

آمیژان آلومینیوم

Aluminium Master Alloy

Amizhan Aluminium



آمیژان آلومینیوم تیتانیوم ۵٪ بر ۱٪
آمیژان آلومینیوم زیرکونیوم ۵۰٪
آمیژان آلومینیوم استرانسیوم ۱۰٪
آمیژان آلومینیوم کلسیم ۱۰٪
آمیژان آلومینیوم منگنز ۸۰٪
آمیژان آلومینیوم آهن ۷۵٪
آمیژان آلومینیوم بریلیوم ۵٪

تلفن: ۰۹۱۲ ۱۲۵ ۲۰۵۹۹



شرکت نوین گداز امین

تولید کننده انواع: ۱. آلیاژهای آلومینیوم

۲. آلیاژهای روی (زاماک)

تلفن: ۰۲۱-۸۸۵۴۰۵۱۳-۱۸

www.nga.co.ir

ورق کامپوزیت نما



با ۲۰ سال گارانتی تعویض

دفتر تهران: ۸۸ ۷۴ ۶۴ ۶۴

دفتر امارات: 3433216 - 9714+

آلومینیوم

نشریه خبری - اقتصادی آلومینیوم



سال هجدهم - شماره ۷۰۱ - هفته سوم فروردین ماه ۱۳۹۶

توضیحات مدیرعامل سابق ایرالکو درباره اظهارات مدیرعامل جدید

اولین پیش بینی درآمد هر سهم سال مالی (حسابرسی نشده) شرکت آلومینیوم ایران منتهی به ۱۳۹۶/۱۲/۲۹

خلف وعده ایرالکو

خط ۵ ایرالکو می بایست تا پایان سال ۹۵ تعطیل می شد! ایرالکو هنوز نمی تواند به بورس بازگردد

نباید درباره افق بازار فلزات اساسی هیجان زده بود

روایت یکساله از آلومینیوم؛

احتمال افزایش قیمت آلومینیوم تا ۲ هزار دلار

کاهش موجودی فلزات رنگین در بورس فلزات لندن تنظیم بازار با عرضه منظم در تالار نقره ای

بورس فلزات لندن را بهتر بشناسیم چگونه می توان ضایعات فلزی را به باتری تبدیل کرد؟

پنج گام برای بهبود عملکرد قالب در صنعت دایکست

بار آلومینیوم کارخانه جاجرم به تاجیکستان می رود

هیأت تجاری استان کبک کانادا اوایل ماه می ۲۰۱۷ به ایران می آید

صنعت آلومینیوم مورد توجه کانادایی ها

آلومینیوم؛ بی گناه دیروز، مجرم امروز

● ریخته گری بیلت به روش DC

● اکستروژن انواع آلیاژهای آلومینیوم و منیزیم

● رنگ الکترواستاتیک

● آنادایزینگ

● انواع عملیات حرارتی (سولوشن، هموژن، آنیل و ایچ)



بهمن پروفیل

BAHMAN PROFILE

آلیاژ سازی و اکستروژن مقاطع خاص آلومینیومی را از ما بخواهید

BAHMAN

Extrusion
Anodizing
Powder Coating
Directchill casting DC

PROFILE

www.bahmanprofile.com

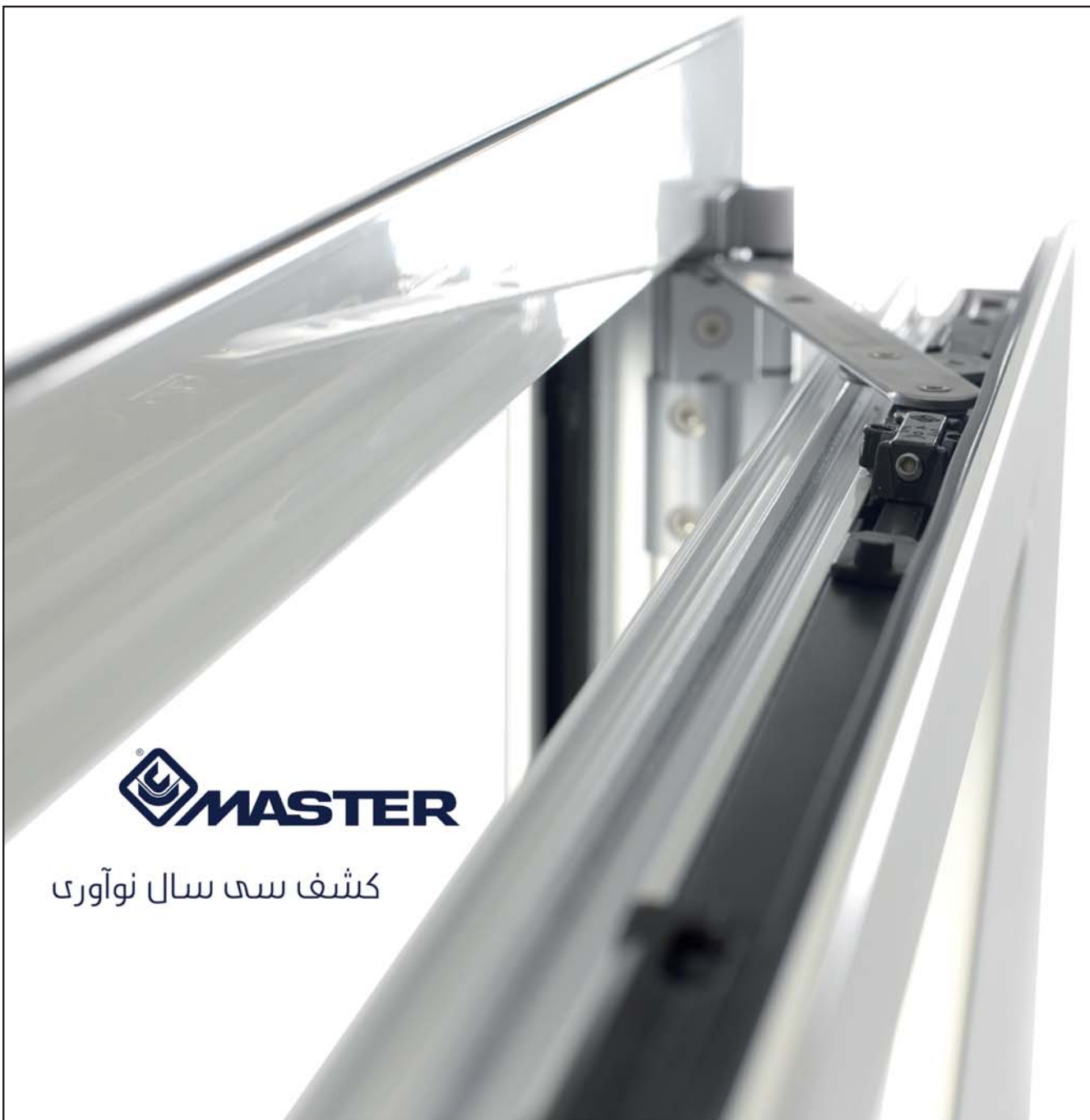
تهران، شهرک صنعتی شمس آباد، بلوار نگارستان، خیابان آبان، آبان یکم، پلاک ۶۴، تلفکس: ۰۲۱-۵۶۲۳۱۴۰۴-۵

No. 64, Aban1 Ave, Shams Abad, Industrial Area, Tehran, Iran, Telefax: +98 21 56231404

info@bahmanprofile.com

آلومینیوم فلزی است که در حالت مذاب قابلیت فعل و انفعال شیمیایی و حلالیت فیزیکی با بسیاری از عناصر را دارد فن آوری ذوب کلبایگان





کشف سی سال نوآوری

هونام ابزار نوین

نماینده انحصاری مستر ایتالیا در ایران

www.hoonamco.ir

۰ ۲۱ - ۲۲۴۳۵۰۵۰



مهمترین عمل فلاکس ها، جداکردن فلز و آلیاژ از سرباره اکسیدها و لجن ها می باشد **فن آوری ذوب کلبایگان**



design: 09123132017

پارس آلومان کار، برنده برتر در صنعت آلومینیوم (کوئل و ورق) کشور



شرکت پارس آلومان کار
PARS ALUMAN KAR COMPANY

www.parsaluman.com

021 - 22971298

شرکت ذوب آلومینیوم آذر صنعت گلیپایگان

ANRGALIA



برترین واحد خصوصی تولیدکننده شمش های آلومینیوم آلیاژی

مجهز به پیشرفته ترین دستگاه های آزمایشگاهی و کنترل کیفی

کیفیت شعار ما نیست،
اعتبار ما است



AzarSanatCo.



اصفهان، گلیپایگان، شهرک صنعتی فاز ۱، بلوار صنعت، انتهای خیابان هدف

Tel: 031 - 572 48 489

Fax: 031 - 572 48 488

www.AzarSanatco.com azar.s.co@gmail.com



توضیحات مدیر عامل سابق ایرالکو درباره اظهارات مدیر عامل جدید



تجدید ارزیابی دارایی‌های استهلاک‌ناپذیر در نیمه دوم سال ۹۴ و دوره مدیریت اینجانب انجام پذیرفت که خود سبب خروج شرکت از ماده ۱۴۱ قانون تجارت خواهد شد.

۴- زیان سنواتی اعلام شده از طرف مدیریت جدید در زمان تحویل شرکت در تاریخ ۹۵/۱۰/۲۶ براساس آنچه به سازمان بورس اعلام شده، همخوانی نداشته و خلاف واقع است!

مدیر عامل سابق شرکت آلومینیوم ایران (ایرالکو) در واکنش به اظهارات مدیر عامل جدید این شرکت توضیحاتی را ارائه کرد.

به گزارش ماین نیوز، متن کامل توضیحات مجید پورعطار، مدیر عامل سابق ایرالکو در واکنش به اظهارات اخیر بهمن اخوان، مدیر عامل جدید ایرالکو که به صورت اختصاصی در اختیار ماین نیوز قرار گرفته به شرح زیر است: در ارتباط با خبری که به نقل از مدیر عامل کنونی ایرالکو در رسانه‌ها کار شده بود، مواردی به شرح زیر به اطلاع می‌رسد:

۱- بدهی اعلام شده در زمان تحویل به مدیریت جدید صحیح نبوده و مربوط به دوره مدیریت اینجانب نمی‌باشد.

۲- بدهی‌های شرکت عمده‌تاً شامل:

• بدهی‌های بانکی برای اجرای خط جدید آلومینیوم به ظرفیت ۱۱۰ هزار تن در سال

• بدهی به برق باختر بابت برق مصرفی

• بدهی به جاجرم بابت خرید پودر آلومینا

بوده است که با وجود آنکه همه این بدهی‌ها مربوط به گذشته است، بخش قابل توجهی از آن، از جمله یک صد میلیارد تومان در دوره مدیریت اینجانب به جاجرم پرداخت شده است.

۳- افزایش سرمایه شرکت از ۶۰۷ میلیارد ریال به ۵۱۹۰ میلیارد ریال از محل

اولین پیش بینی درآمد هر سهم سال مالی (حسابرسی نشده) شرکت آلومینیوم ایران منتهی به ۱۳۹۶/۱۲/۲۹

سود هر سهم گزارش قبل: ۴۸۸ ریال

سود هر سهم گزارش جدید: ۵۷ ریال

درصد تغییر: ۸۸٪ کاهش به خاطر لحاظ کردن سرمایه جدید می‌باشد، سود خالص بدون تغییر.

باشگاه آلومینیوم - بر مبنای اطلاعات دریافتی از شرکت آلومینیوم ایران

طی نامه شماره مورخ ۹۶/۱/۱۹ پیش بینی درآمد هر سهم برای سال مالی منتهی به ۱۳۹۶/۱۲/۲۹ با سرمایه ۸۳۱،۱۹۷،۸۳۱ میلیون ریال مبلغ ۵۷ ریال

به طور خالص پس از کسر مالیات می‌باشد.

ایرالکو هنوز نمی‌تواند به بورس بازگردد



باشگاه آلومینیوم - شرکت آلومینیوم ایران که با توقف ۱۷ ماهه نماد روبرو است، اولین سود هر سهم سال جاری را بعد از افزایش سرمایه ۷۵۵ درصدی اصلاح کرد اما هنوز امکان بازگشت به بورس را ندارد.

آلومینیوم ایران که از سوم آبان ۹۴ به دلیل تعدیل پیش بینی درآمد هر سهم با توقف نماد روبرو است، اوایل بهمن سال گذشته با برگزاری دو مجمع عادی به طور فوق العاده و فوق العاده درمورد پرداخت به سهامداران خرد و افزایش سرمایه تصمیم‌گیری کرد و طی آن سرمایه اسمی بیش از ۶۰ میلیارد تومانی را از اندوخته طرح و توسعه و مازاد تجدید ارزیابی دارایی‌ها به بیش از ۵۱۹ میلیارد تومان رساند. براساس این گزارش، تئوراً در حالی اولین سود هر سهم سال مالی اسفند جاری را با سرمایه قبلی ۴۸۸ ریال پیش بینی کرده بود که پس از افزایش سرمایه ۷۵۵ درصدی، این متغیر مهم را اصلاح و ۵۷ ریال اعلام کرده است. با این اوصاف، هنوز امکان بازگشایی نماد آن به دلیل عدم ارایه گزارش حسابرسی شده فراهم

نیست که انتظار می‌رود مدیران شرکت طی روزهای آینده اقدام به انتشار آن و همچنین ارایه توضیحات به سازمان بورس کنند تا شرایط بازگشت به بورس این شرکت پس از ۱۷ ماه غیبت، فراهم شود. به گزارش بورس پرس، در این میان بهمن اخوان نماینده ادوار مجلس که اوایل بهمن سال گذشته به عنوان مدیر عامل معرفی شده، اعلام کرده «این شرکت باشگاه سیاسی نبوده و بیش از ۱۰۰۰ میلیارد تومان بدهی معوق دارد و زیان ده است اما از همه استعدادها و جریانات سیاسی برای پویایی، افزایش تولید و توسعه شرکت آلومینیوم ایران استفاده می‌کنم».



هفته نامه خبری - اقتصادی

آلومینیوم

شماره ثبت مجوز انتشار

از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی: ۱۶۹۶۳

با همکاری:



مرکز تحقیقات آلومینیوم و سندیکی صنایع آلومینیوم ایران

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: دکتر محمد تقی صالحی

سر دبیر و مدیر اجرایی: مهندس حسین سراجیان

Serajian@iust.ac.ir

همکاران این شماره:

رضا عودی - رعنا عودی - سعید احمدوند - علیرضا جعفری نژاد

الهام شجرکار - سمانه خوشنرم - میترا مظفری

آدرس: تهران - دانشگاه علم و صنعت - صندوق پستی ۱۶۸۴۵-۱۸۵

تلفن: ۷۷۲۴۰۵۰ و ۷۷۲۴۰۵۰۱

iranalumag@gmail.com



خلف وعده ایرالکو

خط ۵ ایرالکو می بایست تا پایان سال ۹۵ تعطیل می شد!

خارج می شد همچنان فعال بوده و به تولید ادامه می دهد.

وی ادامه داد: علت فعالیت این خط از طرف مدیران شرکت آلومینیوم ایران وجود برخی مشکلات از جمله اشتغال عنوان شده است.



مدیرکل دفتر فنی استانداری استان مرکزی خاطر نشان کرد: به گفته مدیران شرکت آلومینیوم ایران قسمتی از تجهیزات خط پنج این شرکت از گمرک ترخیص شده و قسمتی نیز در حال ترخیص شدن است.

فعال زیست محیطی و مدیرعامل سابق سازمان خانه های سازمان نهاد استان مرکزی نیز در این نشست گفت: تعطیلی خط پنج آلومینیوم ایران یکی از مطالبات به حق مردم شهرستان اراک و از تصمیم های رئیس جمهور در سفر به این استان است.



سیاوش آقاخانی ادامه داد: نیاز است این مطالبه به حق مردم و تصمیم هیأت دولت در سفر به استان مرکزی توسط مدیران اجرایی استان عملیاتی شود.

به گزارش ماین نیوز، بهمن اخوان، مدیرعامل شرکت آلومینیوم ایران (ایرالکو) نیز در هفتمین نشست کارگروه طرح جامع کاهش آلودگی هوای شهر اراک گفت: ایرالکو را با مشکلات، بدهی (۱۰۰۰ میلیارد تومان) و زیاندهی (۲۶۰ میلیارد تومان) تحویل گرفتیم.



عمل نکردن آلومینیوم به قول خود، نامه ای را در ۲۴ اسفند ۹۵ به استاندار و همچنین نامه ای را به دادستان مبنی بر اینکه در مقابل خلف وعده ایرالکو مطابق قانون عمل می کنیم ارسال کردیم.

مدیرکل حفاظت محیط زیست استان مرکزی تصریح کرد: مصوبه ای که در کارگروه کاهش آلودگی هوا مطرح می شود باید انجام شود و انتظار محیط زیست از شرکت ایرالکو عمل به قولی بوده که به صورت مصوبه در کارگروه کاهش آلودگی هوا مطرح شده است و ایرالکو باید در زمان تعیین شده به خود قول عمل می کرد و خط پنج خود را از مدار خارج می کرد اما این کار انجام نشده و محیط زیست هرآنچه راهکار قانونی باشد را به کار می گیرد.

وی اضافه کرد: محیط زیست برنامه های خوبی برای برون رفت از این آلودگی دارد که در این مسیر نیاز به همکاری دستگاه های مختلف دارد و محیط زیست به همکاری مردم امید دارد و باید کارها را با برنامه های کارشناسی پیش ببریم زیرا بدون برنامه بلندمدت نمی توان شرایط مطلوبی را شاهد بود و مشکلات امروز حاصل برنامه کارشناسی نشده افراد ۴۰ سال پیش است که توسعه پایدار را در نظر نگرفته اند.

وی افزود: ما باید در مسیری حرکت کنیم که نهایت اقتصاد را در کنار یک محیط زیست سالم فراهم کند، و باید برای رسیدن به اقتصادی پایدار در کنار محیط زیستی موفق و سالم تلاش کنیم و در این مسیر نباید شتاب زده عمل کرد زیرا شتاب زدگی ها برخی اوقات سبب انحراف برنامه ها می شود.

حمیدرضا نوانزی مدیرکل دفتر فنی استانداری استان مرکزی نیز در این نشست گفت: براساس بازدیدی که از شرکت آلومینیوم ایران انجام شده، خط چهار این شرکت به صورت کامل از مدار تولید خارج و عملیات بازسازی در این خط در حال انجام است.

حمیدرضا نوانزی افزود: همچنین خط پنج این شرکت که براساس مصوبه کارگروه کاهش آلودگی هوا باید تا پایان سال ۹۵ از مدار تولید

بنابر گزارش های منتشر شده، شرکت آلومینیوم ایران به وعده خود مبنی بر خروج خط پنج از مدار تولید تا پایان سال ۹۵ عمل نکرده است. لذا به تازگی کارگروهی با عنوان طرح جامع کاهش آلودگی هوای شهر اراک برگزار گردید.

به گزارش ماین نیوز، محمود زمانی قمی، استاندار مرکزی در هفتمین نشست کارگروه طرح جامع کاهش آلودگی هوای شهر اراک گفت: هرگونه تصمیم گیری در خصوص روند تولید در خط پنج شرکت آلومینیوم ایران براساس نظر کمیسیون کارگری انجام می شود.



وی افزود: نیاز است کمیسیون کارگری استان مرکزی با مسئولیت معاون سیاسی، امنیتی و اجتماعی استانداری، مدیریت بحران، مدیریت فنی استانداری، محیط زیست و نماینده سازمان های مردم های سازمان نهاد این استان تشکیل جلسه داده و با انجام کار کارشناسی در خصوص فعالیت و یا تعطیلی خط پنج این شرکت تصمیم گیری کنند.

وی ادامه داد: ارتقاء و تضمین سلامت مردم شهرستان اراک از اولویت های استانداری استان مرکزی است و صورت تصمیم کمیسیون کارگری مبنی بر تعطیلی خط پنج شرکت آلومینیوم ایران، روند تولید در این خط در اولین فرصت باید متوقف شود.

مدیرکل حفاظت محیط زیست استان مرکزی نیز در این نشست گفت: شرکت آلومینیوم به وعده خود مبنی بر خروج خط پنج از مدار تولید تا پایان سال ۹۵ عمل نکرد و محیط زیست با تمام قدرت مطابق قانون برخورد می کند.

سعید محمودی با اشاره به خلف وعده آلومینیوم اظهار داشت: با بازدیدی که از ایرالکو داشتیم مشخص شد که متأسفانه این شرکت اراده ای برای خروج خط پنج خود از مدار تولید ندارد و این درحالی است که خود شرکت داوطلبانه این قول را داده بوده که تا پایان سال ۹۵ این خط را از مدار تولید خارج کند و اکنون شاهد خلف وعده ایرالکو هستیم.

وی افزود: بنابراین به دنبال این بازدید و مشاهده

کاهش آلاینده‌ها در مورد آلودگی هوا در شهر اراک می‌شود و این شرکت با تعویض مدیریت روبرو می‌شود و مدیریت جدید با اعلام عذرخواهی و اینکه این تعهدات مربوط به مدیریت پیشین بوده و ردیف کردن مسائل و مشکلات اقتصادی و دیگر گرفتاری‌های کارخانه، طلب تمدید مهلت می‌کند و این رفتارها خواسته یا ناخواسته اهانت به شعور مردم این شهر است.

رئیس شورای اسلامی شهر اراک تأکید کرد: امیدواریم استاندار مرکزی یکبار برای همیشه تکلیف اجرای طرح جامع آلودگی هوای اراک و مصوبات آن در مورد شرکت آلودگی هوا را روشن کند و شورای اسلامی اراک هم در این خصوص از هیچگونه همکاری دریغ ندارد.

برطرف نمی‌کند و با این روش در حقیقت برسر سلامت مردم معامله می‌شود که این حرکت درست نیست و راه به جایی نمی‌برد.



رئیس شورای اسلامی شهر اراک بیان داشت: اجرای طرح جامع کاهش آلودگی هوای شهر اراک در سال ۸۶ به تصویب رسید و در سفر اخیر رئیس جمهور و هیأت دولت بر اجرای آن به خصوص موضوع آلودگی کارخانه آلومینیوم تأکید شد، اما پس از گذشت ۹ سال هنوز مسئولان آلومینیوم به بهانه‌های مختلف به دنبال تمدید زمان تعیین شده هستند و مدام بهانه جویی می‌کنند. تاج آباد خاطر نشان ساخت: قصد تخریب کسی را ندارم، هدف کمک به حل مشکل آلودگی هوای اراک و تحقق مطالبات به حق مردم است. وی ادامه داد: هر زمان که موقع اجرای مصوبات

۲ ماه پیش این شرکت با وجود مشکلات مالی، بدهی و زیان دهی به مدیریت جدید تحویل شد و نیاز است تا کارگروه کاهش آلودگی هوا برای جلوگیری از ورشکستگی و بیکاری کارگران برای خروج خط پنج قدیم به این شرکت مهلتی تخصیص دهد.

وی گفت: در این مدت خط چهار شرکت آلومینیوم ایران به مدار تولید بازگشته و خط پنج برای بازسازی از مدار خارج می‌شود.

اما رئیس شورای اسلامی شهر اراک در این نشست گفت: در اجرای طرح جامع کاهش آلودگی هوای اراک نباید برسر سلامت مردم معامله شود چراکه داشتن هوای پاک از مطالبات به حق شهروندی است و عذرخواهی دردی را درمان نمی‌کند.

اسماعیل تاج آباد اظهار داشت: مدیریت کارخانه آلومینیوم تاکنون به نحوی عمل کرده که به تعهدات خود پایبند نبوده و این مسئله موجب بدبینی در میان مردم اراک شده است.

وی خطاب به مدیرعامل جدید شرکت آلومینیوم سازی اراک افزود: عذرخواهی در مقابل مردم که آلودگی این شرکت موجب آسیب‌ها و صدمات بسیار بر آنها شده، آن هم به دلیل عدم پایبندی به تعهدات گذشته، دردی را از مردم اراک



معرفی شرکت آکفادر (Akfadoor) گفت و گو با آقای ابوالفضل حبیبی، مدیرعامل شرکت آکفادر



یافته‌ایم. همچنین از طریق همین مشتریان با افرادی جدید نیز آشنا می‌شویم و لذا مشکلی در بازاریابی محصولات خود نداریم. به گفته حبیبی، طرح‌های توسعه‌ای در برنامه کاری شرکت آکفادر قرار دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به انتقال کارخانه به واحد جدیدی در شهرک صنعتی حاجی آباد اراک در زمینی به وسعت ۳ هکتار اشاره نمود. قرار است در این واحد، امکانات جدیدی چون آبکاری آندایز، کوره DC، دستگاه پرس جدید و سیستم دوخت ترمال بریک را راه‌اندازی کنیم، چراکه فضای کاری برای گسترش فعالیت فراهم خواهد بود و تمام هدف و برنامه ما از ابتدا این بوده و هست که محصولات خود را از صفر تا ۱۰۰ تولید و آماده‌ی نصب تحویل دهیم.

شرکت سهامی خاص آکفادر، تولیدکننده و فروشنده عمده انواع درب‌های کرکره، تولید تیغه کرکره، انواع مقاطع دوجداره، درب‌های اتوماتیک و فروش انواع یراق آلات درب‌های کرکره‌ای، دارای خط کامل رنگ پودری، از سال ۹۰ فعالیت خود را در شهرک صنعتی خیرآباد اراک آغاز نمود.

به گفته آقای ابوالفضل حبیبی، مدیرعامل محترم شرکت آکفادر، این شرکت از سال ۱۳۹۰ با راه‌اندازی یک دستگاه پرس با ظرفیت ۲۲۰۰ تن فعالیت خود را آغاز نمود و بعد در سال ۱۳۹۱، خط رنگ خود را افتتاح کرد. وی در گفت و گو با باشگاه در و پنجره و نما گفت: از همان آغاز کار، به تولید کرکره و ملزومات آن پرداختیم و در حال حاضر نیز انواع مقاطع اختصاصی و کرکره، درب‌های اتوماتیک هیدرولیک، فریم مونتاژ کرکره برقی، یراق آلات و متعلقات کرکره را از صفر تا ۱۰۰ تولید می‌کنیم.

همچنین در مقوله درب‌های شیشه‌ای نیز، درب کامل با مونتاژ کاری فریم (با لاستیک و شیشه) را تولید و نصب می‌کنیم.

وی افزود: در حال حاضر بیشترین فروش درب‌های اتوماتیک ما به صورت عمده و به همکاران می‌باشد و رابطه زیادی با مصرف‌کننده نداریم لذا قیمت درب‌های ما به نسبت متعادل‌تر می‌باشد. البته قیمت درب‌ها، بسته به تعداد لنگه، عرض و ارتفاع، متراژ شیشه، نوع موتور و نوع منطقه جهت نصب متفاوت است. در حال حاضر بهترین نوع موتور به کار رفته در درب‌های اتوماتیک ما، از شرکت دانکر آلمان می‌باشد. لازم به ذکر است که قوی‌ترین مدل موتور دانکر آلمان، مدل ۶۳۵۵ است که امکان تحمل ۱۴۰ تن بار را برای هرلت از در فراهم می‌سازد.

وی در مورد بازار فروش محصولات شرکت گفت: ما در حدود ۶ سال است که در سیستم کرکره در حال فعالیت هستیم و لذا مشتریان خاص خود را

احتمال افزایش قیمت آلومینیوم تا ۲ هزار دلار کاهش موجودی فلزات رنگین در بورس فلزات لندن

در بخش قلع نیز موجودی ۱۸۱ درصد کاهش یافت که می تواند عامل تقویت قیمت در هفته آینده شود.

تغییر موجودی انبارهای LME در هفته گذشته منتهی به ۲۵ مارس ۲۰۱۷			
مشخصات	تغییر از ابتدای سال	تغییر هفته گذشته	موجودی (تن)
سرب	-3.00%	-0.1%	190,200
روی	-12.30%	-0.2%	375,825
نیکل	2.90%	-0.5%	382,266
آلومینیوم	-11.60%	-2.5%	1,945,800
مس	-6.60%	-7.4%	312,525
قلع	1.50%	-18.1%	3,715

معدن ۲۴- موجودی فلزات در انبار بورس فلزات لندن کاهش یافته است. آلومینیوم در معاملات هفته منتهی به ۲۵ مارس (۵ فروردین ۱۳۹۶) با کاهش موجودی انبارهای LME به میزان ۲/۵ درصد روبرو شد این فلز برای ۱۶ روز متوالی شاهد افت موجودی بوده که می تواند قیمت را به سمت ۲۰۰۰ دلار در هر تن هدایت کند. جالب اینکه ۴۵/۳ درصد موجودی LME فعلاً مجوز فروش ندارد که این رقم در حال افزایش است.

موجودی انبارهای مس LME در این هفته و بعد از ۲ هفته افزایش، شاهد ۷/۴ درصد کاهش بود که نشان از برگشت تقاضا دارد. در ضمن ۳۴/۴ درصد موجودی انبار مجوز فروش ندارد. از طرفی فلز روی شاهد ۰/۲ درصد کاهش موجودی در انبار لندن بوده که ۴۵/۴۳ درصد از آن مجوز فروش ندارد. فلز روی در سال ۲۰۱۷ بیشترین کاهش موجودی انبار (۱۲/۳ درصد کاهش) و تداوم کاهش عرضه نسبت به تقاضا را دارد.

روایت یکساله از آلومینیوم؛ تنظیم بازار با عرضه منظم در تالار نقره‌ای

همچنین آلومینیوم در سال گذشته موضوعات مختلفی را از سر گذراند که از جمله آن عرضه منظم در بورس کالا بود؛ به گونه ای که بعد از مشکلاتی که در نیمه اول سال ۱۳۹۵ برای تولید کنندگان این محصول به وجود آمد عرضه این فلز چندان رضایت بخش نبود و مشکلاتی را برای تولید کنندگان صنایع وابسته به ورق و شمش آلومینیوم به وجود آورد که در نهایت آذر ماه سال گذشته مهدی کرباسیان - رئیس هیات عامل سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران - از عرضه منظم آلومینیوم در بورس کالا خبر داد و گفت: طی سال های گذشته تمامی محصولات فلزی اعم از مس، آلومینیوم و فولاد در بورس کالا معامله شد که کشف واقعی قیمت ها، جلوگیری از انحصار و شفافیت در روند داد و ستدها از ثمرات معامله محصولات در بورس کالا بوده است.

وی با اشاره به مشکلات متعددی که سر راه تولید کنندگان آلومینیوم قرار گرفته بود، ادامه داد: عدم عرضه این محصول طی مقطعی در بورس کالا به مشکلات تولید کنندگان این صنعت باز می گشت که این موانع با نشست و جلسات متعددی با عوامل مربوطه برطرف شد. اکنون نیز با تعیین قیمت پایه بر مبنای فرمول جدید و کشف بهتر قیمت، شاهد عرضه منظم این محصول در بورس کالا هستیم.

آغاز احداث آلومینیوم جنوب با ۷۲ میلیارد دلار در منطقه ویژه اقتصادی لامرد به عنوان یکی از صنایع انرژی بر و از سرگیری همکاری مشترک ایران و هند برای احداث یک واحد آلومینیوم در جنوب ایران که بخاطر رکود جهانی متوقف شده اهم سرگذشت آلومینیوم در سال قبل بود.

طی سال های گذشته تمامی محصولات فلزی اعم از مس، آلومینیوم و فولاد در بورس کالا معامله شد که کشف واقعی قیمت ها، جلوگیری از انحصار و شفافیت در روند داد و ستدها از ثمرات معامله محصولات در این بازار مالی بوده است.

به گزارش ایسنا، در حالی که قیمت آلومینیوم در ابتدای سال گذشته با افتی حدود ۱۷۰ دلاری مواجه بود، اما در ادامه سال ۱۳۹۵ روندی صعودی در پیش گرفت و با تلورانس نسبی در نهایت در پایان سال قیمت نزدیک به ۱۹۰۰ دلار را به ثبت رساند.

نرخ های جهانی نشان می دهد که قیمت آلومینیوم نسبت به سال گذشته با حدود ۲۶ درصد رشد همراه بوده است.

این در حالی است که فلز آلومینیوم از ابتدای سال ۱۳۹۶ تا امروز روندی صعودی در پیش گرفت و از حدود ۱۹۰۵ دلار در ابتدای سال به ۱۹۵۵ دلار رسید که این روند صعودی نوید بهبود بیشتر بازار این فلز را می دهد.



نهایی کردن برنامه های اکتشافی جدید

مربع آغاز کرده است و همچنان ادامه دارد.

وی تصریح کرد: کار در حوزه معدن و صنایع معدنی زیاد است و باید برای اشتغال بیشتر در این بخش و همچنین توسعه اقتصادی کشور بیشتر تلاش کنیم. کرباسیان با اشاره به لزوم سرمایه گذاری بیشتر در بخش معدن و صنایع معدنی گفت: برای جلوگیری از خام فروشی مواد معدنی به ویژه سنگ آهن، نخستین اقدام باید سرمایه گذاری در بخش فرآوری مواد معدنی باشد و به عبارت دیگر کارخانه های پایین دستی آن ایجاد شود.

کرباسیان خواستار سرمایه گذاری در حوزه آلومینیوم، مس و فولاد شد و افزود: یک بخش اصلی مصرف کنندگان فولاد، مس و آلومینیوم در کشور حوزه مسکن است که امیدواریم این بخش رونق بگیرد.

باشگاه آلومینیوم- کرباسیان خواستار سرمایه گذاری در حوزه آلومینیوم، مس و فولاد شد و افزود: یک بخش اصلی مصرف کنندگان فولاد، مس و آلومینیوم در کشور حوزه مسکن است که امیدواریم این بخش رونق بگیرد.

رئیس هیات عامل سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران گفت: نخستین و مهم ترین برنامه ای میسر و در سال ۹۶، نهایی کردن برنامه های اکتشافی است.

به گزارش خبرگزاری صدا و سیما، مهدی کرباسیان گفت: تا قبل از شروع اکتشافات جدید ایמידرو، از یک میلیون و ۶۰۰ هزار کیلومتر مربع مساحت کشور، تنها ۱۰۰ هزار کیلومتر مربع کار اکتشافی شده بود که ایמידرو برنامه اکتشافی خود را معادل ۵/۲ برابر ۸۰ سال گذشته در سطح ۲۵۰ هزار کیلومتر

رئیس هیأت مدیره شرکت فراگستر آلتون:

تولید ماهانه ۳۰۰۰ هزار تن محصول در فراگستر آلتون

باید جهت پیشرفت رفع شود.

درباره فعالیت های بخش بازرگانی شرکت نیز توضیح بفرمایید و اینکه این بخش در چه حوزه هایی فعال است؟

همانطور که عرض کردم بخش بازرگانی این شرکت در ایران همگام با راه اندازی دفتر نمایندگی این شرکت در شهر دبی فعالیت خود را با هدف واردات و تأمین مواد مصرفی و اولیه صنایع فولاد در سال های اخیر افزایش داده و با برنامه ریزی های انجام شده، شاهد رشد چشمگیر آن در سال های آتی خواهیم بود.

درباره فعالیت های آزمایشگاهی شرکت نیز توضیح بفرمایید و اینکه آیا شرکت واحد تحقیق و توسعه نیز دارد و چند نفر در این واحد مشغول به کار هستند؟

شرکت فراگستر آلتون در راستای افزایش کیفیت تولیدات خود از پیشرفته ترین و به روزترین سیستم های آزمایشگاهی بهره گرفته و با بروز رسانی دستگاه های آنالیز فلزات، تست کشش و آزمایشگاه تجزیه عناصر و همکاری چندی از مهندسان فارغ التحصیل از بهترین دانشگاه های ایران با گام های استوار باکیفیت ترین محصول را ارائه می کند.

وضعیت فعالیت های شرکت بعد از برجام به چه شکل بوده است و آیا تغییر محسوسی نسبت به گذشته حاصل شده است یا خیر؟

به هر حال بعد از برجام و رفع بعضی از تحریم ها و موانع بانکی، عملیات ارزی با گستره و سرعت بیشتری نسبت به گذشته صورت گرفته و روند واردات علی الخصوص از کشورهای اروپایی بهتر از گذشته انجام می شود.

گفت و گو از: محمد جواد به آبادی

۱۲۰ نفر پرسنل متوسط ماهانه ۳۰۰۰ تن تولید دارد که در برخی موارد به تولید سالانه ۱۲۰ هزار تن هم رسیده است. این شرکت فعالیت خود را با هدف تأمین آلومینیوم مصرفی صنایع فولاد کشور آغاز کرد و تا امروز پیشگام در هدف خود بوده و در سال های اخیر بخش تأمین مواد مصرفی فلزی و غیرفلزی صنایع فولاد را از طریق واحد بازرگانی و نمایندگی خود در امارات فعال کرده است.

برنامه تولید شرکت برای سال آینده چیست و آیا شرکت برای صادرات نیز برنامه ریزی کرده است؟

برنامه شرکت در حال حاضر با هدف افزایش رضایت مندی مشتری، در راستای بهینه سازی و کاهش هزینه های تولید و مکانیزه کردن واحدهای تولیدی و تولید محصولات جدید است.

عمده ترین مشتریان محصولات شما از چه صنایعی هستند و به طور مشخص درباره مهمترین مشتریان خود با اسم و مشخصات توضیح بفرمایید.

مشتریان ما صنایع فولادسازی کشور و صنایع وابسته به آنها هستند اعم از فولاد مبارکه، فولاد هرمزگان، فولاد خوزستان و ...

وضعیت فعلی صنعت آلومینیوم ایران را چطور ارزیابی می کنید و فکر می کنید برای جبران عقب ماندگی ایران در این صنعت نسبت به کشورهای منطقه چه راهکارهایی باید عملیاتی شوند؟

در حال حاضر وضعیت حاکم بر صنعت آلومینیوم کشور مناسب نیست و بزرگترین مشکل آن به روز نبودن صنایع و جانمایی غلط و عدم مکانیزه بودن تولید است. همچنین هزینه های سر بار بیش از حد که به نظر من ناشی از دولتی بودن آنهاست و



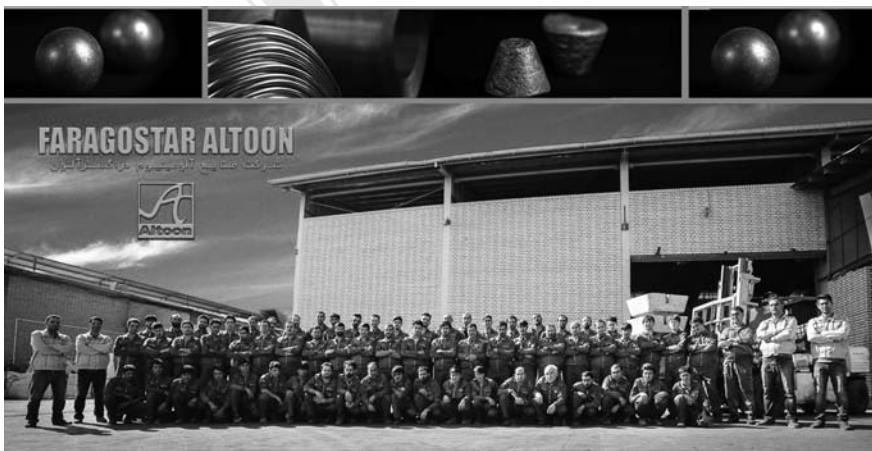
رئیس هیأت مدیره شرکت فراگستر آلتون و مدیرعامل دفتر امارات شرکت F G Altoon گفت: این شرکت از سال ۱۳۸۰ با تعداد ۲۰ نفر پرسنل و ظرفیت ماهانه ۱۵۰ تن، در یک واحد تولیدی شروع به کار کرد و با گذشت زمان و به همت و پشتکار مدیریت و پرسنل زحمتکش، در حال حاضر با ۱۲۰ نفر پرسنل، متوسط ماهانه ۳۰۰۰ تن تولید دارد که در برخی موارد به تولید سالانه ۱۲۰ هزار تن هم رسیده است.

محمد صفایی افزود: بخش بازرگانی شرکت در ایران همگام با راه اندازی دفتر نمایندگی این شرکت در شهر دبی، فعالیت خود را با هدف واردات و تأمین مواد مصرفی و اولیه صنایع فولاد در سال های اخیر افزایش داده و با برنامه ریزی های انجام شده، شاهد رشد چشمگیر آن در سال های آتی خواهیم بود.

خبرنگار ماین نیوز با صفایی، رئیس هیأت مدیره شرکت فراگستر آلتون و مدیرعامل دفتر امارات شرکت F G Altoon، گفت و گویی انجام داده که در ادامه می خوانیم:

با توجه به اینکه شرکت فراگستر آلتون در حوزه صنعت آلومینیوم فعالیت می کند، به صورت جزئی تر در خصوص تولیدات و حوزه فعالیت شرکت توضیح دهید و اینکه شرکت از چه سالی فعالیت خود را آغاز کرد و در حال حاضر چه میزان ظرفیت تولید دارد؟ همچنین شرکت در حال حاضر چه تعداد نیروی کار داشته و در سال جاری چه میزان تولید داشته و وضعیت تولید نسبت به سال قبل چطور بوده است؟

این شرکت از سال ۱۳۸۰ با تعداد ۲۰ نفر پرسنل و ظرفیت ماهانه ۱۵۰ تن در یک واحد تولیدی شروع به کار کرد و با گذشت زمان و به همت و پشتکار مدیریت و پرسنل زحمتکش هم اکنون با



مهمترین اقدامات و دستاوردهای آلومینیوم مهدی هرزمال بعد از خصوصی شدن

سال ۹۶ سال رسیدن به ظرفیت کامل تولید



بود اما به دلیل مشکل تأمین برق با ۵۰ درصد ظرفیت کار می کرد. پس از واگذاری به بخش خصوصی، شرکت آلومینیوم مهدی و هرزمال توانسته است با برنامه ریزی های صورت گرفته و اقدامات انجام شده، گام های بزرگی در جهت رسیدن به ظرفیت اسمی ۲۵۷ هزار تن در سال ۹۶ بردارد.

– درباره مهم ترین اقدامات انجام شده در شرکت پس از واگذاری به بخش خصوصی توضیح بفرمایید.

پس از واگذاری به بخش خصوصی، بیشترین تمرکز روی برداشتن موانع و مشکلات سر راه تولید و رسیدن به ظرفیت اسمی بوده که متأسفانه طی این مدت، اخباری از تعطیلی مهدی و هرزمال به گوش می رسید که انتشار این اخبار با هدف تخریب و تضعیف جایگاه شرکت در سطح کشور بوده است. در حالی که در همین مدت کوتاه شاهد اقدامات و تحولات گسترده در شرکت بودیم که به هیچ کدام از این مسائل پرداخته نشده است که این موارد عبارتند از:

– خرید نیروگاه ۱۰۰۰ مگاواتی جهرم فارس و تأمین برق مورد نیاز کارخانه

تأمین برق پایدار از طریق نیروگاه های اختصاصی یکی از مهم ترین چالش های پیش روی واحدهای آلومینیوم سازی در ایران است. همانطور که استحضار دارید، برق کارخانه های تولیدکننده آلومینیوم اولیه کشور در حال حاضر از طریق شبکه سراسری تأمین می شود و هیچ نیروگاه اختصاصی در این رابطه وجود ندارد. تأمین برق یکی از مسائل حائز اهمیت در زمینه صنعت آلومینیوم است. از طرفی قطعی برق نیز زیان های جبران ناپذیری را به کارخانه های تولید آلومینیوم اولیه وارد خواهد کرد. در همین راستا از اقدامات مؤثر و بسیار مفید، خرید نیروگاه ۱۰۰۰ مگاواتی، جهت تأمین برق مورد نیاز شرکت و راه اندازی کامل خطوط تولید و رسیدن به ظرفیت اسمی ۲۵۷ هزار تن در سال ۹۶ است.

– تعویض و تقویت خطوط انتقال بار با هادی پر ظرفیت از نیروگاه بندرعباس تا پست برق شرکت

شرکت آلومینیوم مهدی و هرزمال دارای دو خط انتقال برق به ظرفیت ۲۵۰ مگاوات از نیروگاه بندرعباس به شرکت بوده که یکی از این خطوط Standby است. از طرفی مجموع برق مورد نیاز شرکت با راه اندازی هرزمال بیش از ۴۰۰ مگاوات است. با تعویض خطوط و نصب هادی های پر ظرفیت این مشکل برطرف و ظرفیت هر کدام از خطوط به ۵۰۰ مگاوات ارتقاء یافت که از نتایج حاصله می توان به راه اندازی کامل دیگ ها و رسیدن به ظرفیت

باشگاه آلومینیوم-مدیر تحقیق و توسعه شرکت آلومینیوم مهدی هرزمال طی گفت و گویی، با اشاره به وضعیت کلی صنعت آلومینیوم در جهان به تشریح دستاوردهای این شرکت در زمان خصوصی شدن پرداخت.

خبرنگار ماین نیوز با برزو بهاروند، مدیر تحقیق و توسعه شرکت آلومینیوم مهدی هرزمال گفت و گویی تفصیلی انجام داده که به شرح ذیل است:

– وضعیت تولید جهانی آلومینیوم در سال ۲۰۱۶ چطور بود؟

در سال ۲۰۱۶ تقریباً ۵۸ میلیون تن آلومینیوم اولیه در جهان تولید شد. بیش از ۵۴ درصد تولید آلومینیوم جهان مربوط به چین، ۲۱ درصد متعلق به کشورهای روسیه، کانادا، هند، امارات، استرالیا و مابقی در اختیار سایر کشورهای جهان بوده است که ۴۵ درصد از آلومینیوم تولیدی در صنایع اکستروژن، ۴۲ درصد در صنایع FRP و ۱۱ درصد در صنایع کابل و سیم مصرف شده است.

– در حال حاضر وضعیت صنعت آلومینیوم ایران را چطور ارزیابی می کنید؟

به رغم اینکه ۴ دهه از پایه گذاری صنعت آلومینیوم در ایران می گذرد (اولین تولیدکننده آلومینیوم و آلومینا در خاورمیانه) همچنان به کندی مسیر توسعه را می بینیم این در حالی است که کشورهای منطقه با بهره گیری از منابع سرشار گاز، امروزه به رقیبی سرسخت در این صنعت تبدیل شده اند. علیرغم داشتن مزایای حداقل مساوی با کشورهای منطقه، همچون منابع سرشار گاز و دسترسی به آب های آزاد و مزایای بیشتر در حوزه نیروی انسانی کیفی و بازار مصرف بزرگتر، متأسفانه تاکنون نتوانسته ایم از این منابع استفاده مناسب کرده و نسبت به توسعه این صنعت اقدام لازم را انجام دهیم. کشورهای عربی با سرمایه گذاری ۴۲ میلیارد دلاری، موفق به ایجاد ظرفیت ۵/۷ میلیون تنی شمش آلومینیوم، ۷/۸ میلیون تن آلومینا و ۱۲ هزار مگاوات توان نیروگاهی شده اند. سهم این کشورها ۱۰ درصد از تولید جهان است. ایران در مجموع تنها ۲/۷ میلیارد دلار در زنجیره تولید شمش سرمایه گذاری کرده و صنعت آلومینیوم کشور فاقد نیروگاه اختصاصی است.

تولید آلومینیوم در ایران در حال حاضر توسط دو کارخانه ذوب آلومینیوم اولیه شامل ایرالکو به ظرفیت حدود ۱۸۰ هزار تن در سال با تکنولوژی های ۷۰ KA و ۲۰۰ KA و مهدی و هرزمال با تکنولوژی ۱۷۵ KA و ۲۳۰ KA با ظرفیت ۲۵۷ هزار تن در سال انجام می گیرد. ایران همچنین دارای ظرفیت تولید ۲۵۰ هزار تن آلومینا در سال می باشد.

ظرفیت تولید آلومینیوم در ایران، ۴۳۷ هزار تن و میزان تولید ۳۵۰ هزار تن در سال است. سهم ایران ۶/۶ درصد تولید دنیا است. جایگاه ایران از لحاظ ظرفیت رتبه هجدهم و از لحاظ تولید رتبه نوزدهم را داراست.

دو طرح احداث کارخانه ذوب آلومینیوم شامل طرح جنوب و طرح آلومینیوم جاجرم با تکنولوژی های ۴۳۰ KA و ۲۰۰ KA به ترتیب با ظرفیت های ۳۶۵ و ۳۰۰ هزار تن در سال در کشور در حال انجام هستند.

در این صورت جایگاه ایران به ۱۲ ارتقاء پیدا خواهد کرد.

– درباره آخرین وضعیت شرکت آلومینیوم مهدی هرزمال توضیح بفرمایید.

شرکت آلومینیوم مهدی و هرزمال با ظرفیت اسمی ۲۵۷ هزار تن شمش آلومینیوم با خلوص ۷/۹۹ درصد در سال، بزرگترین واحد تولید آلومینیوم کشور است. آلومینیوم مهدی با ظرفیت سالانه ۱۱۰ هزار تن، در سال ۱۳۷۵ راه اندازی و در سال ۱۳۸۴ با ۲۴۰ دیگ به بهره برداری کامل رسید. هرزمال با ظرفیت سالانه ۱۴۷ هزار تن، در سال ۱۳۸۸ با ۲۲۸ دیگ، آماده بهره برداری

خلیج فارس و مقایسه با ایران

مذاکره با شرکت NFC چین جهت افزایش آمپراژ خطوط المهدی و هرمزال یکی از ارزان ترین و کم هزینه ترین راه های تولید آلومینیوم بیشتر، افزایش آمپراژ در خطوط موجود است که معمولاً برای تولید یک تن آلومینیوم ۳ تا ۴ هزار دلار سرمایه گذاری لازم است در صورتی که در این روش به سرمایه گذاری چندانی برای افزایش تولید نیازی نیست که با افزایش آمپراژ، ظرفیت تولید المهدی و هرمزال ۲۵ هزار تن در سال افزایش پیدا می کند.

*** مذاکره با شرکت های NFC و SAMY چین برای فاز سوم به ظرفیت ۳۰۰ هزار تن با تکنولوژی ۶۰۰ کیلو آمپر**

در حال حاضر تکنولوژی ۶۰۰-۵۷، پیشرفته ترین تکنولوژی در تولید آلومینیوم اولیه در جهان است که از نظر اقتصادی، حجم بالای تولید و پایین بودن هزینه های تولیدی در جایگاه بسیار بالایی قرار دارد. این تکنولوژی به دلیل آمپراژ بالای خط تولید، از بالاترین استانداردهای تولید، راندمان بالای آمپری و مصرف پایین انرژی برق برخوردار است. از دیگر شاخصه های این تکنولوژی کنترل بالای آلاندهای زیست محیطی است.

*** خرید مواد اولیه و فروش محصول با قیمت جهانی**

در گذشته خرید مواد اولیه، زیاد شفاف نبود و از استانداردهای جهانی که برای مواد اولیه وجود دارد پیروی نمی کرد و خریدها بیشتر از طریق واسطه ها انجام می گرفت تا تولیدکنندگان اصلی (تحریم ها هم که بهانه خوبی بود) که موجب تحمیل ضرر و زیان فراوانی به شرکت شده بود اما از زمانی که شرکت به بخش خصوصی واگذار شده، خرید مواد اولیه از تولیدکنندگان اصلی و براساس قیمت جهانی صورت می گیرد.

*** اقدام به نصب هارمونیک سیستم (Harmonic Treatment) جهت بهبود**

ضریب قدرت و کاهش توان راکتیو و حذف هارمونیک های اضافی
وظیفه این سیستم اصلاح ضریب توان است و از پرداخت جریمه های اضافی توسط شرکت برق جلوگیری می کند. این سیستم به منظور حذف هارمونیک و جبران کسینوسی بار الکتریکی، نقش مؤثری در کاهش هزینه های برق شرکت و افزایش کیفیت برق در شبکه سراسری خواهد داشت. مدارهایی که بارهای راکتیو مصرف می کنند، مانند کارخانه های آلومینیوم، موجب می شود تلفات توان در طول خطوط انتقال و توزیع افزایش یابد و در نتیجه قیمت انرژی الکتریکی افزایش خواهد یافت. از این رو شرکت توزیع برق از مصرف کنندگان خود به ویژه مصرف کنندگان بزرگ مانند آلومینیوم می خواهد تا با نگر داشتن ضریب توان در محدوده استاندارد (در حدود ۰/۹) از اتلاف انرژی جلوگیری کنند و در غیر اینصورت جریمه خواهند شد.

نصب سیستم رویت پذیری شبکه فوق توزیع پست المهدی

با راه اندازی این سیستم وضعیت کلیه کلیدها و تجهیزات پست، آلام های احتمالی این تجهیزات، مقادیر کمیت های اندازه گیری خطوط، ترانس ها و فیدرها در مرکز دیسپاچینگ محلی و ملی به منظور کنترل و پایش شبکه قابل رویت است.



نهایی و افزایش ضریب ایمنی خطوط انتقال اشاره کرد.

*** افزایش و خرید دیمانداز ۱۳۴ مگاوات به ۴۰۰ مگاوات**

منظور از دیماندا مقدار قدرتی است که از اداره برق خریداری می شود و برق منطقه ای متعهد می شود برق مورد نیاز شرکت را تأمین کند و همینطور منجر به کاهش هزینه های برق مصرفی شرکت می شود.

*** خرید ۹۰ ست مواد لاینینگ و کاتد جهت راه اندازی کلیه دیگ ها**

مواد مورد نیاز دیگ های (کاتد، آجرهای نسوز، کلکتور بار و...) که در مدار تولید نیستند، خریداری و در حال نصب هستند. با راه اندازی کامل دیگ ها در سال ۹۶، شاهد افزایش ۲۸ درصدی تولید آلومینیوم در کشور خواهیم بود.

*** قطع خرید خارجی آند و تولید آند مورد نیاز المهدی و هرمزال توسط واحد آندسازی**

با تهیه به موقع مواد اولیه مورد نیاز واحد آندسازی (کک و قیر)، خرید آندهای خارجی به طور کامل قطع شد و آند مورد نیاز شرکت توسط واحد آندسازی تولید می شود. براساس آمار، آند تولیدی تا اسفندماه برای المهدی ۴۶۵۸۲ عدد و برای هرمزال ۵۶۰۰۷ عدد تولید شده است که یک رکورد برای واحد آندسازی بوده و برنامه سال ۹۶ رسیدن به ۱۶۴ هزار تن آند است.

ظرفیت تولید آند خام المهدی و هرمزال ۱۶۴ هزار تن در سال است و ظرفیت پخت آند المهدی و هرمزال به ترتیب ۷۵ و ۸۵ هزار تن است که هر کدام کارگاه پخت آند مختص به خود را دارا هستند.

یکی دیگر از اقدامات مؤثر در واحد آندسازی، راه اندازی واحد میله گذاری المهدی و هرمزال است که تا قبل از این آماده بهره برداری بود اما به دلیل نداشتن مجموعه راد و یوک، راه اندازی نشده بود. از مزایای این راه اندازی می توان به کاهش هزینه های تولید، کاهش مصرف انرژی و افزایش کیفیت آند تولیدی به کارگاه احیاء اشاره کرد.

*** قرارداد تولید ۱۰۰ هزار تن بیلت**

کمتر کارخانه ای را می توان یافت که آلومینیوم خود را تنها به صورت شمش به فروش رساند. اکثر کارخانه های مطرح اقدام به تأسیس و گسترش کارگاه های تولید محصولات پایین دستی کرده اند. آلومینیوم المهدی و هرمزال تک محصولی بوده و بیشتر محصولات خود را به صورت شمش های ۱۰۰۰ پوندی و ۵۰ پوندی به بازار عرضه می کنند. در این میان بیلت آلومینیومی، با توجه به ارزش افزوده قابل توجه، تقاضای بالا در بازار و همچنین داشتن نقش پیش نیاز برای تولید دیگر محصولات پایین دستی از جذابیت خاصی برخوردار است. به همین منظور جهت تکمیل زنجیره ارزش و تولید محصولات با ارزش افزوده بیشتر، تولید ۱۰۰ هزار تن انواع بیلت آلومینیومی با آلیاژهای سری ۱۰۰۰ تا ۷۰۰۰ را در سبد محصولات خود قرار داده ایم. هدف از این طرح تولید محصول با کیفیت و ورود به عرصه بازارهای بین المللی است. در این راستا با سازندگان مطرح خطوط تولیدی پیشرفته اروپایی از جمله شرکت Hertwich و شرکت Swisscast مذاکره و توافقاتی انجام گرفته است.

*** جدول محصولات تولید شده با ارزش افزوده بیشتر در کشورهای حاشیه**

"سواری سبک وزن" با واحد AP-Works شرکت ایرباس : موتورسیکلتی با تکنولوژی پرینت سه بعدی



امروزه روشی که از آلومینیوم در ساخت بدنه موتورسیکلت استفاده می کند، در حال تغییر بوده و بازتاب تکنولوژی جدیدی در بازار است، زمانی که برای نخستین بار تولیدکنندگان ژاپنی، آلومینیوم را جایگزین فولاد در تولید بدنه موتورسیکلت کردند، قطعات اکستروژن شده آلومینیومی مورد استفاده قرار گرفتند.

در حال حاضر بیشتر موتورسیکلت هایی که حول بدنه آلومینیومی ساخته می شوند، دارای کالبدی بوده که یا ریخته گری و یا فورج شده باشد، اما در زمینه تکنولوژی تولید این محصولات پیشرفت هایی در صنعت هوا-فضا صورت گرفته که موجب دستیابی به استانداردهای جدیدی خواهد شد.

AP ورکز (AP-Works)، زیرمجموعه ای از گروه ایرباس، از زمان آغاز به کار در سال ۲۰۱۳ بر روی تکنولوژی جدید تولید لایه اضافه (ALM) (Additive layer, manufacture) یا تکنولوژی پرینت 3D (3D Printing) و مواد پیشرفته کار کرده است. جدیدترین دستاورد این شرکت، نخستین موتورسیکلت پرینت 3D است که با استفاده از آلیاژ اسکالم (SCalm Alloy) (WORKS AP) ساخته شده است. (توضیح: اسکالم آلوی یا آلیاژ اسکالم مختص شرکت ایرباس بوده و شامل ترکیب آلیاژی از فلزات آلومینیوم، منیزیم و اسکاندیم است)

این موتورسیکلت الکتریکی دارای بدنه ای است که وزن آن حدوداً ۶ کیلوگرم بوده و لذا وزن کل دستگاه ۳۵ کیلوگرم خواهد شد. این بدان معناست که وزن موتورسیکلت های مزبور ۳۰ درصد کمتر از موتورسیکلت هایی مدل e است که معمولاً تولید می شوند.

شرکت AP WORKS، ساختار سبک وزن بهینه سازی شده ای را تولید کرد تا بتواند همزمان

با کم کردن وزن، استحکام را به اندازه ای برساند که موتورسیکلت بتواند بارهای وزنی و تنش های حاصل از سواری هر روزه را تحمل کند.

الگوریتم های برنامه ریزی شده توسط AP WORKS به صورتی طراحی شده اند که از ساختارهای بیونیک (الهام گرفته از بشر) و پروسه های رشد طبیعی بهره مند شوند چراکه این دو پارامتر، اساس تولید ساختاری مستحکم اما سبک وزن است. به گفته بواشیم زترلر، مدیرعامل AP WORKS شرکت ایرباس، تولید ساختاری شاخه ای توخالی و پیچیده با استفاده از تکنولوژی های معمولی فرزکاری و جوشکاری امکان پذیر نبود.

توسعه های صورت گرفته در تکنولوژی پیشرفته ALM به ما نشان داد که طرح بیونیک برای موتورسیکلت مناسب بوده و دیگر نیاز به ایجاد تغییرات چندانی نیست. وی افزود: با توجه به تکنولوژی های مزبور، محدودیت هایی که سدر راه روش های تولیدی معمولی است، از بین می روند. هر یک از اجزاء بدنه موتورسیکلت سبک وزن که به روش پرینت 3D تولید شده است، شامل هزاران لایه نازک به قطر ۶۰ میکرومتر است. لازم به ذکر است که در این روش تولید، از سیستم پرینت 3D خاصی استفاده می شود که همزمان میلیون ها ذره آلیاژ آلومینیومی را ذوب می کند، با توجه به مزیت تکنولوژی پرینت 3D، شرکت AP WORKS موفق به طراحی اجزایی گردید که به جای توپر بودن می توانند توخالی باشند و همین مسأله امکان تولید و استفاده از کابل ها، لوله ها و پیچ های توخالی در موتورسیکلت نهایی را می دهد و در نتیجه موجب کاهش قابل توجه وزن موتورسیکلت نسبت به موتورسیکلت هایی است که با استفاده از روش های معمولی تولید می شوند.

زترلر: ما با استفاده از آلیاژ اسکالم (SCalm Alloy) برای تولید بدنه توانستیم از تکنولوژی پرینت 3D بهره برداری بیشتری کنیم.

اسکالم آلوی با آلیاژ اسکالم، آلیاژ آلومینیومی مقاوم به خوردگی است که گفته می شود استحکام آن در حد استحکام تیتانیوم است.



کاهش تولید آلومینیوم و فولاد چین در مبارزه با مه دود

مصرف کنندگان، معدنکاران و معامله گران باید از حمل ریلی استفاده کنند. این بیانیه مشترک از سوی وزارت حفظ محیط زیست، وزارت دارایی، کمیسیون اصلاحات و توسعه ملی و اداره ملی انرژی و همچنین دولت های منطقه ای صادر شده است.



باشگاه آلومینیوم- چین در ادامه مبارزه با مه دود، به تولید کنندگان فولاد و آلومینیوم در ۲۸ شهر دستور داد در طول زمستان تولید خود را کاهش دهند و بر محدود کردن استفاده از زغال سنگ در پایتخت و لزوم حمل ریلی آن در شمال این کشور تأکید کرد.

به گزارش ایسنا، در یک سند ۲۶ صفحه ای به تاریخ ۱۷ فوریه که از سوی رویترز مشاهده شده است، دولت چین تولید کنندگان فولاد در چهار استان شمالی هیبی، شانکسی، شاندونگ و پکن را به نصف کردن تولیدشان در اوج زمستان فراخواند. میزان این کاهش به سطح کاهش آلاینده های مناطق بستگی دارد.

بر اساس این بیانیه، کارخانه های فولاد در هیبی که بزرگترین استان تولید کننده فولاد چین است، باید به اهداف تعیین شده برای کاهش مازاد ظرفیت در سال جاری عمل کنند. کاهش تولید در کارخانه های شهرهای لانگ فانگ و باو دینگ باید یک اولویت اصلی باشد.

تولید کنندگان باید ظرفیت آلومینیوم را بیش از ۳۰ درصد و تولید آلومینا را که ماده ضروری مورد استفاده برای تولید این فلز است بیش از ۳۰ درصد در ۲۸ شهر چین کاهش دهند.

حمل زغال سنگ با کامیون در هیبی از اواخر سپتامبر ممنوع خواهد شد و



	فرم اشتراک هفته نامه	
	آلومینیوم	

با همکاری:

مرکز تحقیقات آلومینیوم و سندیکای صنایع آلومینیوم

نام و نام خانوادگی و سمت: نام شرکت:

نشانی: شهر: کد پستی:

صندوق پستی: تلفن: فکس: ایمیل:

مبلغ اشتراک: در صورت تمایل به ارسال پست سفارشی سالیانه ۲/۸۰۰/۰۰۰ ریال

و یا در صورت تمایل به ارسال پست عادی مبلغ ۸۰۰/۰۰۰ ریال برای یک نسخه در هفته به حساب واریز نمایید.

شماره حساب جام ۷۱۶۰۹۴۲۲/۲۸ بانک ملت با شماره شبای IR34012000000007160942228 بنام نشریه آلومینیوم شعبه دانشگاه علم و صنعت ایران (کد ۶۸۴۳۹۶) و یا شماره حساب ملی ۰۳۰۲۵۷۱۲۵۷۰۰۵ یا شماره کارت بانک پاسارگاد 5022 2910 2326 4557 به نام حسین سراجیان
--

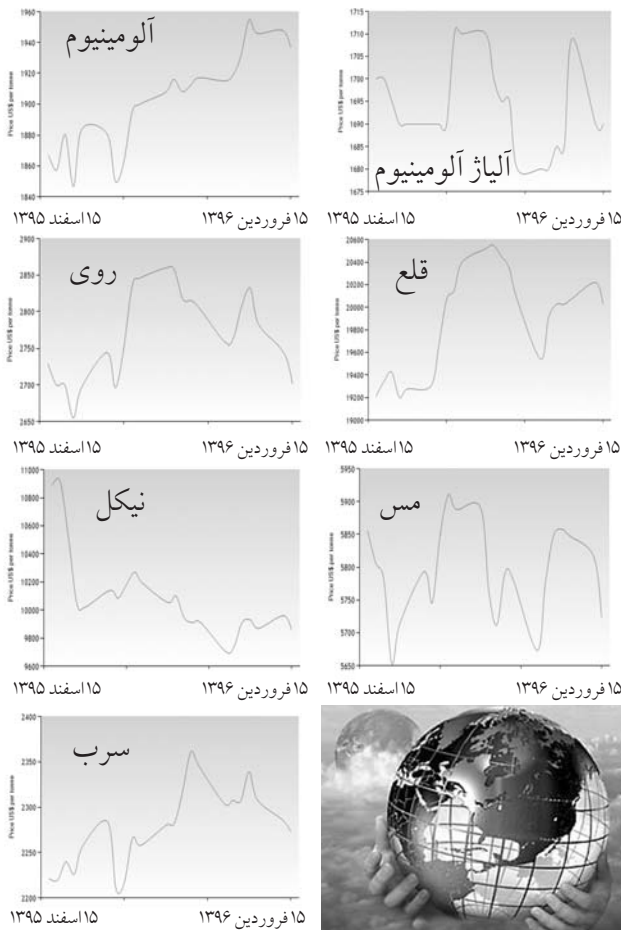
مبالغ بالا برای ارسال یک نسخه در هفته می باشد. برای دریافت تعداد نسخه های بیشتر به ازای هر نسخه اضافی ۸۰ هزار تومان به هزینه بالا اضافه می گردد.

لطفا فرم بالا را تکمیل نموده و به همراه فیش واریز به دفتر هفته نامه از طریق فکس یا ایمیل ارسال نمایید.

تلفن: ۷۷۲۴۰۵۰۰ فاکس: ۷۷۲۴۰۵۰۱ ایمیل: iranalumag@gmail.com



منحنی تغییرات قیمت بعضی فلزات در بورس فلزات لندن از ۱۵ اسفند ۱۳۹۵ الی ۱۵ فروردین ماه ۱۳۹۶



هفتم نام خیرین = اقتصاد آلومینیوم

حاوی آخرین اطلاعات و اخبار مربوط به صنایع آلومینیوم و بورس فلزات

خواهشمند است جهت اشتراک نشریه آلومینیوم با شماره تلفن: ۰۱ ۷۷۲۴۰۵ - ۷۷۲۴۰۵۰۰ تماس حاصل فرمایید

نام محصولات	قیمت به تومان
پروفیل خام عمده فروشی (قوطی و کرن)	۱۰۲۰۰
پروفیل خام خرده فروشی (قوطی و کرن)	۱۰۸۰۰
پروفیل آبکاری عمده فروشی (قوطی و کرن)	۱۱۰۰۰
پروفیل آبکاری خرده فروشی (قوطی و کرن)	۱۱۴۰۰
شمش خالص	ایرالکو - و المهدی ۸۵۲۰ هرمزال ۸۵۲۰
بیلت	ایرالکو ۹۲۰۰
گرده متفرقه	درجه (۱) ۱۱۲۵۰ - درجه (۲) ۹۰۰۰
ورق خام ۰/۳ تا ۰/۴ عمده آلیاژ ۳۱۰۵ (بازار)	نورد اراک ۱۱۰۰۰
ورق خام ۰/۳ تا ۰/۴ عمده آلیاژ ۳۱۰۵	آلوم پارس -
ورق خام ۰/۳ تا ۰/۴ عمده آلیاژ ۱۰۵۰	پارس آلومان (درب کارخانه) ۱۰۸۵۰
ورق خام ۰/۵ تا ۰/۹ عمده آلیاژ ۳۱۰۵ (بازار)	نورد اراک ۱۰۹۰۰
ورق خام ۰/۵ تا ۰/۹ عمده آلیاژ ۳۱۰۵	آلوم پارس -
ورق خام ۰/۵ تا ۰/۹ عمده آلیاژ ۱۰۵۰	پارس آلومان (درب کارخانه) ۱۰۸۰۰
ورق خام ۱ تا ۱/۵ عمده آلیاژ ۳۱۰۵ (بازار)	نورد اراک ۱۰۸۰۰
ورق خام ۱ تا ۱/۵ عمده آلیاژ ۳۱۰۵	آلوم پارس -
ورق خام ۱ تا ۱/۵ عمده آلیاژ ۱۰۵۰	پارس آلومان (درب کارخانه) ۱۰۸۰۰
ورق آبکاری ۱ تا ۱/۵ عمده آلیاژ ۳۱۰۵ (بازار)	نورد اراک ۱۱۳۰۰
ورق آبکاری ۱ تا ۱/۵ عمده (بازار)	آلوم پارس -
ورق آبکاری ۱ تا ۱/۵ عمده (بازار)	پارس آلومان ۱۱۳۰۰
بیلت شرکتی دی سی هموزن / غیر هموزن / دست ریز	- / - / ۷۴۰۰
ضایعات پروفیل درهم (شاخه)	۶۳۰۰ (۶۵۰۰)
شمش خشک کارتلی شمش خشک آلیاژی	۷۰۰۰ ۷۲۰۰
ضایعات خشک درهم	۵۵۰۰ (درشت بار)
ضایعات براده ضایعات زینک چاپخانه	۴۸۰۰ ۷۰۰۰
پارتیشن عمده خام	۸۲۰۰ - تیغه کرکره دستی ۱۷۰۰
پارتیشن رنگ چکشی عمده	۹۲۰۰
پارتیشن رنگ الوان عمده	۹۱۰۰ - تیغه کرکره دستی سفیدخیجالی ۹۵۰۰

نرخ روزانه و پیش فروش فلزات غیر آهنی در بورس لندن (هر تن به دلار آمریکا)

تاریخ	نرخ	آلیاژ آلومینیوم	آلومینیوم	مس	سرب	نیکل	قلع	روی
۹۵/۱/۹	نقدی	۱۶۸۵	۱۹۳۰/۵	۵۸۴۶/۵	۲۳۰۷	۹۹۱۰	۲۰۰۲۵	۲۸۰۸
۹۵/۱/۱۰	نقدی	۱۶۸۵	۱۹۵۴/۵	۵۸۵۸	۲۳۳۹	۹۹۳۰	۲۰۰۲۵	۲۸۳۲
۹۵/۱/۱۱	نقدی	۱۷۰۹	۱۹۴۶	۵۸۴۸	۲۳۰۸	۹۸۷۰	۲۰۰۷۵	۲۷۸۲
۹۵/۱/۱۴	نقدی	۱۶۹۰	۱۹۴۸	۵۸۱۶/۵	۲۲۸۶	۹۹۶۰	۲۰۲۲۰	۲۷۴۴
۹۵/۱/۱۵	نقدی	۱۶۹۰	۱۹۳۷	۵۷۲۴	۲۲۷۳	۹۸۶۰	۲۰۰۳۰	۲۷۰۲

جهت خرید محصولات شرکت فن آوری ذوب گلبایگان با شماره های ۰۲-۵۷۲۴۸۰۹۲-۰۳۱ تماس بگیرید



آلومینیوم در معاملات انجام شده در بورس کالای ایران از ۹۵/۱۲/۲۲ الی ۹۶/۱/۱۶

نام کالا	تولید کننده	نوع قرارداد	کمترین قیمت (ریال)	بیشترین قیمت (ریال)	قیمت			ارزش معامله (هزارریال)	تاریخ معامله	تاریخ تحویل	محل تحویل	عرضه کننده	سرمسید تسویه (نسیه)	کارگزار عرضه کننده	نحوه عرضه
					پایه عرضه (ریال)	تفاضل (تن)	حجم معامله (تن)								
شمش ایاز ASSU3	ایرالکو	نقدی	86,895	86,895	86,895	580	580	580	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش ایاز AS9U3R	ایرالکو	نقدی	84,610	84,610	84,610	290	290	290	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش ۱۰۰۰ پوندی-۹۹۸	ایرالکو	نقدی	78,570	78,570	78,570	500	500	500	1395/12/18	1395/12/23	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش ۱۰۰۰ پوندی-۹۹۷۵	آلومینیوم المهدی	نقدی	75,498	75,498	75,498	0	0	0	1395/12/24	1396/01/05	بندر عباس Industrial Commercial Services Company	سی ولکس عمده	عادی		
بیلت-8-6005	ایرالکو	نقدی	89,182	89,182	89,182	20	20	20	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش ایاز 380/3	ایرالکو	نسیه	91,072	91,072	91,072	360	360	360	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
بیلت-7-6063	ایرالکو	نقدی	83,428	83,428	83,428	0	0	0	1395/12/18	1395/12/23	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
بیلت-7-6063	ایرالکو	نقدی	83,680	83,680	83,680	0	0	0	1396/01/15	1396/01/20	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش 1000p-99-75	هرمزمال	نقدی	78,270	78,270	78,270	1000	1000	1000	1395/12/18	1395/12/24	بندر عباس شرکت آلومینیوم المهدی	بانک تجارت عمده	عادی		
شمش ۱۰۰۰ پوندی-۹۹۸	ایرالکو	نقدی	78,805	78,805	78,805	400	400	400	1396/01/15	1396/01/20	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش 1000p-99-75	هرمزمال	نقدی	75,924	75,924	75,924	1000	1000	1000	1395/12/22	1395/12/25	بندر عباس تعاونی خدمات کارگزاری بورس صنعت آلومینیوم میهن	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش ایاز 19MGS	ایرالکو	نقدی	87,658	87,658	87,658	30	30	30	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش ایاز 19MGM	ایرالکو	نسیه	90,287	90,287	90,287	120	120	120	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش ایاز ADC12	ایرالکو	نسیه	87,147	87,147	87,147	440	440	440	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
بیلت-8-6061	ایرالکو	نقدی	83,917	83,917	83,917	20	20	20	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش ۱۰۰۰ پوندی-۹۹۸	ایرالکو	نقدی (مجینگ)	76,224	76,224	76,224	0	0	0	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش ۱۰۰۰ پوندی-۹۹۸	ایرالکو	نقدی	76,224	76,224	76,224	600	600	600	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش ایاز AS9U3M	ایرالکو	نقدی	82,322	82,322	82,322	970	970	970	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش ایاز ADC17	ایرالکو	نسیه	90,287	90,287	90,287	20	20	20	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
بیلت-8-6061	ایرالکو	نسیه	86,435	86,435	86,435	20	20	20	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
بیلت-7-6063	ایرالکو	نقدی	80,917	80,917	80,917	280	280	280	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش ایاز LM4S	ایرالکو	نقدی	83,846	83,846	83,846	20	20	20	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		
شمش ایاز LM4M	ایرالکو	نسیه	88,717	88,717	88,717	50	50	50	1395/12/22	1395/12/25	انبار کارخانه آلومینیوم ایران	کالای خاورمیانه عمده	عادی		

شاسی آلومینیومی خودروی آپلین

پورشه ۷۱۸ کیمن و آلفارومئو ۴C در انتظار آن خواهند بود.



باشگاه آلومینیوم-آپلین تصاویر جدیدی را منتشر کرده که در آن شاسی آلومینیومی و بدنه خودروی اسپورت A۱۲۰ شرکت نمایان است.

این خودرو در نمایشگاه خودروی ژنو در سال جاری رونمایی خواهد شد. خودروی اسپورت پیشرفته و سبک فرانسوی از آلومینیوم در شاسی منحصر به فرد و اکثر بخش‌های بدنه خود استفاده خواهد کرد تا از وزن خودرو کاسته شود. آپلین به همان شیوه‌ای که استون مارتین عمل می‌کند آلومینیوم را در فریم بدنه بکار برده است. آپلین این خودرو را در کارخانه تاریخی خود یعنی Dieppe خواهد ساخت. اولین خودروهای مدل ۱۹۵۵ که خط تولید را ترک کردند، مدل‌های تولید محدود بودند که پیش از این سفارش آن‌ها دریافت شده بود.

انتظار می‌رود پیش‌رانه بکاررفته در این خودرو از نوع ۴ سیلندر ۷۸ توربویی با قدرتی در حدود ۲۵۰ تا ۳۰۰ اسب بخار باشد. این امر اجازه دستیابی به شتاب صفر تا ۱۰۰ کیلومتر در ساعتی ۴/۵ ثانیه‌ای را میسر می‌سازد. گیربکس دوکلاچه نیز تنها گزینه قابل انتخاب خواهد بود.

آپلین A۱۲۰ جدید، حدود ۵۵ تا ۶۰ هزار یورو قیمت خواهد داشت و بدین ترتیب رقبایی چون

نباید درباره افق بازار فلزات اساسی هیجان زده بود



مواجهه بوده است. به همین دلیل منطقی نبوده که قیمت‌ها رشد کنند. تحلیلگران معتقدند بازار سرب تحت تأثیر پیش‌بینی کسری عرضه بوده و این پیش‌بینی تحقق نیافته است بنابراین اگر نشانه‌هایی واقعی از کسری عرضه نمایان نشود قیمت سرب نمی‌تواند از ارقام کنونی بالاتر رود. نکته مهم اینکه، تغییری در ذخیره سرب در انبارهای تحت نظارت بورس لندن ایجاد نشده و ذخیره این فلز در بورس شانگهای افزایش یافته است. افزایش عرضه قراضه سرب، احتمال از سر گرفته شدن فعالیت‌ها در برخی معادن و رشد تولید، عوامل دیگری هستند که بر قیمت‌ها فشار وارد خواهند کرد.

نیکل؛ افزایش نوسان قیمت‌ها تحت تأثیر افزایش ابهام‌ها

با توجه به وضعیت نامشخص عرضه سنگ نیکل در اندونزی و فیلیپین، نوسان قیمت این فلز افزایش یافته است. در ماه گذشته میلادی خوش‌بینی درباره افزایش قیمت‌ها سبب رشد آنها به بالای ۱۱ هزار دلار در هر تن شد. در واقع طی سه هفته، قیمت‌ها با ۱۸ درصد افزایش، از ۹۴۰۰ دلار به بالای یازده هزار دلار رسید. حداقل در کوتاه‌مدت احتمال افزایش قیمت‌ها بسیار کم است و نوسان قیمت‌ها بین ۹ هزار تا ۱۰ هزار دلار محتمل به نظر می‌رسد و تا زمانی که جهت‌گیری بازار مشخص نشود قیمت‌ها در همین محدوده قرار خواهند داشت. در میان‌مدت، یعنی چند ماه آینده احتمال افزایش قیمت‌ها وجود دارد اما نه با سرعتی که در ماه گذشته میلادی مشاهده شد.

قلع؛ نوسان در سطوح بالاتر محتمل است

ماه گذشته میلادی قیمت هر تن قلع برای نخستین بار از تابستان به زیر ۱۹ هزار دلار رسید و این کاهش موجب تعجب فعالان بازار شد. امسال احتمال افزایش صادرات قلع از سوی چین و اندونزی عاملی برای فشار بر قیمت‌هاست اما بازار همچنان با کسری عرضه مواجه خواهد بود در نتیجه کاهش قیمت‌ها در ماه قبل منطقی نیست و انتظار می‌رود رشد قیمت‌ها ادامه پیدا کند. نمودارهای تکنیکال امیدبخش‌تر شده‌اند، رشد ذخیره قلع در بورس‌های فلزی متوقف شده و پیش‌بینی می‌شود به زودی قیمت‌ها به بالای ۲۱ هزار دلار افزایش پیدا کند.

روی؛ احتمال افزایش قیمت‌ها زیاد نیست

در ماه دسامبر سال قبل، عرضه و تقاضا در بازار روی تصفیه شده تعادل داشت و کارشناسان می‌گویند ذخیره مخفی روی سبب می‌شود رشد قیمت‌ها با موانعی مواجه باشد. گزارش‌های معتبر نشان می‌دهد تولید روی در چین در حال افزایش است در نتیجه در سال جاری میلادی احتمال افزایش قیمت‌ها به بالای ۳۰۰۰ دلار در هر تن اندک است.

دنیای معدن - در بخش نخست مطلب حاضر به بررسی وضعیت بازار آلومینیوم و مس و افق بازار این دو فلز در سال جاری میلادی و در ادامه، به شرایط حاکم بر بازار سرب، روی، قلع و نیکل پرداخته شده است. تحلیلگران متال بولتن بر مبنای عواملی که بر قیمت‌ها تأثیر می‌گذارد متوسط قیمت‌ها در سال جاری میلادی را پیش‌بینی کرده‌اند.

آلومینیوم؛ حساسیت قیمت‌ها به اخبار مربوط به کاهش ظرفیت تولید در چین

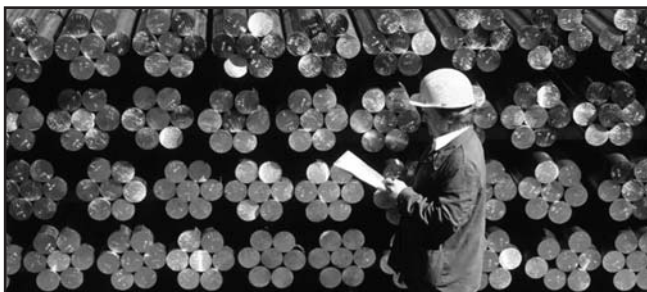
تحلیلگران متال بولتن پیش‌بینی خود از متوسط قیمت هر تن آلومینیوم در سال جاری میلادی را بالاتر برده‌اند تا تأثیر رشد قیمت‌ها تحت تأثیر فعالیت سفته‌بازها در سال جاری میلادی در نظر گرفته شود. همچنین این یک واقعیت است که سرمایه‌گذاران نسبت به تداوم تلاش‌ها برای کنترل آلودگی هوا در چین خوش‌بین هستند. رشد هزینه‌های تولید نیز یک عامل افزایش قیمت‌ها محسوب می‌شود. دولت چین پیشنهاد داده برای کاهش آلودگی هوا، در زمستان ۳۰ درصد از ظرفیت تولید آلومینیوم در برخی کارخانه‌ها کاهش یابد و این عاملی برای رشد قیمت‌ها محسوب می‌شود اما اگر این پیشنهاد اجرا نشود یا کاهش ظرفیت تولید کمتر از ۳۰ درصد باشد قیمت‌ها تحت فشار قرار خواهند گرفت. نکته دیگر این است که برخی کارخانه‌ها با هدف به حداقل رساندن آلوده کردن هوا، تجهیزات خود را نوسازی کرده‌اند و این دسته از کارخانه‌ها از شمول برنامه کاهش ظرفیت تولید خارج هستند و می‌توانند به فعالیت خود با حداکثر ظرفیت ادامه دهند. به این ترتیب پیش‌بینی می‌شود در سه ماهه کنونی، متوسط قیمت هر تن آلومینیوم ۱۸۲۰ دلار باشد که این رقم نسبت به پیش‌بینی قبلی ۳/۴ درصد بالاتر است. برای کل سال جاری میلادی، متوسط قیمت‌ها ۱۸۳۳ دلار پیش‌بینی می‌شود.

مس؛ اختلال در عرضه، عامل مهم در تعیین قیمت‌هاست

پیش‌بینی می‌شود متوسط قیمت مس در سه ماهه کنونی ۵۹۱۰ دلار در هر تن باشد. البته ادامه پیدا کردن اعتصاب کارگران معدن اسکوندیدا در شیلی و ممنوعیت صادرات از معدن گراسبرگ اندونزی سبب می‌شود افق قیمت‌ها مثبت‌تر از رقمی باشد که در بالا به آن اشاره شد. به این ترتیب اکنون می‌توان انتظار داشت متوسط قیمت‌ها ۶۱۰۰ دلار باشد. البته در سه ماه دوم سال جاری میلادی، قیمت‌ها کاهش پیدا می‌کنند زیرا پیش‌بینی می‌شود تا آن زمان اعتصاب کارگران پایان یافته باشد و سفته‌بازها برای مدتی با هدف شناسایی سود اقدام به فروش کنند. حداقل تا زمان تمدید قرارداد کارگران معادن مس در آمریکای جنوبی و مطرح شدن احتمال اعتصاب، قیمت‌ها تحت فشار قرار خواهند داشت. در سال جاری میلادی، موضوع اعتصاب‌ها و اختلال در عرضه عاملی مؤثر بر قیمت مس است و به همین دلیل پیش‌بینی می‌شود بازار با کسری عرضه مواجه باشد.

سرب؛ دلیل بنیادی جدیدی برای رشد بیشتر قیمت‌ها وجود ندارد

در ماه گذشته میلادی، عبور قیمت سرب در بورس فلزات لندن در رقم ۲۴۵۸ دلار پایدار نبود و شاهد بودیم که قیمت‌ها بار دیگر به محدوده ۲۲۰۰ دلار تا ۲۴۰۰ دلار در هر تن بازگشت. گزارش‌های جدید نشان می‌دهد سال گذشته میلادی عرضه و تقاضا تعادل داشتند و بازار با ۱۱ هزار تن مازاد عرضه



بار آلومینیوم کارخانه جاجرم به تاجیکستان می رود

فله بر پودر آلومینیوم با حجم ۴ هزار تن به مقصد تاجیکستان ادامه یافته و مقرر شده است ماهانه حداقل ۵ هزار تن محموله پودر آلومینیوم صادراتی در این مسیر حمل شود.

معاون بهره برداری و سیر و حرکت راه آهن گفت: آنچه در این حمل بسیار حائز اهمیت است جلوگیری از سیر خالی واگن های فله بر (ازبکستان و تاجیکستان) پس از تخلیه در مقصد ایران بوده که با برنامه ریزی های به عمل آمده، این واگن ها به صورت دوسر بار در مسیر فعال خواهند بود.



باشگاه آلومینیوم - معاون بهره برداری و سیر و حرکت راه آهن از راه اندازی مجدد حمل پودر آلومینیوم صادراتی از مبدأ جاجرم به مقصد تاجیکستان در روزهای پایانی سال ۹۵ خبر داد.

ابراهیم محمدی، با اعلام برنامه های شرکت راه آهن جهت دستیابی به بازارهای جدید و کمک به توسعه صادرات غیرنفتی گفت: شرکت راه آهن از اواخر سال گذشته با ریزنی های انجام شده، حمل پودر آلومینیوم صادراتی از مبدأ جاجرم به مقصد تاجیکستان را در برنامه کاری خود قرار داده است، به نحوی که در پایان سال، ۴۹۵ دستگاه واگن فله بر - به میزان ۲۵۰ تن پودر آلومینیوم - بارگیری و اعزام شد.

وی افزود: همچنین از ابتدای نوروز ۹۶ بارگیری و اعزام ۵۴ دستگاه واگن



راديو كانادا گزارش داد:

هیأت تجاری استان کبک کانادا اوایل ماه می ۲۰۱۷ به ایران می آید صنعت آلومینیوم مورد توجه کانادایی ها

با این وجود بر دیا فضلی، یک وکیل مالیاتی در شورای تجاری ایران و کانادا عنوان می کند که هنوز برخی تحریم های بین المللی باقی مانده اند. مهمترین چالش فعلی مربوط به حوزه بانکی و مالی است و اینکه چه راهی وجود دارد که پول از ایران به کانادا انتقال یابد و یا برعکس و به طور کلی نحوه تأمین مالی پروژه ها در ایران هنوز مبهم است، به ویژه آنکه سازمان توسعه صادرات کانادا (EDC) ضمانت صادراتی را برای شرکت های استان کبک که قصد امضای قرارداد با ایران را دارند، فراهم نمی کند.

وزیر اقتصاد، علوم و نوآوری کانادا نیز تأکید کرد: یک مسأله قطعی است و آن اینکه در سال ۲۰۱۷ ایران جزو اولویت های EDC برای ارائه ضمانت یا فعالیت نیست.

مشکل دیگر هم وجود برخی شرکت های ایران در لیست سیاه و برخی محصولات است که نباید به ایران صادر شوند. به گفته وزیر اقتصاد، علوم و نوآوری کانادا برخی از گریدهای فولاد اجازه صادرات از کانادا را به ایران ندارند. بر تمام این مشکلات باید نبود سفارت ایران در کانادا و برعکس، ضعف روابط بین تهران و اوتاوا طی یک دهه اخیر را نیز افزود.

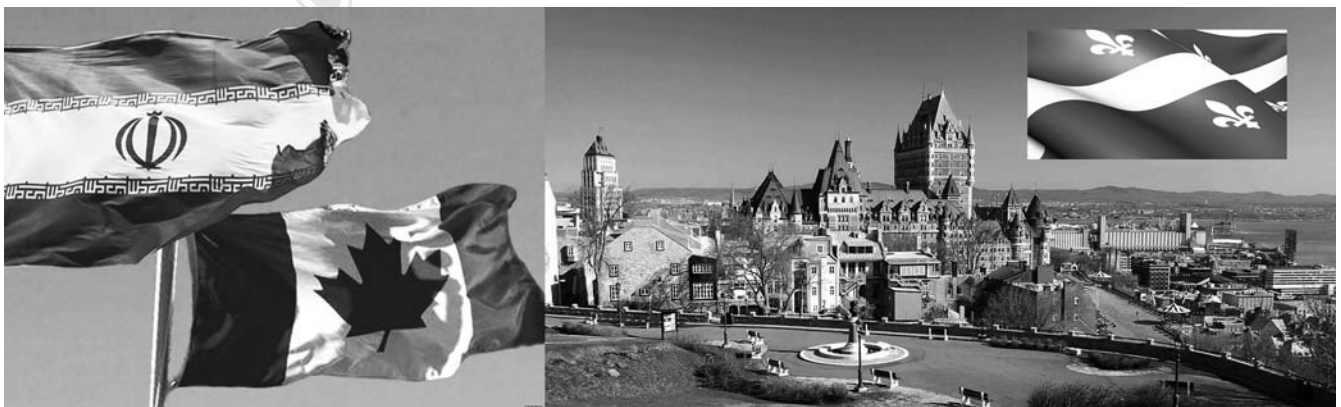
راديو كانادا گزارش داد: استان کبک کانادا اوایل ماه می امسال یک هیأت تجاری رسمی را به ایران خواهد فرستاد تا شرکت های فعال در این استان بتوانند قراردادهایی را با ایران در حوزه آلومینیوم امضا کنند.

بنا به این گزارش، بر اساس گزارش راديو كانادا نکته حائز اهمیت این است که طی ۱۵ سال اخیر این نخستین هیأت تجاری از استان کبک کانادا است که قرار است به ایران بیاید.

قرار است رُش پکت وزیر اقتصاد، علوم و نوآوری کانادا نیز هیأت تجاری کبک را در سفر به ایران همراهی کند.

به گفته آقای پکت، در هیأت تجاری کبک شرکت های فعال در صنعت آلومینیوم و سازندگان تجهیزات حضور خواهند داشت که می توانند خدمات و تجهیزات مورد نیاز را به واحدهای بزرگ ذوب آلومینیوم ارائه دهند.

به گفته وزیر اقتصاد، علوم و نوآوری کانادا، ایران قصد دارد تا سال ۲۰۲۵ سالانه ۵ میلیون تن آلومینیوم تولید کند. با برداشته شدن تحریم های بین المللی علیه ایران، شرکت های استان کبک می توانند به ایران در تحقق این هدف کمک کنند.



شرکت روسال به زودی تکنولوژی آندهای خنثی را روانه بازار می کند

(دی اکسید کربن یا مونواکسید کربن) تشکیل می دهد. همین امر سبب می شود که به ازای هر ۲۶ تا ۳۰ روز، نیاز به جایگزینی آندهای کربنی جدید باشد. به طور کلی به ازای تولید هر تن آلومینیوم اولیه، حدود ۰/۴ تن کربن مصرف می شود، یا به عبارتی حدود ۷۳ تن گاز دی اکسید کربن. با اعمال قوانین زیست محیطی و به روز شدن آن ها، منع و کاهش تولید گازهای گلخانه ای همچون دی اکسید کربن از ملزومات فعالیت صنعتی خواهد شد. از این منظر، استفاده از تکنولوژی های نوینی که سبب کاهش تولید گازهای گلخانه ای شود در اولویت تولیدکنندگان خواهد بود.

در سال های اخیر شرکت روسال، به عنوان یکی از شرکت های پیشرو در صنعت آلومینیوم در حال طراحی و توسعه آندهای خنثی بود که تنها امکان انجام نیم واکنش های اکسیداسیون را روی سطح الکتروود فراهم می آورد و خود، وارد واکنش نمی شود. استفاده از این نوع آندها نه تنها مانع از تشکیل گاز گلخانه ای دی اکسید کربن شده، بلکه سبب تولید گاز اکسیژن نیز می شود. به این ترتیب به ازای تولید هر تن آلومینیوم حدود ۰/۹ تن اکسیژن خالص وارد اتمسفر می شود. به عبارتی هر سلول احیا در این فرآیند همانند یک جنگل انبوه ۷۰ هکتاری عمل خواهد کرد.

استفاده از آندهای خنثی، علاوه بر مزیت های زیست محیطی چشمگیری که گفته شد، در کاهش هزینه های تولید نیز تأثیر گذار است.

باشگاه آلومینیوم - استفاده از آندهای خنثی نه تنها مانع از تولید گازهای گلخانه ای می شود، بلکه با استفاده از این آندها هر واحد تولیدی آلومینیوم به تنهایی به یک منبع تولیدکننده عظیم از اکسیژن بدل خواهد شد. از طرف دیگر، عدم نیاز به جایگزینی و عمر بالای این آندها در قیاس با آندهای کربنی، می تواند در کاهش هزینه های تولید کمک شایانی کند.

به گزارش اخبار فلزات، امروزه آلومینیوم اولیه (آلومینیوم تهیه شده از منابع معدنی) از فرآیند Hall-Heroult برای احیای آلومینا و تولید آلومینیوم بهره می برد. در این فرآیند آلومینا در الکتروولیتی از مذاب کروولیت حل شده و با اعمال جریان برق مستقیمی آلومینیوم احیا می شود. به دلیل مقاومت بالای الکتروولیت، اعمال جریان برای احیای آلومینیوم با گرمایش زیادی همراه است که علاوه بر مذاب نگه داشتن کروولیت، آلومینیوم احیا شده به صورت مذاب خارج می شود. عمدتاً به دلیل دمای بالای فرآیند، الکترودهایی نیاز است تا بتواند علاوه بر تحمل دمای بالا، رسانایی بالایی نیز در آن دما داشته باشد. از این رو عموماً از الکترودهای کربنی و گرافیتی برای این منظور استفاده می شود.

گرچه استفاده از الکترودهای کربنی مزیت های گفته شده بالا را دارد (رسانایی بالا در دمای بالا)، ولی کربن موجود در الکتروود آند با اکسیژن رها شده در هنگام احیا شدن آلومینا (Al₂O₃) واکنش انجام داده و گازهای اکسید کربن

استفاده از غبارگیر هزینه های تولید را کاهش می دهد

به دستگاه لرزاننده ای متصل هستند و با اعمال لرزش، غبار فیلتر شده و جذب شده روی سطح بگ ها ریخته و جمع آوری می شود و در نهایت گاز تمیز و عاری از غبار از خروجی بگ هاوس خارج می شود.

در نهایت آلومینای فیلتر شده به بخش احیای آلومینا و تولید آلومینیوم بازگردانده می شود. در حال حاضر، بنا به آمار منتشر شده، مقدار بازدهی در چرخه بازیافت غبارها و جمع آوری آن ها برای واحدهای مختلف در رنجی بین ۹۸ تا ۹۹/۹۷ درصد متغیر است. غبارگیرهای تر مورد استفاده در صنعت آلومینیوم، چون از فشار کمتری برای غبارگیری استفاده می شود، عموماً بازدهی کمتری نسبت به غبارگیرهای خشک دارد. در این نوع از غبارگیرها، از رطوبت برای جذب ذرات ریز معلق در گاز خروجی و جداسازی آن ها استفاده می شود. این غبارگیرها به دلیل بازدهی پایینی که در مقابل غبارگیرهای خشک دارند، در صنعت آلومینیوم از رواج بسیار کمتری برخوردار هستند.

به طور متوسط هر واحد تولیدی ذوب آلومینیوم به ازای هر تن تولید آلومینیوم بین ۲۵ تا ۶۰ کیلوگرم غبار تولید می کند. غبار ایجاد شده در اثر فرآیند احیای آلومینا حدود ۷۵ درصد آلومینا و نزدیک به ۲۵ درصد حاوی ذرات فلوریدی است. بعد از انجام غبارگیری در مرحله اول، مقدار آلومینا به حدود ۴۰ درصد کاهش می یابد. با در نظر داشتن حداقل بازدهی غبارگیرها و حداقل غبار تولید شده به ازای هر تن آلومینیوم، می توان مقدار آلومینا و فلوریدهای جامد مورد استفاده در ترکیب الکتروولیت بازیافت شده را تخمین زد. استفاده از غبارگیر در گاز خروجی واحدهای ذوب آلومینیوم می تواند تا ۱/۷۵ کیلوگرم از آلومینای خارج شده با گاز خروجی را به چرخه تولید بازگرداند. با در نظر گرفتن هزینه اولیه نصب و راه اندازی بگ هاوس به مقدار ۷۰۰ هزار دلار و هزینه عملیاتی نزدیک به ۶۰ هزار دلار، سالانه به طور متوسط حدود ۱۳۰ هزار دلار هزینه بگ هاوس و غبارگیری می شود. اما از آنجاکه استفاده از غبارگیر برای یک واحد ۲۰۰ هزار تنی از آلومینیوم، سالانه بالغ بر ۳۷۰۰ تن آلومینا را وارد چرخه تولید دوباره می کند، علاوه بر محافظت از محیط زیست، سالانه موجب صرفه جویی حدود یک میلیون و ۲۵۰ هزار دلار خواهد شد.

اخبار فلزات - گاز خروجی از سلول های احیای واحدهای ذوب آلومینیوم، عموماً حاوی مقدار قابل توجهی از آلومینا و ترکیبات فلوریدی است. این مواد نه تنها به خاطر معضلات زیست محیطی که می توانند داشته باشند، بلکه به خاطر ارزش بالایی که دارند، باید فیلتر شوند. استفاده از غبارگیرها، می تواند به میزان بیش از ۶ دلار به ازای تولید هر تن آلومینیوم صرفه اقتصادی به همراه داشته باشد.

به گزارش اخبار فلزات، در واحدهای تولیدی و ذوب آلومینیوم، گاز خروجی شامل مقدار بسیار زیادی گاز دی اکسید کربن است، از سویی حاوی مقادیری غبار و ذرات بسیار ریزی از آلومینا و فلوریدهاست. از آن جاکه آلومینا و فلورید در واحدهای ذوب آلومینیوم جزو کلیدی ترین مواد اولیه (آلومینا به عنوان منبع اصلی تولید آلومینیوم و فلورید در تهیه الکتروولیت سلول های احیای آلومینیوم) به شمار می روند، بازیافت و وارد کردن آن ها به چرخه تولید امری ضروری و از لحاظ اقتصادی حائز اهمیت است.

غبارگیرهای مورد استفاده در واحدهای ذوب آلومینیوم را در کل می توان به دو دسته خشک و تر تقسیم بندی کرد. در غبارگیرهای خشک، گاز خروجی و غبار حاصله از فرآیند احیا و ذوب آلومینیوم بعد از جمع آوری توسط هود سلول، در مرحله اول در تماس با کانی آلومینا قرار می گیرد تا مقداری از ذرات ریز آلومینا که به صورت غبار در گاز خروجی وجود دارد، به طور فیزیکی جذب کانی آلومینا شود. این عمل به دو روش انجام می شود: در یک روش پودر آلومینا به داخل جریان گاز خروجی پاشیده می شود و در روش دیگر، گاز خروجی از بستری از پودرهای آلومینا عبور داده می شود. این عمل نه تنها سبب جذب مقدار قابل توجهی از آلومینای موجود در گاز خروجی می شود، بلکه تا حدودی ترکیبات فلوریدی را (که باید از ورود آن ها به جو اتمسفر جلوگیری کرد) نیز در خود حل می کند.

در مرحله بعد، گاز و غبار خروجی وارد بگ هاوس می شود تا آلومینا و دیگر مواد از آن جدا شود. در بگ هاوس گاز خروجی از داخل بگ هایی که به عنوان فیلتر عمل می کنند، عبور داده می شود. این عمل تا ثابت شدن جریان گاز خروجی و عدم امکان دمش ادامه می یابد. بگ ها از یک طرف

بورس فلزات لندن را بهتر بشناسیم



باشگاه آلومینیوم - بورس فلزات لندن (LME) یکی از قدیمی ترین بورس های کالایی در دنیاست که فلزات غیر آهنی (آلومینیوم، مس، سرب، نیکل، قلع و روی)، فلزات مینور (کبالت و مولیبدن)، بیلت (شمش) فولاد در آن معامله می شوند. لازم به ذکر است که در این بورس علاوه بر کالاهای مذکور، شاخص قیمت بورس فلزات لندن (LMEX) نیز که شاخصی از قیمت ۶ فلز اصلی (آلومینیوم، مس، سرب، نیکل، قلع و روی) است، قابل معامله است.

به گزارش ماین نیوز، ابزارهای معاملاتی مورد استفاده در بورس فلزات لندن ابزار مناسبی را برای پیش بینی قیمت فلزات در آینده فراهم آورده است و این در حالی است که از بین بردن ریسک حاصل از نوسان قیمت ها، ایجاد جریان نقدی قابل پیش بینی و قیمت هایی با ثبات تر برای مصرف کنندگان از دیگر مزایای این بورس به حساب می آید.

تاریخچه بورس فلزات لندن به بیش از ۴۰۰ سال پیش برمی گردد، اما توسعه آن به عنوان یک بازار جهانی با انقلاب صنعتی اروپا همراه بود. در این زمان تقاضا برای فلزات در بریتانیا و نیاز به واردات وسیع از سراسر جهان در آن زمان و همچنین نیاز به ابزاری برای محافظت از محموله های در راه در مقابل کاهش قیمت در طول مسیر حمل که معمولاً به مدت ۳ ماه و یا بیشتر به درازا می کشید موجب شدند که فلزات پیشاپیش برای تحویل در آینده بر اساس زمان بر آورده شده ورود کشتی حامل، به فروش برسند. این فرآیند به عنوان پوشش ریسک شناخته شده که هم از خریداران و هم از فروشندگان در قبال نوسانات قیمت حمایت می کند.

این معاملات به سرعت توسعه یافت و در سال ۱۸۷۷ بورس فلزات لندن تشکیل شد و داد و ستدها در غالب حراج حضوری در تالار بورس آغاز گردید. در حال حاضر داد و ستد در یک تالار معاملات، به صورت حراج حضوری انجام می شود و از طریق یک سیستم ۲۴ ساعته ارتباطات تلفنی میان دفاتر معاملاتی و نیز یک پایانه معاملات الکترونیکی معروف به LMEselect، پشتیبانی می شود.

بورس فلزات لندن توانسته است خدمات متنوعی در راستای پوشش ریسک برای بنگاه های اقتصادی ایجاد نماید. به عنوان مثال لوتوس که یکی از مشهورترین خودروسازان جهان است، از خدمات بورس فلزات لندن به عنوان بخش جدایی ناپذیر فعالیت خود استفاده می کند و نیاز به خرید مقادیر زیادی

فلزات مورد معامله در بورس فلزات لندن (LME) دارد. برای مثال آلومینیوم به مقدار زیادی در ساخت بدنه خودروی کلاسیک لوتوس مورد استفاده قرار می گیرد. تولیدکنندگان خودرو از خدمات بورس فلزات لندن برای تضمین قیمت خرید مواد نیم ساخته در بلندمدت استفاده می کنند و با این عمل می توانند هزینه ها و قیمت نهایی خودرو را به صورت دقیق پیش بینی نمایند. اگر این خدمت در دسترس آنها نبود هزینه ساخت خودرو به موازات قیمت آلومینیوم نوسان پیدا می کرد و سودآوری آنها و همین طور قیمت فروش را برای عامه مردم تحت تأثیر قرار می داد.

کارخانه ذوب آلومینیوم کوروس آلمان نیاز به فروش محصولات تولیدی خود را از طریق بورس فلزات لندن تأمین می کند. توجیه آنها برای معاملات آتی، بخشی از سیاست مدیریت ریسک قیمت توسط این شرکت است که به اهداف آنها در محافظت از خود در مقابل ضررهایی برمی گردد که ممکن است با کاهش قیمت فلزات بوجود بیاید. اکثر هزینه های شناخته شده در دوره زمانی بلندمدت ثابت هستند. اما قیمت فروش به موازات قیمت بورس فلزات لندن تغییر می کند و معمولاً بیشتر در کوتاه مدت برای مصرف کنندگان ثابت است.

در سال ۲۰۱۲ هلدینگ بورس فلزات لندن که تنها سهامدار بورس فلزات لندن است، توسط گروه بورس هنگ کنگ خریداری شد و از آن زمان تاکنون تغییرات جدیدی را به خود دیده است.

در سال ۲۰۱۵ بورس فلزات لندن و بورس آتی شانگهای را می توان دو بورس برتر معاملات فلزات دانست.

طرح آلومینیوم جنوب مهر سال آینده راه اندازی می شود

وی ادامه داد: طی این مدت، ۲۴ هزار میلیارد تومان طرح نیمه تمام در اختیار داشتیم در حالی که اکنون هیچ طرح معطل یا راکدی نداریم. کرباسیان با اشاره به اینکه جلوگیری از خام فروشی یکی از اهداف و سیاست های کلان دولت و تأکیدات رهبر معظم انقلاب است، گفت: برنامه ریزی گسترده و دقیقی در این زمینه انجام شده که یکی از بارزترین آنها در بخش سنگ آهن است. به طوری که طی سال ۹۲، صادرات سنگ آهن ۲۳ میلیون تن بود و خوشبختانه سال گذشته و امسال بسیار کاهش داشته است. این کاهش به دلیل تکمیل زنجیره تولید یعنی توسعه کارخانه های کنسانتره و گندله سازی در این بخش بوده است. رئیس هیأت عامل ایמידرو خاطر نشان کرد: اگر هم در بخشی، خام فروشی دیده می شود که معتقدم بسیار ناچیز است، باید دید که اصولاً تولید در آن بخش توجیه اقتصادی داشته یا خیر؟ در برخی موارد، سرمایه گذاری برای تولید، اقتصادی نیست. پس صادرات ماده به صورت خام تنها راهکاری است که از آن استفاده می شود.

دنیای معدن - رئیس هیأت عامل ایמידرو گفت: طرح ۳۰۰ هزار تنی آلومینیوم جنوب، مهر ۹۷ راه اندازی می شود.

مهدی کرباسیان ضمن بیان این مطلب اظهار داشت: مهم ترین فعالیت ایמידرو، بهره برداری از طرح های نیمه تمام بخش معدن و صنایع معدنی است تا در تکمیل زنجیره تولید به اهداف تعیین شده دست یابیم.

وی ادامه داد: از جمله این طرح ها، طرح آلومینیوم جنوب است که با وجود مشکلات مالی، توانستیم باقی پیش پرداخت سهم ۴۹ درصدی ایמידرو را پرداخت کنیم و طبق پیش بینی صورت گرفته، این کارخانه در موعد مقرر به تولید خواهد رسید.

رئیس هیأت عامل ایמידرو با بیان اینکه طی دولت یازدهم، ۷۳ طرح در مراحل مختلف اجرایی یا راه اندازی قرار گرفته اند، خاطر نشان کرد: از شهریور سال ۹۲ به این سو، این تعداد طرح در ۳ وضعیت راه اندازی، آماده افتتاح یا واگذاری قرار گرفتند.

چگونه می توان ضایعات فلزی را به باتری تبدیل کرد؟



زیادی را در زمان کوتاه ارائه می کند، یعنی در واقع تراکم توان آن بسیار بالاست. به عبارت دیگر، جریان انرژی از باتری به بیرون بسیار سریع است. تراکم نیرو در برخی شرایط کاربرد زیادی دارد. مثلاً فلاش دوربین دیجیتال به انرژی ناگهانی وابسته است و همین طور خودروها و اتوبوس های الکتریکی، در چین، اتوبوس های هیبریدی از فناوری ذخیره انرژی با نام ابرخازن ها استفاده می کنند که از مفهوم فوق بهره می گیرد.

یک نمونه ابرخازن

بهرتر است به این نکته نیز اشاره کنیم که باتری های موجود در بازار از فناوری های متعددی بهره می گیرند، که هر کدام از آنها برای کاربردهای خاصی اهمیت دارد. مثلاً زمانی که می خواهید چراغ خواب اتاق را روشن کنید، به جریان ناگهانی انرژی نیاز ندارید، بلکه به انرژی کم و مستمر در زمانی طولانی احتیاج خواهید داشت.



در نتیجه، باتری مورد نیاز شما می تواند تراکم توان کمی داشته باشد، ضمن اینکه ابعاد آن نیز

هر چه کوچک تر باشد بهتر است. باتری مناسب برای این حالت از تراکم انرژی بالایی برخوردار خواهد بود، یعنی قادر است انرژی زیادی را در ابعاد کوچک بگنجاند.

این دو نوع فناوری باتری را می توان به لاک پشت (منبع انرژی آهسته و پیوسته) و خرگوش (جنش ناگهانی تخلیه سریع انرژی) تشبیه کرد، که اگر بتوان ویژگی هایشان را با هم ترکیب نمود، نتیجه خارق العاده ای حاصل



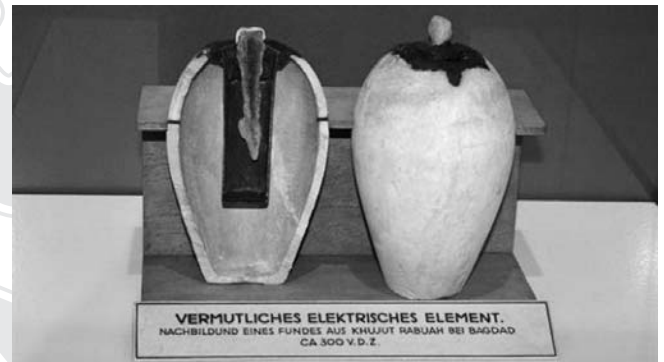
محققین با الهام از یافته های باستان شناسی و با استفاده از قراضه های فلزی، توانستند باتری تولید کنند. آنها می گویند با این روش می توان از آلیاژهای فلزی موجود در منازل برای تأمین انرژی بهره گرفت.

این روزها منابع انرژی تجدیدپذیر همچون خورشید، بخش بزرگی از تصویر آینده پیش روی انسان را تشکیل می دهند، اما ذخیره این انرژی در روزهای ابری در قالبی مطمئن، اهمیت روزافزونی یافته است. محققین تاکنون به فناوری های مختلفی برای ساخت باتری متوسل شده اند، اما کری پینت" محقق دانشگاه وندربیلست معتقد است با استفاده از پسماندها و زباله های می توان به محصولی کاربردی دست یافت.

تیم تحقیقاتی پینت با اشاره به گزارش مرکز تحقیقات زمین شناسی ایالات متحده، می گویند: هر سال نزدیک به ۱۷/۵ میلیون تن فولاد و ۱/۱۵ میلیون تن برنج (فلز) دور ریخته شده و به خاطر فقدان سیستم های فراگیر بازیافت، سر از زباله دان های شهری در می آورند.

این پژوهشگران معتقدند زباله های یک فرد می تواند منبع درآمد شخص دیگر باشد. البته در این مورد به خصوص، درک ارزش زباله به دانش شیمی نیاز دارد. فولاد آلیاژی از آهن و دیگر عناصر به ویژه کربن به شمار می رود، و برنج نیز آلیاژی از مس و روی است.

در همین رابطه باستان شناسان در سال ۱۹۳۶ توانستند وسیله ای موسوم به "پیل بغداد" یا "پیل اشکانی" را در اطراف شهر باستانی تیسفون بیابند، که از یک کوزه سفالی، استوانه ای آهنی و ورقه مسی تشکیل شده بود. البته اینکه چنین ابزاری را می توان باتری نامید یا خیر، هنوز جای بحث دارد، اما به هر حال کشف مورد بحث الهام بخش تیم تحقیقاتی پینت در وندربیلست شد.



پیل بغدادی یا باتری اشکانی

آنها قراضه های فولادی و برنجی از جمله پیچ، لوله و تراشه های فلزی را از بین زباله ها جدا کرده و از فرآیندی شیمیایی با نام آنداسیون برای تبدیل آن به ترکیبات مورد استفاده در باتری بهره گرفتند. گفتنی است آندایز کردن عمدتاً روی فلز آلومینیوم و برای ایجاد ظاهری بادوام و زیبا به کار می رود. عملیات آندایز روی فولاد قراضه، اکسید آهن را تولید می کند که به شکل استوانه هایی در ابعاد نانو روی سطح فلز تشکیل می شوند. همچنین آندایز برنج نیز اکسید مس را حاصل خواهد کرد که زائده های نوک تیز و ریزی را روی سطح آن می سازد.

آلومینیوم آندایز شده

محققین دو محصول به دست آمده از فرآیند آندایز را داخل ظرف شیشه ای قرار داده و محلول هیدروکسید پتاسیم را به آن اضافه کردند تا یک باتری بسازند.

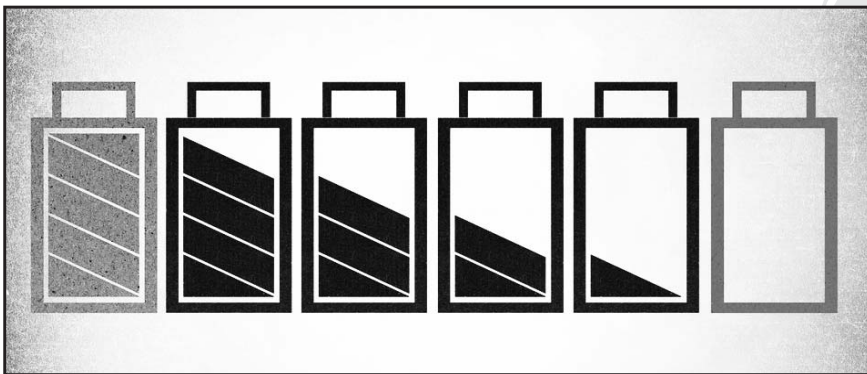
طبق نتایج منتشر شده در مجله انجمن شیمی آمریکا (ACS) این باتری انرژی

کم نیز کاملاً خطرناک خواهد بود. با این تفاسیر، گزارش فوق به عنوان اثبات عملی بودن طرح پیشنهادی، می تواند دیگر پژوهشگران را تحریک کند که به تسهیل روند ساخت و قابلیت های این تکنولوژی اقدام ورزند. شاید بتوان چنین ابزاری را با ترکیبات شیمیایی کم خطر تولید کرد تا نگرانی های مربوط به سلامت کاربران نیز از بین برود. در هر صورت، با ایده ارزشمندی روبرو هستیم که می تواند آینده ای بهتر را برای ساکنین کره خاکی رقم بزند.



خواهد شد. حال به باتری خودمان برگردیم. این ابزار تخلیه انرژی سریعی دارد، اما در مقایسه با دیگر دیوایس هایی که از چنین فناوری بهره می گیرند (همان ابرخان ها) انرژی بیشتری را در واحد جرم خود نگه می دارد. محققین می گویند: ساختارهای نانوی به دست آمده در فرآیند آندایز روی برنج و فولاد، عامل اصلی در دستیابی به چنین خاصیتی به شمار می رود. آیا این باتری می تواند لامپ های منزل شما را به مدت یک شبانه روز روشن نگه دارد؟ قطعاً خیر. اما اگر تمامی تست های آتی با موفقیت اجرا شوند و فناوری به سطح مقیاس پذیر و مقرون به صرفه برسد، شاید از این تکنولوژی بتوان در کنار راهکارهای دیگر تأمین انرژی برای فعالیت های پرمصرفی همچون روشن کردن لامپ یا سیستم تهویه مطبوع بهره جست. البته چنین طرحی بدون عیب هم نیست. پژوهشگران در بیانیه مطبوعاتی اظهار داشتند انسان های عادی نیز روزی خواهند توانست چنین باتری هایی را ساخته و از منبع برق خارجی بی نیاز گردند. اما حقیقت این است که روند ساخت این ابزار به هیچ وجه مناسب کاربران خانگی نیست. طبق اظهارات دانشمندان، در فرآیند فوق از ترکیبات شیمیایی خورنده همچون هیدروکسید پتاسیم، اسید هیدروکلریک و فلورید آمونیوم، آن هم در غلظت های بالا استفاده می شود، که به کارگیری آنها حتی در مقادیر بسیار

باتری آلومینیوم یونی جدید دانشگاه استنفورد



باشگاه آلومینیوم- تولید باتری های بادوام و قدرتمند کار سختی نیست، اما تولید چنین باتری هایی با استفاده از مواد ارزان قیمت و موجود، به هدفی دست نیافتنی برای سازندگان تبدیل شده است. با این حال محققان دست از تلاش برنداشته و برای پیشبرد اهداف خود شبانه روز در تلاش اند. دانشمندان دانشگاه استنفورد (Stanford University) از یک باتری آلومینیوم یونی جدید رونمایی کرده اند که الکترولیت آن از جنس اوره (دومین ماده اصلی بعد از آب در اورین) است.

باتری آلومینیوم یونی جدید دانشگاه استنفورد به منظور ذخیره شبکه ای الکتریسیته از طریق منابع انرژی تجدیدپذیر همچون باد و نور خورشید طراحی شده است. به علاوه می توان آن را نسخه ای جدید از اولین باتری های آلومینیوم یونی این دانشگاه که در سال ۲۰۱۵ توسط پروفیسور هونگجی دای (Hongjie Dai) و تیمش معرفی شده بود، در نظر

گرفت. بخش اصلی الکترولیت این باتری از ترکیبی شیمیایی به نام "EMIC" یا «۱ اتیل ۳ متیل ایمیدازولیوم کلرید» ساخته شده بود که در اثر ترکیب آن با آلومینیوم کلرید، نمک مایع یا مایع یونی ایجاد می شد.

هر چند، ظرفیت این باتری آلومینیوم یونی جدید چیزی در حدود نصف باتری های لیتیوم یونی است، اما نرخ شارژ یا خالی شدن انرژی آن بالاتر بوده و در عرض ۴۵ دقیقه شارژ می شوند. به علاوه این باتری ها غیر قابل اشتعال بوده و قیمت بسیار پایین تری هم دارند.

به گفته مایکل آنجل، اگر باتری ها در مقادیر بالا و کافی تولید شوند، هزینه استفاده از EMIC چیزی در حدود ۵۰ دلار به ازای هر کیلو است که با استفاده از اورین، این میزان به ۵۰ سنت در هر کیلو کاهش پیدا می کند. در نتیجه، تفاوت قیمت در تولید الکترولیت (به عنوان گران ترین بخش از یک باتری) بسیار بالاست. همچنین هزینه استفاده از آلومینیوم کلرید در ساختار الکترولیت ها نسبت به EMIC در مقیاس بالا هم بسیار پایین خواهد بود.

آلومینیوم و گرافیت به عنوان مواد اصلی در الکترودها نیز قیمت خیلی کمی داشته و حتی می توان از هزینه کلی آنها در تولید باتری ها چشم پوشی کرد؛ جزئیات بیشتر مربوط به این دستاورد جدید در مجموعه مقالات آکادمی ملی علوم منتشر شده است.



پنج گام برای بهبود عملکرد قالب در صنعت دایکست

ترجمه: زهرا اکبری
شرکت صنایع پتروسین سامان

White Paper NADCA - March 2007
Five steps to improving die performance

در مطالعه ده ساله بر روی عملکرد قالب تولید پوسته گیر بکس، یک OEM بزرگ گزارش داده است که طول عمر قالب از ۱۷۰،۰۰۰ تا ۲۴۰،۰۰۰ ضرب در بین هر بازسازی افزایش یافته است.

مراحل بهبود عملکرد قالب

پنج عامل کلیدی شرح داده شده در بهبود طول عمر قالب در این مقاله نقطه شروعی برای تعیین این است که ترکیب چه عواملی بیشترین تأثیر را بر روی عملکرد در این موقعیت خاص دارد. همانگونه که تفاوت بسیار ظریفی در هریک از عوامل بهبود عملکرد وجود دارد، مراحل خاصی نیز برای دستیابی به بهترین نتیجه از طریق عوامل مختلفی از جمله نوع فرآیند دایکست (گرم کار یا سردکار)، آلیاژ مورد ریخته‌گری، وزن ضرب، ریخته‌گری جدار نازک یا ضخیم وجود دارد.

بررسی هر پنج عامل با جزئیات بیشتر منجر به دستیابی به اصولی بنیادین برای بهبود خواهد شد که می‌توان برای شرایط خاص از آن بهره برد.

۱- طراحی قالب

بهبود طول عمر قالب با طراحی محصول آغاز می‌شود. به‌طور خاص، لبه‌های تیز و گوشه‌ها در قالب می‌توانند مستقیماً بر طول عمر قالب و هزینه‌های ابزار تأثیر بگذارند. گوشه‌های تیز در قالب به صورت متمرکزکننده فشار یا محل تمرکز گرما عمل می‌کند. هر دو شرایط می‌تواند عامل ترک خوردگی در قالب و کاهش طول عمر آن شود. بنابراین قطعات باید با لبه‌های گرد یا شعاع تا حد ممکن طراحی شوند.

از آنجایی که کنترل جریان فلز در داخل حفره قالب یکی از عوامل کلیدی در تولید دایکست می‌باشد، مکان گلوبی نیز مهم است. فلز باید با سرعت و جریان یکنواخت در قالب جاری شود و به حداقل رساندن نقاط زاویه دار یا تیز می‌تواند به سایش زود هنگام قطعات قالب کمک کند. نرم افزارهای شبیه‌سازی جریان و انجماد می‌توانند برای ارزیابی و اصلاح قطعات قالب قبل از شروع تولید مورد استفاده قرار گیرد.

۲- جنس قالب

گریدهای مختلف فولاد ابزار H13 بیشترین کاربرد را در ساخت قالب‌های دایکست دارند. اما بسیاری از دایکست کاران دریافته‌اند که با استفاده از ویرایش‌های اصلاح شده فولاد H13 عمر قالب را به شکل قابل ملاحظه‌ای بهبود می‌بخشند و با عملیات حرارتی سختی به HRC ۴۸ می‌رسد. فولاد H11 با مولیبدن بالاتر، سیلیکون و وانادیم کمتر، چقرمگی بالاتری در مقایسه با فولاد H13 دارد، در حالی که مقاومت به بازپخت (temper) آن بیشتر است و این موضوع طول عمر قالب را در کاربردهایی مانند تولید قطعات با دیواره ضخیم افزایش می‌دهد.

زمانی که فولاد H13 مورد استفاده قرار می‌گیرد، مهم است که سطح کیفی آن (premium یا superior) مشخص شود. این درجات معمولاً توسط فرآیندهای باز ذوب قوسی در خلاء (VAR) یا باز ذوب الکتریکی سرباره (ESR) استاندارد H13 ساخته می‌شوند.

این فرآیند به تولید فولاد superior با گوگرد و فسفر کم و حجم آخال ناچیز منتهی می‌شود و همچنین به کنترل دقیق سایز کارباید و توزیع آن منتج می‌گردد.

استاندارد ۲۰۰۶-۲۰۰۷ NADCA با عنوان "مشخصات فولادهای خاص قالب و عملیات حرارتی" راهکارهایی دقیق حدود پذیرش این مواد را برای تأیید حداقل مقادیر چقرمگی در آزون ضربه پیشنهاد می‌کند تا گرید فولاد

یکی از افسانه‌هایی که همچنان بر تصمیم‌گیری طراحان در مورد انتخاب فرآیند دایکست تأثیر می‌گذارد این است که به قالب‌سازی اعتماد ندارند یا فکر می‌کنند که عمر کوتاه قالب تأثیر منفی بر تولید می‌گذارد. با این حال، تحقیق و نوآوری در طول ده سال اخیر ثابت کرده است که روش‌های متعددی جهت افزایش طول عمر قالب و بهبود عملکرد قالب و کاهش هزینه‌های کلی هر بخش در دسترس می‌باشد.

پنج عامل کلیدی جهت افزایش طول عمر قالب عبارتند از:

۱- طراحی قالب

۲- جنس قالب

۳- عملیات حرارتی

۴- پوشش‌ها

۵- نحوه کار/تعمیر و نگهداری

استفاده از شیوه‌های خاص در این حوزه‌ها می‌تواند عملکرد قالب را از ۵۰٪ تا نزدیک ۱۰۰٪ بهبود ببخشد. این گونه بهبودها در عملکرد به‌طور معمول جبران هزینه‌های اضافی تحمیل شده به منظور ارتقای کیفیت و افزایش طول عمر قالب را نموده و انتخاب قالب را در برابر قالب‌های ارزان‌تر و بی‌کیفیت‌تر وارداتی را توجیه‌پذیر می‌سازد.

ارزیابی عملکرد قالب

واژگان عملکرد قالب یا طول عمر قالب برای تشکیلات مختلف به دلیل روش‌های متعدد اندازه‌گیری می‌تواند معانی متفاوتی داشته باشد. با این حال، به‌طور کلی با بهبود عملکرد قالب به معنی "تولید قطعات بیشتر با هزینه کمتر" موافق هستند.

معمولاً عملکرد را با استفاده از یک ورودی و دو خروجی ارزیابی می‌کنند:

ورودی: هزینه کلی استهلاک قالب

● هزینه قالب جدید به همراه مجموع هزینه تعمیر قبل از بازنشستگی قالب
● خروجی‌ها:

● زمان کار: شمار ضرب‌های ماشین ریخته‌گری بین زمان‌های تعمیر
● تعمیرات/توقفات: ساعاتی که در زمان تعمیر و یا حین تولید از دست رفته است

سه عاملی که باعث محدودیت عملکرد قالب می‌شود و بر آن تأثیر می‌گذارد عبارتند از:

● لچیم‌شدگی و واکنش شیمیایی بین فلز مذاب و مواد قالب
● سایش و فرسایش
● زدگی حرارتی (heat checking) یا ترک خوردگی ناشی از خستگی گرمایی که از چرخه گرمایی در هر ضرب یا سیکل ریخته‌گری اتفاق می‌افتد.
● حذف و یا کاهش این عوامل طول عمر قالب را افزایش و هزینه‌های کلی را کاهش می‌دهد. نتایج بهبودهای ممکن در عملکرد قالب با بررسی و مطالعه بلندمدت دایکست کاری که از فرآیند ریخته‌گری کوبشی استفاده می‌کند امکان‌پذیر شده است. ریخته‌گر با ترکیبی از تکنیک‌ها به این نتایج دست یافته است.

تغییرات	۲۰۰۵	۱۹۹۰	نتایج بدست آمده در طولانی مدت: فقط ریخته‌گری کوبشی
+۷۵٪	۷۱۰۰۰	۴۵۰۰۰	طول عمر قالب (تعداد ضرب‌ها) قبل از خراش افتادن حفره‌ها
+۷۵٪	۲ ساعت	۸ ساعت	SMED زمان تغییر (ضرب به ضرب)
-۷۵٪	۵ ساعت	۲ ساعت	تأثیر پیش‌گرمایش قالب در هر شروع
+۷۵٪	۲۵ ساعت	۱ ساعت	شروع مجدد بعد از هر توقف: پیش‌آمد ۳۰ دقیقه‌ای

مشخص گردد.

۳- عملیات حرارتی

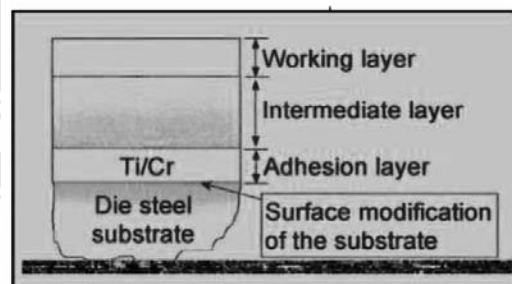
تحقیقات گسترده نشان می دهد که روند فرآیند عملیات حرارتی حداقل به اندازه انتخاب فولاد مناسب قالب در تعیین طول عمر آن نقش دارد. ترک های ناشی از خستگی حرارتی به شدت کاهش می یابند اگر از یک دمای آستینیت مناسب - که منجر به انحلال حداکثری عناصر تشکیل دهنده کاربایدها در آستینیت جامد شود - استفاده گردد. اگر این پدیده با یک کوئنچ سریع همراه گردد چقرمگی هم دست نخورده باقی خواهد ماند.

استاندارد NADCA سرعت سرد کردن باید حداقل ۵۰ درجه فارنهایت در دقیقه باشد که به وسیله ترموکوپل های تعبیه شده در قالب اندازه گیری می شود. بسیاری از عملیات حرارتی برای رسیدن به این درجه از سرعت سرد کردن از کوره کوئنچ با فشار ۶ تا ۱۰ بار نیتروژن برای دستیابی به چنین سرعت سرد کردن بالایی بهره می برند.

برای جلوگیری از ترک خوردن در حین کوئنچ در قالب های بزرگ، امری معمولی است که برای کاستن از تفاوت دمای سطح داخلی و بیرونی از کوئنچ مرحله ای استفاده نمایند.

۴- پوشش

پوشش یا عملیات سطحی می تواند برای افزایش طول عمر قالب با جلوگیری از لحیم شدگی و سایش بین فولاد قالب و آلیاژ مذاب ریخته گری مورد استفاده قرار گیرد. اگرچه تکنیک های اصلاح سطح مانند فریتیک نیتروکربورایزینگ (ferritic nitrocarburizing) و نیترایدینگ با یون پلاسما (plasma ion nitriding) می تواند برای افزایش طول عمر و بهبود بیشتر مورد استفاده قرار گیرد. تعدادی از فرآیندهای پوشش فیزیکی و شیمیایی در دسترس می باشد. محققان در مدرسه معدن کلرادو یک سیستم پوشش بهینه شده چند لایه را که در شکل ۱ نشان داده شده است پیشنهاد کرده اند.



Optimized multi-layered coating system for die casting dies

شکل ۱: سیستم پوشش بهینه شده چند لایه برای قالب دایکست

۵- نحوه کار/تعمیر و نگهداری

به همان اندازه که طراحی خوب نقطه شروعی برای بهبود طول عمر قالب است، عملکرد صحیح و نگهداری آن به موفقیت کلی در بهبود عملکرد قالب کمک می نماید. با دنبال کردن روش های راه اندازی NADCA، پیش گرمی قالب و تعیین درست فشار به افزایش طول عمر قالب کمک خواهد شد. اگر از یک پوشش سخت استفاده شود، برای جلوگیری از آسیب رساندن به پوشش بایستی روش های تمیزکاری عوض شوند.

برنامه ریزی برای بهبود طول عمر ابزار

ترکیب تکنیک های مختلف برای بهبود طول عمر قالب می تواند افزایش قابل توجهی در تعداد ضرب های هر قالب شود و در عین حال، زمان های توقف را کاهش دهد. فرآیند افزایش طول عمر قالب در ذیل توضیح داده شده است، یک واحد بزرگ ریخته گری آلومینیومی به روش کوبشی طول عمر قالب را برای قطعات آلومینیومی تا ۵۸ درصد طی یک دوره پانزده ساله بهبود بخشید.

این فرآیند شامل این عناصر می باشد:

- ساخت قالب: این کارخانه شروع به استفاده از دستورالعمل های NADCA برای سفارش و عملیات حرارتی فولاد H1۳ گرید premium نمود. سختی به طور معمول ۴۷ +/- HRC pts می باشد که بستگی به ضخامت فولاد دارد. موقعیت کانال های خط خنک کننده توسط نرم افزار شبیه سازی جریان و انجماد تعیین می گردد. محل راهگانه نیز یک عامل بالقوه برای فرسایش است. توجه ویژه نیز بایستی به سایر عوامل خنک کننده که در زیر ذکر شده اند، داده شود:

● از شیرهای ساچمه ای در ساخت کانال های خنک کننده و حباب سازها استفاده شود

● نبود شیرهای مارپیچی بر روی دیواره های کانال خنک کننده

● استفاده از میردهای مس بریلیم BeCu برای جلوگیری از نشتی

● در صورت امکان استفاده از میردهای فولادی

کارخانه بسیار دقت می کند که از نازک شدن فولاد در سطوح جدایش اجتناب نماید، در غیر اینصورت استفاده از خنک کننده کمکی الزامی است. آنها همچنین تمام مناطقی را که پوشیده از لایه سفیدرنگ EDM می باشد را پولیش می کنند و از پوشش ferritic nitro carburizing در فرآیند بستر سیال در حفرة قالب استفاده می کنند. در نهایت پوشش های نوع PVD یا CVD را در نقاط پیچیده که در معرض لحیم شدگی و فرسایش است را اعمال می کنند.

- مرمّت و بازسازی قالب: در زمان تعمیر قالب، کارخانه دایکست توصیه های NADCA را در مورد گرم کردن در قبل و بعد از جوشکاری و استفاده از مواد جوشکاری مناسب با دقت دنبال می کند. کارخانه هر پاس جوش را چکش کاری (peens) و تمیز می کند و اگر ممکن باشد پوشش سطح را تجدید یا مناطق تعمیر شده را دوباره پوشش دهی می کند.

- تولید: کارخانه با هوشیاری روش های راه اندازی قالب را دنبال می کند و به عوامل زیر توجه می نماید:

● پیش گرم کردن قالب با روغن و رساندن دمای آن تا حداقل ۲۵۰ درجه فارنهایت که توسط ترموکوپل های داخلی اندازه گیری می شوند

(دمای سطح در حدود ۵۰۰-۳۰۰ درجه فارنهایت)

● پالس آب خنک کننده در طول پیش گرمایش قالب

● استفاده از هیترهای برقی اگر زمان خرابی طولانی تر از ده دقیقه شود

● استفاده از اسپری روانکار قالب یا اسپری خنک کننده برای مناطق خاص قالب برای اطمینان از کیفیت قطعه، جلوگیری از لحیم شدگی و فرسایش؛ اندازه گلوئی و محل آن یکی از عوامل مهم در استفاده از اسپری می باشد

● اطمینان از عملکرد صحیح و ترتیب زمانی تمام خطوط خنک کننده و حلزونی

● اطمینان از اینکه فشار قفل بین همه شافت های ماشین صحیح و مساوی است

نتیجه گیری

با استفاده از استراتژی ها و تکنیک های مطرح شده در این مقاله دایکست کاران می توانند به طرز قابل توجهی میزان عملکرد قالب خود را بهبود بخشند و به تولید قطعاتی با کیفیت بالا و کاهش هزینه کلی در هر بخش پردازند. پنج گام اصلی بهبود عملکرد قالب به شرح زیر می باشند:

۱- طراحی قالب

۲- جنس قالب

۳- عملیات حرارتی

۴- پوشش دهی

۵- تعمیر و نگهداری

اگرچه ممکن است برخی از این تکنیک ها هزینه های اولیه قالب یا هزینه عملیاتی مانند هزینه پوشش را افزایش دهد، اما بهبود در عملکرد قالب تا حد زیادی هزینه های کلی هر بخش را کاهش می دهد.

آلومینیوم؛ بی گناه دیروز، مجرم امروز



دندان‌ها می‌شود. مسأله نگران‌کننده درباره محصولات ضد تعریق این است که ۷۵ درصد این محصولات حاوی نمک آلومینیوم است و گاهی تا ۲۰ درصد ترکیبات آنها را تشکیل می‌دهد. نتایج بررسی‌های محققان در سال ۲۰۰۴ نشان می‌دهد آلومینیوم از سد پوست می‌گذرد و موجب مسمومیت مصرف‌کننده‌ها می‌شود. این نفوذ در پوست‌های اصلاح شده تا شش برابر بیشتر است.

نتایج پژوهشی که سال ۲۰۰۷ در یکی از بیمارستان‌های شهر منچستر روی ۱۷ بیمار مبتلا به سرطان سینه انجام شد، نشان می‌دهد ضد تعریق‌ها باعث ایجاد اختلال در کار غدد درون‌ریز می‌شوند و امکان بروز سرطان سینه را فراهم می‌کنند. محققان مشاهده کردند تجمع آلومینیوم در بافت‌های نزدیک زیر بغل این بیماران بسیار بیشتر از حد انتظار است. علاوه بر این، براساس گزارشی که «آژانس ملی امنیت دارو و محصولات بهداشتی فرانسه» در تاریخ ۱۷ اکتبر ۲۰۱۱ ارائه کرد، نباید بعد از اصلاح زیر بغل از محصولات ضد تعریق یا دئودورانت استفاده کرد. به جای آن توصیه می‌شود از محصولات طبیعی استفاده کنید؛ برای مثال جوش شیرین یکی از ضد تعریق‌های طبیعی و بسیار کارآمد است.

آلومینیوم و خطر ابتلا به پارکینسون

آلومینیوم ابتلا به پارکینسون را سرعت می‌بخشد؛ زیرا تأثیر مستقیمی روی مغز می‌گذارد. این ماده یک نوروتوکسیک است، یعنی روی دستگاه عصبی مرکزی تأثیر می‌گذارد. انستیتو ملی مطالعات سلامت و پزشکی فرانسه اعلام نموده که وجود آلومینیوم و آهن در مغز بیماران مبتلا به پارکینسون به طور غیرطبیعی بالاست.

آلومینیوم به طور طبیعی در بیشتر میوه‌ها و سبزیجات وجود دارد و به بعضی مواد غذایی دیگر نیز افزوده می‌شود. در واقع آلومینیوم یک افزودنی است که به عنوان ماده نگهدارنده، رنگ‌دهنده خمیر و استفاده می‌شود. بدتر این که این ماده در ترکیب شیر خشک‌ها (گاهی به میزان نگران‌کننده‌ای) استفاده می‌شود. متأسفانه میزان این ترکیب در شیر خشک ۴۰ برابر بیشتر از شیر مادر است که برای مغز در حال رشد نوزادان خطرناک است.

راه‌های در امان بودن از شر آلومینیوم

- به جای استفاده از غذاهای آماده و کنسروی، آشپزی کنید.
- از پیچیدن مواد غذایی لای کاغذهای آلومینیومی بپرهیزید؛ زیرا در دمای بالا باعث انتقال این ترکیبات به مواد غذایی می‌شوند.
- از لوازم آلومینیومی استفاده نکنید.
- برچسب محصولات غذایی را با دقت بخوانید، کلماتی مانند E1۷۲ (رنگ‌های خوراکی)، E۵۲۰، E۵۲۱، E۵۲۲، E۵۲۳ (در محصولات غذایی صنعتی)، E۵۵۴، E۵۵۵، E۵۵۶، E۵۵۹ (در نمک، شکر، کاکائو، بعضی پنیرها، برنج، سوسیس و کالباس) و E۵۴۱ (در بیسکویت‌ها و) همان ترکیبات آلومینیومی هستند. بهتر است در خرید این قبیل محصولات غذایی احتیاط بیشتری داشته باشید.
- از دئودورانت‌های بدون الکل و بدون آلومینیوم کلرو هیدرات استفاده کنید.

باشگاه آلومینیوم - آلومینیوم به طور طبیعی در اطراف ما وجود دارد و سال‌ها با ادعای بی‌خطر بودن به زندگی روزمره ما وارد شده است. اما نتایج پژوهش‌های جدید نشان می‌دهد این فلز، چندان هم بی‌خطر نیست و احتمال ابتلا به بیماری‌هایی مانند آلزایمر، پارکینسون و حتی سرطان را افزایش می‌دهد. کارخانه‌های تولیدکننده محصولات غذایی از آلومینیوم به عنوان عامل ورز دادن خمیر برای تهیه انواع نان‌ها، کیک‌ها، بیسکویت‌ها و همچنین به عنوان ماده نگهدارنده گوشت‌های فرآوری شده، غذاهای آماده و رنگ خوراکی، انواع مرباها و استفاده می‌کنند. این ماده همچنین در ترکیب محصولات آرایشی - بهداشتی، آب، شیر و داروها نیز وجود دارد. به همه این موارد، انتقال آلومینیوم از ظروف یا فویل‌های آلومینیومی به مواد غذایی را نیز اضافه کنید.

آلومینیوم و افزایش ابتلا به آلزایمر

سال ۲۰۰۰ محققان فرانسوی به این نتیجه رسیدند در مناطقی که آب آشامیدنی حاوی آلومینیوم بیشتری، یعنی بیش از ۷۰ میلی‌گرم در لیتر است، خطر ابتلا به بیماری آلزایمر نیز به میزان ۹۹/۱ برابر افزایش دارد. معمولاً هنگام تصفیه آب مقداری سولفات آلومینیوم به آب آشامیدنی اضافه می‌کنند تا شفاف‌تر شود. مشکلی که پیش می‌آید این است که آلومینیوم در بافت‌های مغزی رسوب می‌کند و به این ترتیب خطر پیری سلول‌ها و تخریب دستگاه عصبی سرعت بیشتری می‌گیرد.

در واقع نوعی اختلال اعصاب کاملاً جدی رخ می‌دهد. این سم‌خانگی وارد خون می‌شود و در مغز جا خوش می‌کند. در سال ۱۹۷۶ محققان مشاهده کردند آلومینیوم در افرادی که به نارسایی کلیوی مبتلا هستند و به طور مرتب دیالیز می‌شوند، باعث بروز اختلالات عصبی می‌شود. بررسی‌ها نشان داد در آب مایع دیالیز آلومینیوم وجود دارد که به طور مستقیم وارد خون و مغز این افراد می‌شود. محققان متوجه بروز اختلالات کلامی و تشنج در این بیماران شدند. از آن به بعد بود که بررسی‌های جدی‌تری درباره خطرهای آلومینیوم در مغز کلید خورد. نتایج پژوهش‌های جدید نشان می‌دهد هر چه میزان نفوذ آلومینیوم در بافت‌های مغزی بیشتر باشد، احتمال بروز اختلالات عصبی نیز بیشتر می‌شود. امروزه برای مثال در شهر پاریس در آب‌های آشامیدنی به جای آلومینیوم از «کلرور فریک» استفاده می‌شود که ترکیب کم‌خطرتری است.

ضرر استفاده آلومینیوم در دارو

طبق پژوهشی که سال ۲۰۱۰ انجام شد مصرف داروهای ضد اسیدی که حاوی آلومینیوم هستند، احتمال بروز شدت التهاب روده را افزایش می‌دهد. به عقیده محققان آلومینیوم باعث بروز و شدت التهاب روده در بیماران مبتلا به بیماری‌های التهاب مزمن روده می‌شود.

ضرر آلومینیوم در واکسن‌ها

حدود نیمی از واکسن‌های موجود حاوی آلومینیوم هستند. تولیدکننده‌های این محصولات از آلومینیوم برای افزایش اثرگذاری واکسن استفاده می‌کنند، اما بعضی متخصصان احتمال می‌دهند آلومینیوم موجود در واکسن‌ها در بروز سندرم درد میوفاسیال مؤثر است. این بیماری نوعی بیماری دژنراتیو یا تحلیل برنده است که برای نخستین بار سال ۱۹۹۳ شناسایی شد. سندرم درد میوفاسیال عبارت است از آسیب‌های وارده به عضلات که باعث بروز دردهای عضلانی و مفصلی می‌شود و یکی از دلایل مهم ضعف عضلانی و خستگی‌های مزمن است. به عقیده محققان بعد از تزریق واکسن حاوی آلومینیوم زیاد امکان دارد عضلات واکنش‌های غیرعادی نشان دهند.

آلومینیوم در لوازم آرایشی - بهداشتی؛ افزایش خطر سرطان سینه

از هر دو محصول آرایشی که استفاده می‌کنید، یک محصول حاوی آلومینیوم است. از رژلب گرفته تا انواع کرم‌ها و دئودورانت‌ها، زیرا آلومینیوم مانع تعریق و همچنین باعث جذب سریع کرم‌ها، افزایش غلظت لاک‌ها و سفیدی

گروه کارخانجات ذوب و نورد آلومینیوم نورد پارس



✓ مجهز به مدرن ترین آزمایشگاه جهت آنالیز فلزات آهنی و غیر آهنی

✓ با پیشرفته ترین

ماشین آلات ریختهگری

عمودی (DC) و نورد گرم

✓ تولید کننده ورق و بلوکهای آلومینیوم آلیاژی از سری ۱۰۰۰ الی ۸۰۰۰

و نورد سرد.

✓ تنها تولید کننده عریض ترین ورقهای آلومینیومی

تا عرض ۱۸۵ سانتی متر در ایران

✓ تولید کننده بلوک و ورق آلومینیوم آلیاژی جهت قالبسازان

آدرس کارخانه: تهران - جاده خاوران - بعد از پلیس راه شریف آباد - شهرک صنعتی پایتخت (علی آباد) - روبروی مسجد نسترن ۲ - پلاک ۴ - تلفن: ۰۲۳۳ ۴۵۷۲۲۴۲-۵
آدرس جدید: تهران - انتهای بزرگراه امام علی - بلوار ارتش - جنب خیابان بهاران - ساختمان کیمیا - پلاک ۷۷ - طبقه ۵ - واحد ۱۶ - تلفن: ۰۳-۲۲۴۶۵۴۶۰

ZAFER NAVARD MORRIS



bayacorp.com

تولیدکننده ورق آلومینیومی



مجهز به ماشین آلات
ریخته گری
DC



تولیدکننده گرده آلومینیومی

Zafer Navard Tehran Co.

شرکت ظفرنورد تهران

نشانی: تهران، شهرک صنعتی شمس آباد، بلوار گلستان، گلشن ۱۰ پلاک ۹ - تلفن: ۰۲۳ ۲۷ ۷۶ (۰۲۱) - فکس: ۰۲۳ ۳۸ ۸۰ (۰۲۱)



طراح، تولید کننده و مجری انواع عایق های انعطاف پذیر حرارتی
و اتصالات انبساطی پارچه ای (Fabric Expansion Joint)

توری های نسوز پارچه ای جهت فیلتراسیون مذاب آلومینیوم

- بهترین و باکیفیت ترین پارچه ها و توری های نسوز شرکت **کلورز آریانا** از جنس الیاف شیشه
- توری های نسوز با مش های مختلف جهت فیلتراسیون مذاب آلومینیوم
- رایج کننده انواع پارچه های نسوز اروپایی، پتوی آتش نشانی و پوشش های حرارتی از قبیل ماتو و دستکش نسوز جهت کار با تجهیزات داغ و مذاب



آدرس:

تهران، میدان آرژانتین، خیابان عماد مغنیه (بهاران)
ابتدای وزرا، نبش خیابان ۲۷ (راشل کوری)
ساختمان بهاران، پلاک ۲۱، طبقه همکف

کد پستی: ۱۵۱۶۶۱۳۱۱۱

تلفن: ۸۸۲۰۹۷۰۶-۷

فکس: ۸۸۲۰۹۷۰۸

info@klevers-aryana.com
www.klevers-aryana.com



نخلت کیفیت،
رضایت مشتری

شرکت صنایع نکلین آلومینیوم گلپایگان

- ✓ تولید انواع شمش آلومینیوم
- ✓ تهیه و توزیع انواع مواد اولیه مرتبط با صنعت آلومینیوم
- ✓ امکان خرید محصولات شرکت از طریق بورس کالا با تخفیفی ویژه

نسلی نو

تجربه ای متفاوت



www.negincompany.com

نشانی: گلپایگان شهرک صنعتی
گلپایگان فاز اول خیابان تعاون ۲ پلاک ۲۰۲
تلفن: ۰۳۱ - ۵۷۲۴۸۰۶۷
تلفکس: ۰۳۱ - ۵۷۲۴۵۷۶۶



دارنده نشان "برند برتر" در سال ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴

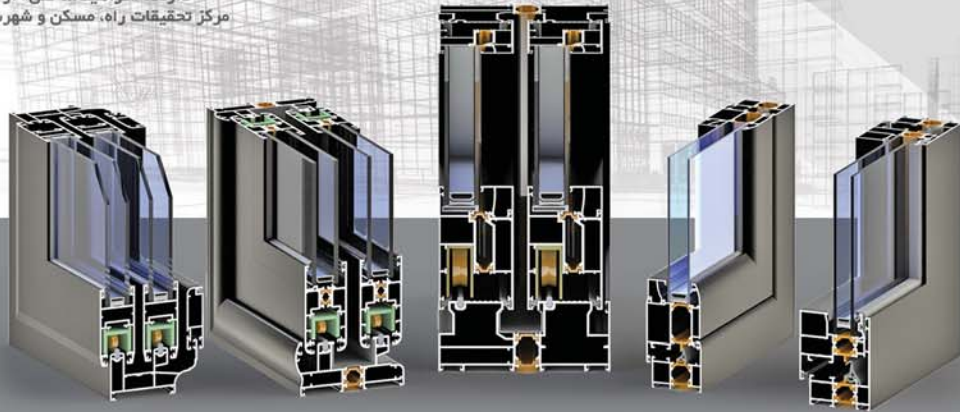
شرکت آکپا ایران AKPA IRAN Co.



- تولیدکننده انواع پروفیل‌های اختصاصی و ترمال بربک
- رنگ‌کاری به روش‌های:
- الکترواستاتیک (پودری)، دکورال و آنادایز
- فروش یراق‌آلات و ماشین‌آلات مونتاژ در و پنجره
- مشاوره و راه‌اندازی خط تولید در و پنجره



دارنده «گواهینامه فنی» از مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی



Aluminium Anodizing



Aluminium Powder Coating



Extrusion Press Machine

کارخانه: تبریز، شهرک سرمایه‌گذاری خارجی، خیابان آسیای ۲، خیابان اروپا، میدان صنعت، پلاک ۸۶ ■ کدپستی: ۵۱۸۹۱۵۱۴۱۸
 تلفن: ۳۲۴۶۶۴۷۳-۷۷ و ۳۲۴۶۶۰۹۵-۹۸ و ۳۲۴۶۶-۶۷-۶۹-۶۶-۳۲۴۶۶۰۶۶-۴۱) ■ فکس: ۳۲۴۶۶۴۷۶ و ۳۲۴۶۶۰۹۹-۴۱) ■
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، برج سرو سالی، طبقه ۱۱، واحد ۱۱۰۱ و ۱۱۰۲ ■ تلفن: ۴-۸۸۱۰۷۱۵۲-۴۱) ■
 تلفکس: ۸۸۷۱۴۵۰۳ و ۸۸۷۱۳۶۱۳ و ۸۸۷۱۳۳۳۱-۴۱) ■

تلفن (خط ۳۰): ۰۴۱ ۳۱۰۳



www.akpairan.com
e-mail: info@akpairan.com

