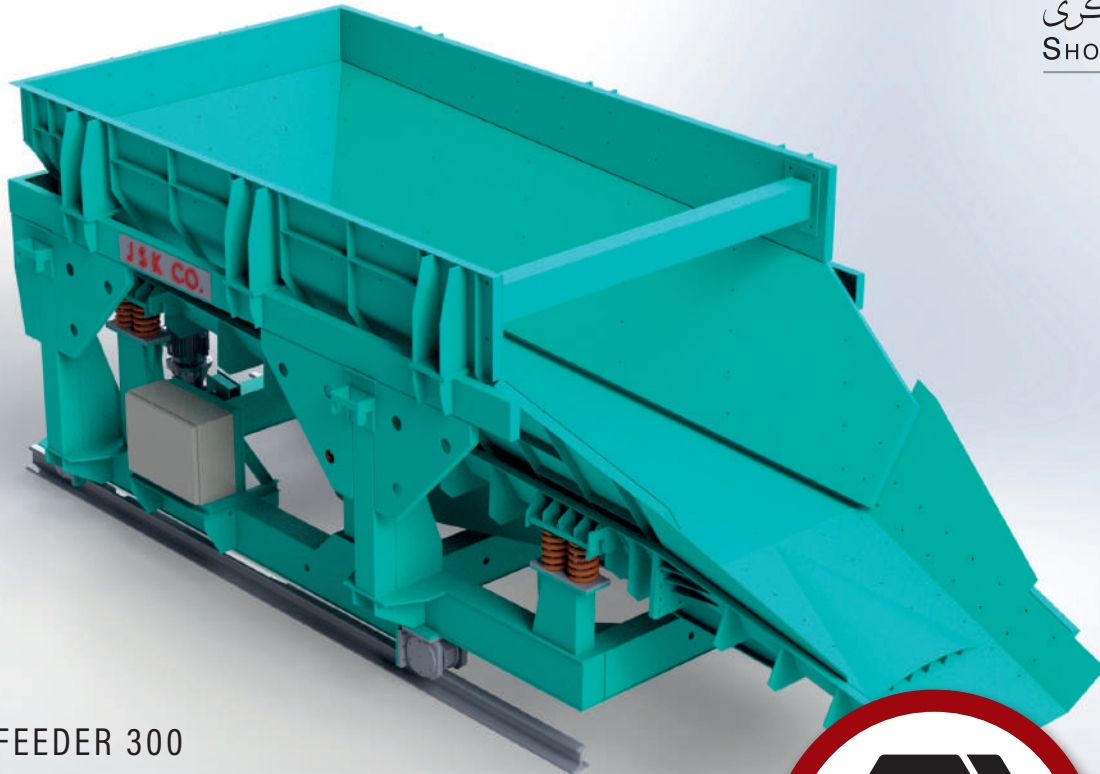
توجه به حوزه فرهنگی اجتماعی یکی از حوزه‌هایی است که می‌تواند علاوه بر کمک‌های کوتاه مدت، در درازمدت جامعه را یک جامعه پویا و بی‌نیاز نماید. در همین راستا و در جهت ارتباط حوزه صنعت با دانشگاه، گروه صنعتی شُکری اقدام به تأسیس مرکز آموزش علمی کاربردی جهان فولاد غرب نمود.



این مرکز مهر ماه ۱۴۰۲ اقدام به جذب اولین دوره دانشجویان در مقطع کاردانی در رشته‌های متالورژی - نورد فولاد، مکانیک - ماشین‌افزار، برق - برق صنعتی و نقشه‌کشی صنعتی و در مقطع کارشناسی در رشته‌های مهندسی فناوری تغییر شکل فلزات، مهندسی فناوری متالورژی - ذوب فلزات نمود و برای دوره بهمن ماه، رشته ایمنی کار و حفاظت فنی در مقطع کاردانی و رشته مهندسی فناوری ایمنی،



گزارش



VIBRO FEEDER 300



جهان صنعت کرمانشاه

Jahan Sanat Kermanshah Co.

شرکت دانش بنیان جهان صنعت کرمانشاه در حال حاضر به یکی از قطب‌های بومی‌سازی تولید ماشین‌آلات صنعتی با کیفیت و قابل رقابت با شرکت‌های خارجی و برندهای مطرح دنیا تبدیل گردیده است.



تولید محصولات
قابل رقابت با
برندهای مطرح دنیا



بومی‌سازی تولید
ماشین‌آلات صنعتی



تولیدکننده قطعات و
ماشین‌آلات صنعتی
(نورد - ذوب)

تلفن دفتر فنی: ۰۸۳ ۴۵۸۵۲۵۴۲

www.jahansanat-co.com

[jahansanatkermanshah](https://www.instagram.com/jahansanatkermanshah)

کارخانه:

کرمانشاه، کیلومتر ۳۵ جاده هرسین

تلفکس: ۰۸۳ ۴۵۸۵۲۵۴۴

دفتر مرکزی:

تهران، پاسداران، نگارستان هفتم، شماره ۲۵

تلفکس: ۰۲۱ ۲۲۸۴۱۴۶۰

گفت‌وگو با مهندس مصطفی احمدی‌پور مدیرعامل شرکت جهان فولاد غرب



مقام معظم رهبری برای حمایت از تولید می‌دهد، می‌بینیم که تصمیمات در بین مدیران ارشد کشور در حوزه تولید خلاف آن چیزی است که رهبر می‌گوید.

وی با اشاره به اینکه در بحث انرژی علاوه بر چالش قیمت، چالش عدم ثبات تامین انرژی نیز وجود دارد، اظهار داشت: حتی با قیمت‌های شناور نیز اطمینان نداریم که انرژی تامین شود و این هم یک چالش است که قدرت چانه‌زنی برای زمانی که پای قرارداد هستیم را از ما می‌گیرد. ما نمی‌توانیم یک برنامه‌ریزی منسجم داشته باشیم که آیا در زمان تولید انرژی کافی برای تولید داریم یا خیر، پلن تولید را نمی‌توانیم ببندیم. احمدی‌پور قصه قدیمی و پرغصه‌ارز را به عنوان اصلی‌ترین چالش بخشنامه‌های خلق الساعه برشمرد و گفت: نوع رفتار با ارز حاصل از صادرات، یک رفتار بی‌رحمانه است که به بدترین نحو ممکن و کاملاً به ضرر تولیدکننده انجام می‌شود.

ایشان در خصوص اقدامات حوزه اجتماعی این شرکت گفت: سیاست‌های کلی گروه شکرایی این بوده است که در کنار وظیفه اصلی تولید و اشتغال در بدترین شرایط هم از وظایف اجتماعی خود کوتاه نیامده و چشم پوشی نکند.

وی نماد و نمود تحقق و مسئولیت اجتماعی گروه شکرایی را بنیاد خیریه شکرایی دانست و اظهار داشت: بنیاد شکرایی در کمک‌ها و اقدامات عام المنفعه کمیته امداد، کمک‌هایی به نیازمندان می‌کند، حمایت از ورزشکاران، هنرمندان و آبرسانی به روستاهای محروم در برهه‌های مختلف انجام شده است. ایشان باشگاه ذوب آهن بیستون را مصداق یک نهاد اجتماعی در گروه شکرایی برشمرد.

مصطفی احمدی‌پور لازمه افزایش بهره‌وری را آموزش پرسنل عنوان کرد و یادآور شد: سال‌ها است که در کشور ارتباط صنعت با دانشگاه به عنوان یک بحث خیلی مهم مطرح است. متأسفانه تا به امروز نتوانسته‌ایم نیازهایی که داریم را از طریق دانشگاه تأمین کنیم. ایشان یکی از مهمترین اهداف تأسیس مرکز آموزش علمی کاربردی جهان فولاد غرب را بالا بردن بهره‌وری دانست و گفت: با دستور هیئت مدیره و تلاش همکاران مجوز تأسیس مرکز جامع علمی کاربردی جهان فولاد غرب را گرفتیم تا نیروهای تربیت کنیم که بر اساس استانداردهای واقعی مورد نیاز، تخصص پیدا کنند. وی افزود: تلاش خواهیم کرد تا با تجربیات اساتید استان و کشور یک نسل کاملاً بهره‌ور را نه تنها برای گروه شکرایی بلکه برای کل صنعت فولاد کشور و دیگر صنایع هدیه کنیم.

دنیا و استانداردهای ملی هر کشور، دیگری برابر استانداردها و مشخصات فنی که مشتری نیاز دارد. مشتری صادراتی بر اساس استانداردهای کشور مقصد به ما یک سفارش می‌دهد که به این حوزه نیز ورود کرده و توانسته‌ایم بر این اساس تولید کنیم. وی در بخش دیگری از این گفتگو به تولید تیر آهن - IPN تیر آهن باریک شبیدار - به عنوان یک محصول جدید پرداخت و گفت: در سال ۱۴۰۲ پروژه تولید این تیر آهن کلید خورد و در همان نیمه اول سال به تولید رسیدیم. جهان فولاد غرب امروز یکی از بزرگترین تولیدکنندگان این محصول در کشور محسوب می‌شود و بخش عمده این محصول صادراتی و به بازارهای هدف صادر می‌شود.

ایشان تولید تیر آهن H بال بلند موازی را یکی دیگر از برنامه‌ها و چشم اندازهای سال ۱۴۰۳ جهان فولاد غرب برشمرد و اظهار داشت: با توجه به سیاست‌های کلان کشور ساختمان‌ها و سازه‌ها باید به سمت سازه‌های صنعتی سوق داده شود. قطعاً تیر آهن H در آینده با اقبال بیشتری نسبت به تیر آهن IPE تیر آهن معمولی مواجه می‌شود. ایشان افزود: در این خصوص کار تحقیقاتی را شروع کرده‌ایم و واحدهای تحقیق و توسعه و فنی روی کالیبراسیون خط تولید این محصول کار می‌کنند. قول می‌دهیم در سال آینده با یک محصول جدید در خدمت مصرف‌کنندگان تیر آهن باشیم.

مصطفی احمدی‌پور بزرگترین چالشی که نه فقط در صنعت تیر آهن بلکه در کل صنعت است را بخشنامه و دستورالعمل‌های خلق الساعه و یک شبه‌ای دانست که بخش خصوصی در تصمیم‌سازی آن هیچ نقش و دخالتی ندارد. این بزرگترین چالش واحدهای تولیدی و مخصوصاً واحدهای تولیدی بخش خصوصی است. وی تصریح کرد: بخش دولتی فولاد در راستای سیاست‌های کلی صنعت پیش می‌رود که به دید کلان و موضوع نگاه می‌کند و با توجه به اینکه به منابع دولتی وصل هستند باعث می‌شود که آسیب نبینند.

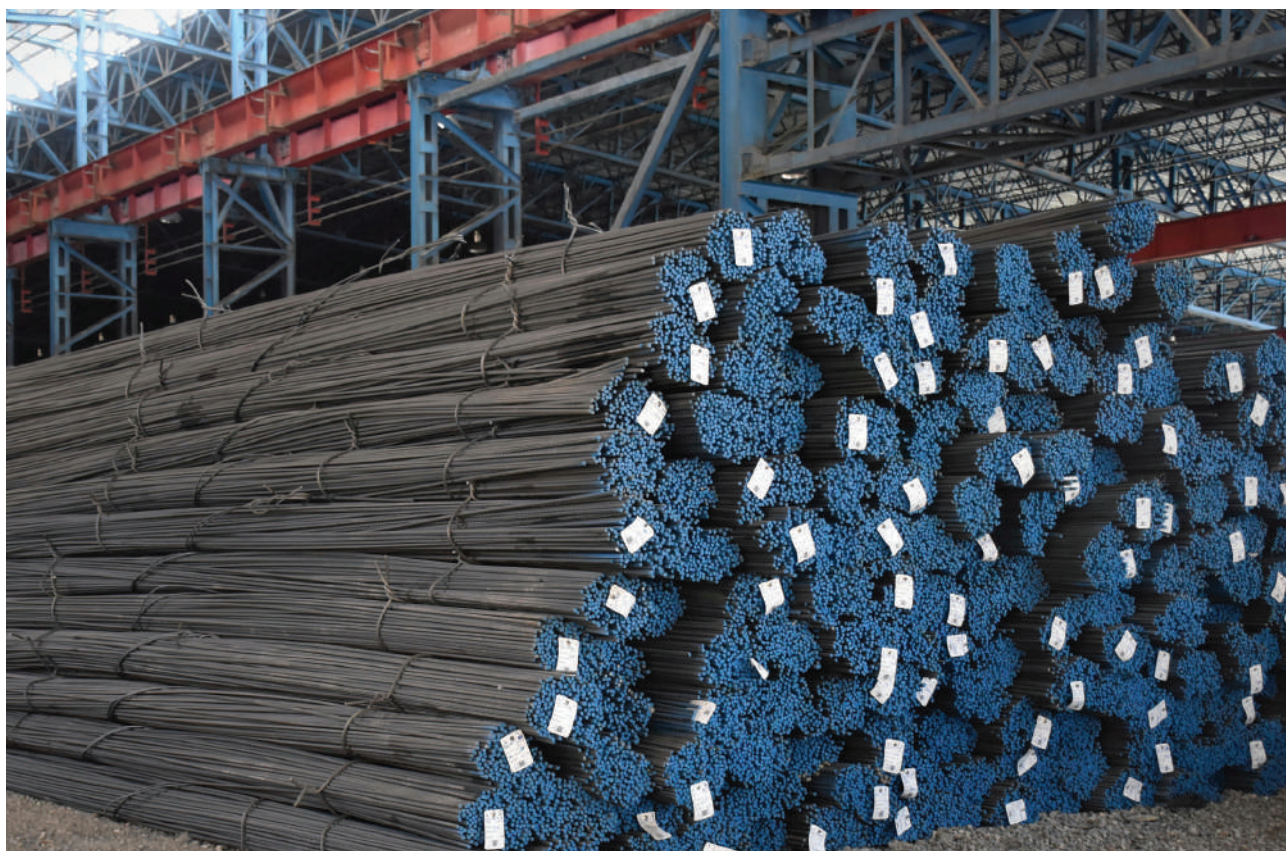
ایشان چالش‌های بخشنامه‌ها در حوزه‌های مختلف ارز، قیمت گذاری مواد اولیه و محصول نهایی و هزینه‌های مربوط به انرژی را برشمرد و گفت: در سال چند بار نحوه محاسبه تغییر می‌کند و متمم می‌خورد. این تغییرات موجب می‌شود که تولیدکننده نتواند یک استراتژی ثابت داشته باشد.

وی بیان داشت: در سال ۱۴۰۲ به تعداد ماه‌های سال قیمت گاز شناور در نظر گرفته شده است و کسری از هزینه خوراک پتروشیمی‌ها است. این شناور بودن به این صورت نیست که از قبل اعلام شود، تولید کننده از ابتدای سال نمی‌داند که قیمت گاز هر ماه چقدر است. این موجب شده است که هم ما از لحاظ مالی دچار بی‌نظمی شده و در محاسبات و بودجه‌ریزی دچار مشکل شویم و هم در اعلام قیمت باعث ضرر مضاعف می‌شود. در این تغییر قیمت، هیچ وقت کفه ترازو به سمت تولیدکننده سنگین نمی‌شود و علی‌رغم تمام شعارهایی که

مدیرعامل جهان فولاد غرب هزینه تولید را به عنوان یک موضوع مهم برشمرد و گفت: هر مجموعه تولیدی اولین هدفش این است که بتواند هزینه‌های تولید را پایین بیاورد و با حداقل هزینه، تولیدی بهینه داشته باشد. مصطفی احمدی‌پور یکی از عوامل‌های تأثیرگذار در هزینه تولید را مبحث انرژی برشمرد و اظهار داشت: منابع انرژی و سوخت‌های فسیلی به عنوان اصلی‌ترین منبع انرژی در ایران طی سال‌های اخیر دچار چالش شده است. همانطور که مشاهده می‌کنید در کشور، چه در حوزه برق و چه در حوزه گاز، با کمبود مواجه هستیم. این منابع به یکی از بزرگترین و اصلی‌ترین دغدغه‌های تولیدکنندگان تبدیل شده است. به ویژه برای صنعت انرژی‌بری مثل صنعت فولاد. طبق استاندارد برای تولید هر یک تن تیر آهن ۵۲ متر مکعب گاز مصرف می‌شود که هر چقدر این عدد کاهش یابد حاشیه سود افزایش می‌یابد. وی به بخشی از اقدامات شرکت جهان فولاد غرب در این خصوص اشاره و بیان داشت: در نورد تیر آهن کارهای خوبی انجام شده است. در بخش الکترونیک مصرف برق را با خازن‌گذاری کاهش داده‌ایم و با یک سری اصلاحات فنی در درایوها و سیستم‌های کنترلی توانسته‌ایم جریان راکتیو که یک جریان مضر در تجهیزات برق است را به حداقل برسانیم. با این اقدام علاوه بر اینکه تجهیزات خودمان کمتر آسیب می‌بیند، از مقدار قابل توجهی جریمه که بابت جریان راکتیو روی قبض برق می‌آید جلوگیری می‌کنیم. در بحث گاز هم یک سری اقدامات اصلاحی انجام گرفته است که این اقدامات تأثیر بسزایی در بهبود فرایند تولید داشته و موجب کاهش ضایعات و اکسیداسیون کوره که نکته بسیار مهمی می‌باشد، شده است.

وی تصریح کرد: ما به عنوان یک شرکت صادرات محور، در برخی حوزه‌ها یک سری استانداردهای اجباری مدیریتی مانند: انواع ISOهای ۹۰۰۱ و ۱۴۰۰۱ را باید برای صادرات داشته باشیم. ما به استانداردهای اجباری بسنده نکردیم و چون هدف ما کاهش مصرف انرژی به عنوان یک وظیفه ملی است، در حوزه انرژی به عنوان یک استاندارد اختیاری اقدام به خود اظهاری به سمت اخذ گواهینامه مصرف انرژی رفته‌ایم که با فراهم شدن زیرساخت‌ها و کسب آموزش‌های لازم در بحث انرژی صرفه‌جویی قابل توجهی می‌شود.

احمدی‌پور با بیان اینکه هر مجموعه تولیدی باید به فکر نوآوری و بروزرسانی باشد و تولیدات خود را با شرایط روز دنیا وفق بدهد تأکید کرد: مهمترین چشم انداز ما این است که سبد تولید انواع تیر آهن را کامل کنیم. وی افزود: در حال حاضر ۸۰ درصد این خواسته را محقق کرده‌ایم و توانسته‌ایم استانداردهای ملی و بین‌المللی مختلفی را برای محصولات متنوع تیر آهن دریافت و آنها را به سبد محصولاتمان اضافه کنیم. ایشان در ادامه افزود: تولید تیر آهن در جهان فولاد به دو روش انجام می‌شود. یکی مطابقت با استانداردهای معمول



- تولیدکننده انواع میلگرد
- ظرفیت تولید سالیانه ۲۰۰ هزار تن میلگرد A2 و A3
- تولید کالای ایرانی با کیفیت مطابق با آخرین استانداردهای جهان



سیمافولاد جهان

SIMA FOULAD JAHAN Co.

شرکت سیمافولاد جهان با انتخاب پیشرفته‌ترین تجهیزات روز دنیا و ایجاد امکانات آزمایشگاهی و تحقیقاتی توانسته است به موازات افزایش استحکام محصول، گام‌های مؤثری در تحول محصولات و شیوه تولید در صنعت فولاد کشور بردارد.

دفتر فروش: ۰۸۳ - ۴۵۸۵۲۵۴۸ - ۵۱

 www.sjfsteel.com

 [simafouladjahan](https://www.instagram.com/simafouladjahan)

کارخانه

کرمانشاه، کیلومتر ۳۵ جاده هرسین

تلفکس: ۰۸۳ - ۴۵۸۵۲۵۶۳

دفتر تهران

پاسداران، نگارستان هفتم، شماره ۲۵

تلفن: ۰۲۱ - ۲۲۸۴۱۴۶۰

امنیت سایبری: حفاظت از داده‌ها! آیا به اندازه کافی آماده هستیم؟

CYBERSECURITY: ARE WE READY TO PROTECT OUR DATA?

... Network and information systems and electronic communications networks and services play a vital role in society and have become the backbone of economic growth. Information and communications technology (ICT) underpins the complex systems which support everyday societal activities, keep our economies running in key sectors such as health, energy, finance and transport, and, in particular, support the functioning of the internal market.

که در ادارات و در دنیای زیرساخت‌ها و امور مالی رایج شده‌اند. اما به نظر می‌رسد، ماشین‌آلات و فرآیندهای صنعتی در حال حاضر عقب مانده‌اند. به تازگی اما، دستورالعمل (NIS2) 2022/2555 (EU) که قرار است با هدف افزایش سطح امنیت سایبری در اتحادیه اروپا تا ۱۷ اکتبر ۲۰۲۴ لازم‌الاجرا شود. این قوانین دامنه خود را به تولید کنندگان ماشین‌آلات توسعه داده است. نیاز ریسک که به ارائه‌دهندگان خدمات متصل به شبکه‌های سازنده گسترش می‌یابد. بنابراین شناسایی ویژگی‌هایی که کارخانه‌ها و ماشین‌آلات صنعتی باید به آن‌ها پایبند باشند تا از سطح مناسبی از امنیت سایبری اطمینان حاصل شود و میزان انطباق اجباری مشخص شود، بسیار مهم است.

مدیریت مجوز امن

امنیت سایبری یا امنیت ICT (فناوری اطلاعات و ارتباطات) به صراحت توسط دستورالعمل ماشین‌آلات EC/2006/42 مورد توجه قرار نگرفته است، زیرا به جای موضوع «ایمنی» موضوع «امنیت» را در بر می‌گیرد. با این وجود، درجه‌ای از همپوشانی وجود دارد، مانند استانداردهای ISO 13849-1، EN 415-10، ISO 61511 و ISO 10218-1، که اساساً بر دو اصل کلیدی تأکید می‌کنند:

- ۱) اتصال از راه دور باید به صورت محلی مجاز باشد (با استفاده از انتخابگر کلید، رمز عبور، کد یا سایر سیستم‌های شناسایی و مجوز).
 - ۲) تغییر پارامترهای ایمنی از راه دور بدون مجوز محلی نباید امکان‌پذیر باشد. بنابراین برای محافظت از ماشین‌آلات خود در برابر تهدیدات خارجی بالقوه، باید در مورد ایمنی و امنیت اقدامات لازم را انجام دهیم.
- وقتی ماشینی به شبکه شرکتی متصل است، پرسیدن سؤالات زیر ضروری است: چه کسی می‌تواند به شبکه من دسترسی پیدا کند؟ آیا مجاز هستند یا خیر؟ چه زمانی و چگونه به شبکه من



شبکه‌ها و سیستم‌های اطلاعاتی و شبکه‌ها و خدمات ارتباطات الکترونیکی نقش حیاتی در جامعه دارند و به ستون فقرات رشد اقتصادی تبدیل شده‌اند. فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) زیربنای سیستم‌های پیچیده‌ای است که از فعالیت‌های روزمره اجتماعی پشتیبانی می‌کنند و اقتصاد ما را در بخش‌های کلیدی مانند سلامت، انرژی، مالی و حمل‌ونقل نگهداری می‌کنند، و همچنین از عملکرد بازار داخلی حمایت می‌کنند. در حال حاضر استفاده از شبکه و سیستم‌های اطلاعاتی توسط شهروندان، سازمان‌ها و مشاغل در سراسر اتحادیه اروپا فراگیر شده است. دیجیتالی شدن به صورت روز افزون، در حال تبدیل به ویژگی‌های اصلی محصولات و خدمات است و با ظهور اینترنت اشیا (IoT) انتظار می‌رود تعداد بسیار بیشتری از سیستم‌های دیجیتالی یکپارچه در سراسر اتحادیه اروپا در دهه آینده مستقر شوند. از این رو در حالی که تعداد فزاینده‌ای از سیستم‌ها به اینترنت متصل می‌شوند، امنیت و انعطاف‌پذیری اما به اندازه کافی با این روند همگون نشده است که این امر منجر به امنیت سایبری ناکافی می‌شود. در زیر گزیده‌ای از مقررات 2019/881 (EU) در ENISA، آژانس اتحادیه اروپا برای امنیت سایبری، و گواهی امنیت سایبری برای فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات را مطالعه می‌کنیم:

دستورالعمل جدید اتحادیه اروپا در مورد امنیت سایبری

ماشین‌آلات و فرآیندهای صنعتی

ظهور IoT و Industry 4.0 سطح اتصال ماشین به اینترنت را به میزان قابل توجهی افزایش داده است. اما آیا این ماشین‌ها آماده اتصال بودند؟ آیا سیستم‌ها و نرم افزارهای حمایت از راه دور، در حال حاضر مناسب هستند؟ این سؤالات سناریوهای جدیدی را در مورد مسئله حیاتی امنیت سایبری مطرح می‌کند. امنیت اطلاعات به طور سنتی در سطح فناوری اطلاعات مدیریت می‌شود که شامل سرورها، فایروال‌ها، VPN، رمزهای عبور پیچیده و احراز هویت دو مرحله‌ای است: اصطلاحات و رویه‌هایی



(دنیای صنعتی) شده است که منجر به توقف تولید و در نتیجه توقف کل خطوط تولید شده است. دسترسی غیرمجاز به شبکه OT که همه ماشین‌ها اکنون به آن متصل هستند ممکن است منجر به نفوذ به شبکه IT شود. این امر مبحث اصلی، به ویژه در مورد الزامات جدید مقررات ماشین‌آلات (EU) 2023/1230 (دستورالعمل NIS2)، در خانواده استانداردهای IEC 62443 است.

ابزارهای حفاظت از داده‌ها

برای محافظت از داده‌های خود، شرکت‌ها به ابزارهای تجزیه تحلیل و کنترل و راه‌حل‌های فنی برای تنظیم دسترسی و بهره‌مندی کامل از مزایای Industry 4.0 نیاز دارند. یک دستورالعمل مهم برای حفاظت از ماشین در استاندارد IEC TS 63074 Safety of Machinery - chinery - جنبه‌های امنیتی مربوط به ایمنی عملکردی سیستم‌های کنترل مرتبط با ایمنی وجود دارد که مفهوم تحلیل امنیت ریسک را معرفی می‌کند و به خانواده استانداردهای IEC 62443، به ویژه IEC استاندارد می‌کند. 1-2-62443 و 2-3-62443. چارچوب نظارتی اکنون آماده آماده‌سازی برای مقررات ماشین‌آلات (EU) 2023/1230 است که قرار است در ۲۰ ژانویه ۲۰۲۷ اجرایی شود، که با RES 1.1.9 جدید «محافظت در برابر فساد»، الزامات اساسی برای امنیت سایبری را تعیین می‌کند.

در ایالات متحده، NEC 2023 برای ماشین‌آلات صنعتی در ژانویه گذشته اجرایی شد، این الزام در حال حاضر در ۱۲ ایالت اجباری است و یک تجربه واقعی ایجاد می‌کند. به همین ترتیب، اروپا آماده است تا این الزام را از طریق NIS 2 در سال ۲۰۲۴ و مقررات ماشین‌آلات (EU) 2023/1230 در سال ۲۰۲۷ اجرا کند، که نیاز به اقدامات امنیتی سایبری خاصی در مورد ماشین‌ها، نیروگاه‌ها و ارائه‌دهندگان خدمات در اوایل ماه‌های آینده دارد. در زیر گزیده‌ای از سند NEC 2023 آمده است، که در آن الزام اساسی مطابقت با خانواده استانداردهای ANSI/ISA 62443 است.

دسترسی پیدا می‌کنند؟ و به چه منابعی دسترسی دارند؟

این ملاحظات نیاز به کنترل خدمات حیاتی مانند کمک از راه دور و اتصالات ماشین از راه دور را برجسته می‌کند زیرا می‌توانند دروازه‌هایی را برای شبکه‌های شرکتی فراهم کنند. ماشین‌ها معمولاً از طریق روترها یا سوئیچ‌های مدیریت نشده، بدون قوانین یا فیلترها، یا از طریق نرم‌افزار کمک از راه دور به شبکه شرکت متصل می‌شوند، که در غیاب قوانین کاملاً تعریف‌شده به تأمین‌کنندگان ماشین اجازه می‌دهد تا در صورت لزوم متصل شوند. اگر دسترسی به اندازه کافی محدود یا محافظت نشده باشد، به طور ناخواسته اجازه ورود حتی به هکرهای نسبتاً بی‌تجربه را می‌دهد و امکان دسترسی به داده‌های حساس در خطوط تولید را فراهم می‌کند.

شکوفایی بازار جرایم سایبری

برخلاف باج افزارهای سنتی، جرایم سایبری شرکتی به طور خاص شامل رمزگذاری داده‌ها و سپس درخواست باج می‌شود که ممکن است شامل سرقت برنامه‌های PLC یا CNC، «دستورالعمل‌های» ماشینی یا چه بسا بدتر از آن، خرابکاری در فرآیند تولید باشد. طبق یک مطالعه در سال ۲۰۲۲ توسط آژانس امنیت سایبری اتحادیه اروپا (ENISA)، یکی از ده تهدید اصلی شامل حملات زنجیره تأمین است که رابطه بین شرکت‌ها و تأمین‌کنندگان را هدف قرار می‌دهد. سازمان‌ها به دلیل پذیرش سیستم‌های پیچیده‌تر و زنجیره تأمین که کنترل آن دشوار است، آسیب‌پذیرتر می‌شوند.

بنابراین در حالی که ما آشکارا با اشکال جدیدی از جرایم سایبری شرکتی روبرو هستیم، این افزایش تصاعدی در حملات سایبری نیز باید از منظر صنعتی مورد بررسی قرار گیرد و نه تنها بر فناوری اطلاعات، بلکه بر بخش OT (فناوری عملیاتی) نیز تمرکز شود.

اپراتورها و تکنسین‌های فناوری اطلاعات و غیره باید همکاری کنند

حدود ۹۴ درصد از حملات به سیستم‌های IT (دنیای اداری) باعث اختلال در سیستم‌های OT

(A) امنیت سایبری برای تجهیزات ایمنی زندگی متصل به شبکه به منظور مقابله با توانایی آن برای مقاومت در برابر به‌روزرسانی‌های غیرمجاز و حملات مخرب در حالی که به انجام عملکرد ایمنی مورد نظر خود ادامه می‌دهد.

یادداشت اطلاعاتی شماره ۳: سری استانداردهای ANSI/ISA 62443 برای سیستم‌های کنترل و اتوماسیون صنعتی، استانداردهای سری UL 2900 برای امنیت سایبری نرم‌افزاری برای محصولات قابل اتصال به شبکه و UL 5500، استاندارد برای به‌روزرسانی‌های نرم‌افزار از راه دور که استاندارد هستند را ملاحظه نمایید. این یادداشت‌ها چارچوب‌هایی را برای کاهش آسیب پذیری‌های امنیت سایبری فعلی و آینده و رسیدگی به یکپارچگی نرم‌افزار در سیستم‌های تجهیزات الکتریکی فراهم می‌کند.



انتقال حرارت در فرآیند ریخته‌گری پیوسته فولاد (CCM)

سرد شدن و انجماد در ریخته‌گری پیوسته عمدتاً در بخش‌های سردسازی قالب و ثانویه اتفاق می‌افتد. خنک‌کاری که در قالب انجام می‌شود باید برای خنک کردن فولاد مذاب به حدی باشد که یک لایه جامد روی سطح با ضخامت کافی تشکیل شود تا حوضچه فولاد مذاب در داخل پوسته فولادی را هنگام خروج از قالب به طور مکانیکی نگه دارد. از طرف دیگر، فرآیند خنک‌سازی ثانویه باید برای تکمیل فرآیند انجماد در قالب کافی باشد. سرعت خنک‌کننده به دلایل دیگر نیز یک پارامتر حیاتی است، زیرا سرعت خنک‌سازی بسیار زیاد باعث ایجاد ترک در ناحیه خمشی محصول فولادی ریخته‌گری می‌شود و سرعت خنک‌سازی بسیار آهسته منجر به حوضچه مایع بسیار طولانی می‌شود. فرآیندهایی که بر انتقال حرارت در فرآیند CC فولاد مایع تأثیر می‌گذارند، شامل: هدایت و همرفت در ناحیه فولاد مذاب، هدایت در پوسته جامد شده، انتقال حرارت بین لایه بیرونی پوسته جامد شده و سطح دیواره قالب، هدایت گرما در قالب، انتقال حرارت در قالب بین دیواره‌های کانال و آب خنک‌کننده، انتقال حرارت در منطقه خنک‌کننده ثانویه توسط همرفت و تابش، انتقال حرارت بین استرند انجماد و رول‌ها توسط رسانایی صورت می‌گیرد. علاوه بر این، اثرات حرارتی مربوط به تبدیل‌های فازی که انجماد را همراهی می‌کنند، تأثیر قابل توجهی بر انتقال حرارت دارند. کنترل انتقال حرارت در قالب و مناطق خنک‌کننده ثانویه نقش اساسی در انجماد فولاد مذاب دارد. تبادل حرارت سرعت ریخته‌گری را محدود می‌کند و اساساً بر تشکیل پوسته جامد تأثیر می‌گذارد.

انتقال حرارت در قالب CC

انتقال حرارت در قالب CC حیاتی است و توسط بسیاری از پدیده‌های پیچیده کنترل می‌شود. مدل‌سازی ریاضی و کامپیوتری معمولاً برای ایجاد درک بیشتر از شرایط حرارتی قالب و کمک به طراحی مناسب و شیوه‌های عملیاتی استفاده می‌شود.

انتقال حرارت عرضی قالب را می‌توان به عنوان جریان انرژی گرمایی از طریق یک سری مقاومت‌های حرارتی، از منبع دمای بالا هسته فولادی مذاب در قالب تا سینک آب خنک‌کننده سیستم خنک‌کننده قالب در نظر گرفت.

مقاومت حرارتی انتقال حرارت در زیر آورده شده است:

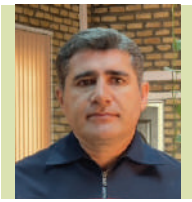
- انتقال حرارت از طریق پوسته انجماد
- انتقال حرارت از سطح پوسته فولادی (پوست) به سطح پوشش مسی داخلی
- انتقال حرارت از طریق قالب مسی

در منطقه قالب انتقال حرارت توسط موارد زیر کنترل می‌شود:

در حین ریخته‌گری پیوسته فولاد (CCM)، کنترل دقیق سرد شدن شمش تولیدی (استرند) و رشد پوسته در امتداد دستگاه CC از اهمیت بالایی برخوردار است. این عوامل نقش مهمی در ایجاد ترک‌ها و سایر عیوب ایجاد شده در محصول فولادی ریخته‌گری دارند. برای اطمینان از محصولات فولادی ریخته‌گری بدون نقص، استرند باید طبق الگویی خنک شود که به درجه فولاد، ابعاد محصول فولادی، سرعت ریخته‌گری و طراحی دستگاه CCM بستگی دارد. از سوی دیگر، کنترل طول حوضچه مایع یک عنصر کلیدی در بهینه‌سازی سرعت ریخته‌گری با توجه به بهره‌وری خوب است. بنابراین، انتقال حرارت نقش بسیار مهمی در عملکرد ماشین‌های CCM، به‌ویژه هنگام ریخته‌گری گریدهای فولادی حساس به ترک دارد. در واقع، بسیاری از پدیده‌های متنوع به طور همزمان مراتب پیچیده‌ای از رویدادها را کنترل می‌کنند که بر انتقال حرارت در فرآیند CC نظارت دارند.

در ابتدای فرآیند ریخته‌گری پیوسته، فولاد مذاب در یک قالب خنک‌شده و با آب سرد می‌شود تا یک پوسته جامد تشکیل شود که می‌تواند حوضچه مایع را در خروجی قالب پشتیبانی کند. دمای معمولی در انتهای قالب ۱۱۰۰ درجه سانتی‌گراد و در مرکز استرند ۱۵۵۰ درجه سانتی‌گراد است. از آنجایی که فولاد در دمای ثابت جامد نمی‌شود اما در محدوده‌ای از دما، منطقه‌ای موزون وجود دارد که فولاد در آن ناحیه قرار دارد (نه کاملاً جامد و نه کاملاً مایع است). انتقال حرارت در محصول فولاد CC در حال انجماد به روشی پیچیده انجام می‌شود. زیرا گرمای استخراج شده از تغییرات آنتالپی در استرند فولادی هم از کاهش دما و هم از تغییرات فاز ناشی می‌شود. اولی به عنوان تغییر حرارت محسوس و دومی به عنوان گرمای نهان شناخته می‌شود. علاوه بر این، تغییرات فاز نه تنها شامل تغییرات بین فازهای جامد، بلکه شرایط ایجاد شده توسط انجماد یک آلیاژ نیز می‌شود. انتقال حرارت در محصول فولاد CC در حال انجماد به روشی پیچیده انجام می‌شود، زیرا گرمای استخراج شده از تغییرات آنتالپی در استرند فولادی هم از کاهش دما و هم از تغییرات فاز ناشی می‌شود.

انجماد فولاد در فرآیند ریخته‌گری پیوسته در قالب شروع می‌شود، در مناطق خنک‌کننده ثانویه دنبال می‌شود و در شرایط خنک‌کننده هوا به پایان می‌رسد. تکنولوژی ریخته‌گری پیوسته نیازمند انتقال حرارت بسیار موثر از سطح استرند به سیستم‌های خنک‌کننده آب است. پدیده انتقال حرارت در مراحل سردسازی اولیه (فولاد مذاب به قالب)، ثانویه (مناطق پاشش) و نهایی (تشعشع آزاد) پدیده اصلی مرتبط با ریخته‌گری مداوم فولاد مایع است. پیش‌بینی رفتار حرارتی یا تعیین چنین سیستم‌های انتقال حرارت مهم است زیرا مستقیماً در انجماد تأثیر دارد، به‌ویژه در مرحله اولیه تشکیل پوسته جامد در داخل قالب از اهمیت بیشتری برخوردار است.



دکتر ابراهیم ابراهیمی
سرپرست واحد تحقیق و توسعه

ضخامت آن دارد. هرچه ضخامت بیشتر باشد، دمای سطح داغ پوشش مسی بالاتر می‌رود. انتقال حرارت از سطح پوشش مسی خارجی به آب خنک کننده قالب توسط همرفت اجباری انجام می‌شود. اگرچه دمای عمده آب خنک کننده معمولاً در یک فشار معین کمتر از دمای اشباع آن است، اگر دمای محلی این سطح به اندازه کافی بالا باشد، همچنان جوشیدن در مناطق محلی در سطح بیرونی قالب ممکن است و حباب های بخار آب روی سطح هسته تشکیل شده و به آب خنک کننده سردتر منتقل شده و متراکم می‌شوند. این اثر باعث افزایش انتقال حرارت می‌شود. جوش هسته‌ای می‌تواند منجر به چرخش میدان دما از طریق قالب مسی (هم در سطح سرد و هم در سطح گرم) شود و می‌تواند منجر به کاهش کیفیت محصول فولادی ریخته‌گری شود. پدیده جوشش را می‌توان با افزایش سرعت آب در سیستم خنک کننده یا با افزایش فشار آب کنترل کرد. کنترل انتقال حرارت در قالب توسط یک سیستم آب خنک کننده همرفت اجباری انجام می‌شود، که معمولاً برای تطبیق با نرخ‌های بالای انتقال حرارت که از فرآیند انجماد حاصل می‌شود، طراحی می‌گردد. به طور کلی، آب خنک کننده از کف قالب وارد می‌شود سپس به صورت عمودی از یک سری کانال‌های موازی آب که بین دیواره بیرونی قالب و یک ژاکت نگهدارنده فولادی قرار دارد عبور می‌کند و از بالای قالب خارج می‌شود.

انتقال حرارت در بخش خنک کننده ثانویه دستگاه CC

در زیر قالب، انتقال حرارت با تماس مستقیم پوسته فولادی با محیط خنک کننده، آب یا مخلوط هوای آب از نازل‌های اسپری صورت می‌گیرد. خنک کننده در این بخش اغلب به عنوان خنک کننده ثانویه نامیده می‌شود. در بخش خنک کننده ثانویه، گرما به دلیل فشار زیاد اسپری‌های آب متمایز شده هوا، تابش و تماس با رول‌های پشتیبان و راهنما منتقل می‌شود. در این منطقه، انتقال حرارت با مشخصه ضریب انتقال حرارت ترکیبی در اینجا گرما در هر سه حالت انتقال (رسانایی، همرفت و تابش) منتقل می‌شود. اما همچنین رول‌ها و به خصوص رول‌های پشتیبان خنک شده داخلی گرمای زیادی را از استرندها پخش می‌کنند. در ناحیه خنک کننده ثانویه، نرخ انتقال گرما حذف شده از سطح فولاد ریخته‌گری را می‌توان به صورت زیر بیان کرد:

$$q = K(T_s - T_w) qR$$

که q شار حرارتی کل، K ضریب انتقال حرارت، T_s دمای سطح و T_w دمای آب خنک کننده است.

متغیر اصلی که بر سرمایش ثانویه تأثیر می‌گذارد، دمای سطح است. اصطلاح نظری «دمای لیدنفراس» تأثیر بسیار عملی بر عملکرد و طراحی دستگاه CC دارد. راندمان خنک کننده اسپری به شدت به دمای سطح بستگی دارد.

لایه بخار پایدار می‌تواند در سطح سرد شده تشکیل شود. لایه بخار پایدار سطح را از تماس مستقیم با مایع خنک کننده محافظت می‌کند. در انتقال حرارت سیستم آب اسپری پارامترهای زیر تأثیرگذارند:

- مقدار مناسب آب برای به دست آوردن انجماد کامل تحت محدودیت‌های عملیات CC، یعنی عیار فولاد، سرعت ریخته‌گری و غیره؛
- قابلیت تنظیم شرایط حرارتی استرندها از زیر قالب تا عملیات برش، یعنی دمای سطح استرندها و گرادیان حرارتی در استرندها؛
- عملکردهای کمکی مانند خنک‌سازی رول‌های محفظه.

- انتقال سوپر هیپیت مذاب به سطح پوسته
- انجماد (تکامل گرمای نهان در منطقه خمیری)
- رسانایی از طریق پوسته جامد
- اندازه و خواص رابط بین پوسته و قالب
- هدایت از طریق قالب مسی
- همرفت به آب خنک کننده قالب

انتقال حرارت از سطح پوسته فولادی به سطح تیوب مسی داخلی پیچیده ترین مرحله کنترل در قالب است.

پروژه عمدتاً شامل دو مکانیسم انتقال حرارت است که عبارتند از هدایت و تشعشع. ویژگی برجسته این مرحله انتقال حرارت، انقباض فولاد انجماد (که تابعی از درجه فولاد و شرایط عملکرد ماشین CC است) و در نتیجه تمایل به ایجاد شکاف هوا بین پوسته فولادی و سطح قالب تیوب مسی است. شکل‌گیری شکاف هوایی پیچیده است و ممکن است هم در جهت عرضی و هم در جهت طولی متفاوت باشد. بنابراین، تأثیر متغیری بر مکانیسم انتقال حرارت و همچنین بر میزان شار گرما دارد. به عنوان مثال، با تشکیل شکاف هوا، انتقال حرارت عمدتاً از رسانایی به تابش و در نتیجه کاهش شار گرما انجام می‌شود. به طور کلی، این مرحله انتقال حرارت نشان‌دهنده بزرگ‌ترین مقاومت حرارتی در بین هر چهار مرحله است، به ویژه با توجه به انتقال حرارت از طریق پوشش مسی و از حالت دومی به آب خنک کننده قالب می‌باشد.

پس از اینکه فولاد در کنار سطح قالب در زیر دمای جامد سرد شد، توسعه شکاف شروع می‌شود. تعیین اندازه واقعی شکاف به دلایلی دشوار است:

الف) حرکت نوسانی قالب

ب) حرکت محصول فولادی ریخته‌گری شده در قالب مربوط به سرعت ریخته‌گری

ج) حرکت تصادفی قالب

وجود پودر قالب همراه با گازها در شکاف عامل اضافی است که انتقال حرارت را پیچیده‌تر می‌کند. در نتیجه تعیین دقیق مقاومت حرارتی در شکاف دشوار است. پس از خروج از قالب، سطح قطعه با اسپری آب و در هوا خنک می‌شود. شار حرارتی که سپس از سطح استرندها خنک کننده دور می‌شود با اختلاف دمای سطح استرندها و دمای محیط خنک کننده متناسب است.

منطقه انتقال حرارت در قالب ممکن است به سه ناحیه تقسیم شود که شامل ۱- منطقه تماس مستقیم فولاد مذاب با دیواره‌های قالب، ۲- منطقه میانی که در آن لایه ای از فولاد جامد شده ظاهر می‌شود و ۳- منطقه با شکاف هوایی. ایجاد شکاف هوا باعث ایجاد گرادیان دمایی

بسیار بالا بین پوسته استرندها منجمد و دیواره قالب می‌شود.

انتقال حرارت در سطح داخلی تیوب مسی با اثرات روانکاری قالب پیچیده‌تر می‌شود. یکی دیگر از عوامل مؤثر بر انتقال حرارت در این سطح قالب، مخروطی قالب است که تمایل به افزایش انتقال حرارت دارد، زیرا با اثر تشکیل شکاف مخالف است. به طور کلی، شار حرارتی موضعی در طول قالب به حداکثر مقدار در زیر هلالی فولاد مذاب می‌رسد و طول قالب را کاهش می‌دهد. متوسط شار حرارتی برای کل قالب با افزایش سرعت ریخته‌گری افزایش می‌یابد. انتقال حرارت از طریق پوشش تیوب مسی از طریق رسانایی است. این بستگی به هدایت حرارتی مس و



نیوتن با معادله زیر توصیف می‌شود:

$$q = hA (T_s - T_w)$$

جایی که ضریب انتقال حرارت "h" (ثابت) به طور تجربی برای شارهای آب انتخابی، انواع نازل، فشار آب اسپری (و فشار هوا در صورت استفاده از مه هوا) و در نهایت دمای سطح فولاد تعیین می‌شود. A مساحت سطح، T_s و T_w به ترتیب دمای سطح فولاد و آب اسپری هستند. به طور خاص، انتقال حرارت خنک‌کننده ثانویه عملکردهای زیر را دارد:

- افزایش و کنترل سرعت انجماد، تقریباً انجماد کامل در این منطقه دست می‌یابد؛
- تنظیم دمای استرند از طریق تنظیم شدت آب پاششی؛
- نقش سیستم خنک‌کننده ثانویه کنترل حالت حرارتی استرند از خروجی قالب تا انجماد کامل آن است؛
- تنظیم دمای رشته از طریق تنظیم شدت آب پاشش.

خنک‌کننده محتوی دستگاه CC

نقش سیستم خنک‌کننده ثانویه کنترل حالت حرارتی استرند از خروجی قالب تا انجماد کامل آن است. برای اطمینان از محصولات فولادی CC بدون نقص، استرند باید طبق الگوی خنک شود که به گرید فولاد، اندازه استرند، سرعت ریخته‌گری و طراحی دستگاه CC بستگی دارد. معمولاً باید از نوسانات زیاد دما و همچنین نرخ بالای سرمایش یا گرمایش مجدد اجتناب کرد. گرم کردن مجدد سطح منجر به تنش‌های حرارتی در ناحیه نزدیک به جبهه انجماد می‌شود و این ممکن است بسته به میزان گرم شدن مجدد و عیار فولاد، به ترک خوردگی سطح میانی یا به طور کلی ترک داغ منجر شود. همچنین مهم است که دمای سطح استرند در ناحیه خمش یا صاف کردن، خارج از محدوده شکل‌پذیری پایین فولادی باشد که قرار است ریخته‌گری شود. در غیر اینصورت تهدیدی برای ایجاد ترک‌های سطحی بر روی شمش است.

انتقال حرارت بعد از بخش خنک‌کننده ثانویه

از انتهای بخش خنک‌کننده ثانویه تا بخش برش استرند عمدتاً در هوا تنها با همرفت و تشعشع خنک می‌شود. بطور کلی خنک‌سازی مذاب فولادی در فرآیند ریخته‌گری از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است تا فرآیند انجماد و شمش بتواند بخوبی شکل بگیرد. هرگونه اختلال و یا خطا در این قسمت از واحد ریخته‌گری منجر به ایجاد عیوب در شمش تولیدی و در نتیجه بالا رفتن هزینه‌های تولید می‌شود.

برای جلوگیری از بروز عیوب سطحی و داخلی مانند شکل نامناسب و ترک، لازم است هم سطوح دما و هم گرادین‌های حرارتی در استرند کنترل شود. در دمای بالا، خواص مقاومتی پوسته فولادی نقش مهمی در توانایی پوسته برای مقاومت در برابر نیروهای خارجی و داخلی که توسط عملیات CC تحمیل می‌شوند، ایفا می‌کند. نیروهای اولیه نیروهایی هستند که توسط فشار فرواستاتیک هسته مایع و کشش عملیات خروج اعمال می‌شوند. به طور خاص، شکل‌پذیری فولاد نزدیک به دمای جامد پایین است و پوسته مستعد تشکیل ترک است. بنابراین، در طراحی یک سیستم خنک‌کننده ثانویه، شرایط حرارتی در امتداد استرند باید ایجاد شود که یکپارچگی و کیفیت محصول را برآورده کند.

به عنوان مثال، دمای سطح در امتداد استرند مشخص شده است. آنها به طور کلی در محدوده ۷۰۰ درجه سانتی‌گراد تا ۱۲۰۰ درجه سانتی‌گراد هستند. بر اساس این اطلاعات، نرخ خنک‌کننده در طول استرند از معادلات انتقال حرارت تعیین می‌شود. پارامترهای مهم در این محاسبات شامل ضریب انتقال حرارت جابجایی اسپری‌های آب و شار آب (مقدار آب در واحد سطح تماس) می‌باشد. نوع نازل اسپری، موقعیت نازل نسبت به سطح استرند، تعداد نازل‌ها و فشار آب برای تأمین شار و توزیع آب مورد نیاز در سراسر بخش خنک‌کننده ثانویه انتخاب می‌شوند. نازل‌های متعدد معمولاً در هر سطح در امتداد استرند که دارای یک الگوی همپوشانی است، استفاده می‌شود. به طور کلی یک سری مناطق خنک‌کننده در امتداد استرند ایجاد می‌شود که هر یک از آنها تنظیمات نازل و ویژگی‌های انتقال حرارت یکسانی دارند. سرعت خنک‌کننده مورد نیاز در طول استرند کاهش می‌یابد که هر کدام دارای تنظیمات نازل و ویژگی‌های انتقال حرارت یکسانی هستند. از آنجایی که سرعت خنک‌سازی مورد نیاز در طول استرند کاهش می‌یابد، شار آب آن در مناطق متوالی کاهش می‌یابد. در طول عملیات، تغییرات در شار آب برای جبران تغییرات در شرایط ریخته‌گری مانند سرعت ریخته‌گری، دمای سطح رشته، دمای آب خنک‌کننده و درجه فولاد ایجاد می‌شود. سه شکل اصلی انتقال حرارت یعنی تابش، هدایت و همرفت در منطقه خنک‌کننده ثانویه رخ می‌دهد. تشعشع شکل غالب انتقال حرارت در نواحی بالایی محفظه خنک‌کننده ثانویه است.

همانطور که محصول از میان رول‌ها عبور می‌کند، گرما از طریق پوسته به عنوان رسانا و همچنین از طریق ضخامت رول‌ها در نتیجه تماس مربوطه منتقل می‌شود. این شکل از انتقال حرارت توسط قانون فوریه توصیف شده است. مکانیزم انتقال حرارت همرفت می‌باشد که با حرکت سریع قطرات آب پاشیده شده یا مه از نازل‌های اسپری، نفوذ به لایه بخار در کنار سطح فولاد که سپس تبخیر می‌شود، رخ می‌دهد. این مکانیسم همرفتی با قانون سرد شدن





گروه شکر
SHOKRI GROUP

شرکت حمل و نقل جهان بار فولاد

حمل و نقل جاده ای کالاهای تجاری و فولادی به سراسر کشور

شرکت حمل و نقل جهان بار فولاد با شماره ثبتی ۳۱۹ به عنوان یکی از شرکت های پویا و پیشرو در زمینه جابه جایی کالا و خدمات حمل و نقل جاده ای با کادری مجرب و پشتوانه ای از تجارب علمی و عملی و با استفاده از کامیون های مجهز و مدرن و به کارگیری رانندگان معتمد و مجرب توانسته است، زمینه رضایت و اطمینان خاطر مشتریان گرانمایه را فراهم نماید.

jahanbarkermanshah@gmail.com

۰۸۳-۴۵۸۵۲۵۵۶



کرمانشاه، کیلومتر ۳۵ جاده هرسین



مسابقات شطرنج درون سازمانی ویژه پرسنل گروه شُکری برگزار شد

مسابقات شطرنج درون سازمانی ویژه پرسنل گروه شُکری با حضور ۱۴ نفر در تاریخ ۲۴ آبان ۱۴۰۲ برگزار گردید و در پایان آقایان احمد آرامی، مجتبی حدادی و صادق آرمنند موق به کسب مقام‌های اول تا سوم را شدند.

این مسابقات به مناسبت یادبود جوانمرگ مرحوم محمد دست‌پاک قهرمان شطرنج باشگاه ذوب آهن بیستون برگزار گردید.



برگزاری دوره کنترل و دانش‌افزایی مربیان کشتی استان کرمانشاه

با حمایت باشگاه ذوب آهن بیستون سه دوره کلاس کنترل و دانش‌افزایی مربیان کشتی استان کرمانشاه توسط آقای بهروز یاری مدرس فدراسیون کشتی در محل خانه کشتی برادران محبی برگزار گردید. این دوره‌ها در تاریخ‌های ۱۵ تا ۱۷ آذرماه، ۲۷ تا ۲۹ دیماه و ۱۶ تا ۱۸ اسفندماه ۱۴۰۲ صورت گرفت.



گزیده اخبار باشگاه ذوب آهن بیستون



کسب مدال برنز توسط ورزشکار باشگاه ذوب آهن بیستون در مسابقات لیگ برتر کاراته وان پاریس

علی مسکینی کاراته کار باشگاه ذوب آهن بیستون در وزن ۶۰ کیلوگرم با حضور ۳۲ ورزشکار در این وزن توانست مدال برنز این دوره از رقابت‌ها را به خود اختصاص دهد. این مسابقات ۶ بهمن ۱۴۰۲ به میزبانی شهر پاریس برگزار شد.

کاراته کار ترکیه ای مدال طلا، کاراته کار ژاپنی مدال نقره، کاراته کار ایران و یونان بصورت مشترک مدال برنز را کسب کردند.



ورزشکار باشگاه ذوب آهن بیستون موفق به کسب مدال نقره در مسابقات بین‌المللی پارا وزنه‌برداری شد

به گزارش روابط عمومی باشگاه ذوب آهن بیستون؛ مسابقات بین‌المللی پارا وزنه‌برداری جام سیامند رحمان در تاریخ ۱۳ الی ۱۷ بهمن ۱۴۰۲ به میزبانی شهر تهران با حضور ۱۵۰ ورزشکار برگزار شد.

در این مسابقات آقای صمدعباسی ورزشکار باشگاه ذوب آهن بیستون توانست مدال نقره این مسابقات را کسب نماید.



برگزاری مسابقه دارت درون سازمانی ویژه پرسنل گروه شُکری

به گزارش روابط عمومی باشگاه ذوب آهن بیستون؛ مسابقه دارت ویژه پرسنل گروه شُکری در تاریخ ۲۳ آبان ۱۴۰۲ با حضور ۱۰ شرکت‌کننده در بخش بانوان برگزار گردید و در پایان خانم‌ها فرشته حیدریان، فریبا سلیمی و سحر قادری مقام‌های اول تا سوم کسب نمودند.





DARBIN



گروه داربین

شرکت داربین یاران آینده ساز
تولیدکننده و توزیع کننده صنایع دستی
کرمانشاه، خیابان کسری (شهید جعفری)،
مرکز تجاری کسری مال، طبقه اول
تلفن: ۰۹۱۸۳۲۰۳۴۹۹

@ darbin.group



ذوب آهن بیستون

گروه شُکری
SHOKRI GROUP

"فیبستون"

نماد شرکت ذوب آهن بیستون
در بورس اوراق بهادار تهران

تولیدکننده شمش فولادی و آهن اسفنجی

تولید کالای ایرانی با کیفیت

مطابق با آخرین استانداردهای جهانی

نام شرکت **مجتمع ذوب آهن بیستون** (سهامی عام) به عنوان اولین شرکت بخش خصوصی در استان کرمانشاه در بخش فلزات اساسی با نماد «**فیبستون، Febistoun**» در فهرست نرخ‌های بازار دوم بورس اوراق بهادار تهران درج شد.

دفتر تهران: پاسداران، نگارستان هفتم، شماره ۲۵ | تلفن: ۰۲۱ - ۲۲۸۴۱۴۶۰

کارخانه: کرمانشاه، کیلومتر ۳۵ جاده هرسین | تلفکس: ۰۸۳ - ۴۵۸۵۲۵۵۲-۵۴