

# تغلیظ؛ قلب سرچشمه

گفت‌وگو با مهندس ترابی پاریزی مدیر امور تغلیظ

وقتی گفت: «روزانه ۶۵ هزار تن خاک را از معدن می‌گیریم و به دو هزار تن کنسانتره مس و ۲۰ تن کنسانتره مولیبدن تبدیل می‌کنیم» به حکایت تابلو شعری که با خط زیبا و چشم‌نواز نستعلیق روی دیوار پشت سرش نصب شده بود، پی بردم: گویند سنگ لعل شود در مقام صبر

آری شود ولی به خون جگر شود در غروب معدن و پایان ساعت اداری یک روز شلوغ و پرتراژیک کاری در دفتر کار مهندس منوچهر ترابی پاریزی به گفت‌وگو پرداختیم. این فارغ‌التحصیل ۴۴ ساله مکانیک مدیر اموری است که بیشترین ارزش افزوده تولید شده از خاک معدن تا مرحله تولید کاتد در آن جا شکل می‌گیرد. حاصل مصاحبه با خبرنگاران ماهنامه مس، مدیر امور تغلیظ مجتمع مس سرچشمه که از سال ۷۲ با پذیرش مسئولیت تعمیرات واحد پرعیار کنی به مس سرچشمه پیوسته و نزدیک به چهار سال است که مدیریت این امور را بر عهده دارد، پیش روی شماست.



احتمالاً به همین خاطر است که تغلیظ را قلب تپنده معدن می‌دانند چون دائماً و بی‌وقفه حجم بزرگ و مهمی از فعالیت‌ها را بر عهده دارد. ۶۵ هزار تن در روز عدد قابل توجهی است؟

دقیقاً، امور تغلیظ روزانه ۶۵ هزار تن خاک را از معدن تحویل می‌گیرد و به حدود ۲ هزار تن کنسانتره مس و ۲۰ تن کنسانتره مولیبدن تبدیل می‌کند. این فعالیت وظیفه اصلی و جدی ماست.

چه برنامه‌هایی برای آینده دارید؟

به خاطر اینکه تولید پایا باشد یک سری فعالیت و برنامه‌های کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت را هم در دستور کار داریم. برنامه کوتاه مدت ما همان اورهال است که هر ساله به مدت ۱۰ روز کارخانجات را متوقف می‌کنیم و یک سری رسیدگی‌هایی را که در حین کار امکان‌پذیر نیست انجام می‌دهیم. تأمین قطعات هم یکی از برنامه‌های کوتاه مدت ما را شکل می‌دهد. افزون بر این برنامه‌هایی تحت عنوان اهداف مدیریتی سالیانه را پیگیری می‌کنیم. در این خصوص سال گذشته خوش‌بختانه وضعیت خیلی مناسبی داشتیم. به عنوان مثال می‌توان به کاهش عیار مس داخل کنسانتره مولیبدن اشاره کرد که توانستیم با همت همکاران تغلیظ و به کمک همکاران بخش تحقیقات این رقم را به زیر نیم درصد برسانیم. این امر در فروش تأثیر بسیاری داشت و آن طور که مهندس رحمتی مدیر فروش اعلام کرد درآمد خوبی را نصیب شرکت کرد.

برنامه میان مدت ما هم همان پروژه بازسازی و نوسازی است. یک سری از

است. اما در پیرومتالوژی هزینه ذوب خیلی بالا است. یعنی اگر بخواهیم کل خاک را ذوب کنیم هزینه بالایی را می‌طلبد به همین خاطر از یک روش واسطه‌ای استفاده می‌شود به نحوی که خاک مس را پرعیار کرده و باطله‌ها و ناخالصی را جدا کرده و به خاکی که حجم آن کمتر است و راحت‌تر ذوب می‌شود تبدیل می‌کنند تا مقدار معدنی با ارزش داخل آن بیشتر شود. در این روش مراحل مختلف اعم از استخراج، معدن، سنگ‌شکنی اولیه، ثانویه، ثالثیه، خردایش اولیه داخل پرعیار کنی طی می‌شود و بعد از آن هم در کارخانه پلو تاسیون عیار خاک معدن را از ۹۴ درصد به ۲۸ تا ۳۰ درصد می‌رسانیم.

در واقع در این مرحله است که نهایتاً ۶۵ هزار تن خاک به ۲ هزار تن کنسانتره تبدیل می‌شود که هم حجم آن کمتر و هم مقدار ماده معدنی آن بیشتر است و به ذوب می‌رسد مس خالص تولید می‌شود. در یک توضیح کلی اگر بخواهیم اشاره کنم، وظیفه ما این است که عیار مس را از ۹۴ درصد به حواله و حوش ۲۸ درصد برسانیم. در کنار آن ماده‌ای پرارزش به عنوان محصول چینی مولیبدن را هم استعمال می‌کنیم.

ما در حال حاضر نسبت به برنامه سال ۱/۲ درصد از نظر کنسانتره تولیدی جلو هستیم. ۳/۳ درصد نسبت به سال قبل افزایش تولید کنسانتره داشتیم. از نظر مولیبدن هم ۵۰ درصد نسبت به برنامه و حدود ۲۶ درصد نسبت به سال قبل جلو تر هستیم

یکی از دوستان فعال در حوزه معدن که فرد شناخته شده‌ای هم است، همیشه می‌گوید در پروسه فعالیت در صنعت مس، تغلیظ یک اصل اساسی است و نه تنها نقش بسیار مهم و تعیین‌کننده‌ای دارد بلکه بار زیادی را نیز بر دوش می‌کشد جنابعالی به عنوان مدیر امور تغلیظ مس سرچشمه قطعاً در این مورد توضیحات بیشتری هم دارید؟

برای ورود به بحث، این سوال خوبی است. اعتقاد دارم خداوند متعال همه دانش‌ها و معلومات را یکجا و بدون تلاش به انسان‌ها نمی‌دهد. بلکه وظیفه انسان‌هاست تا بر بسیاری از امور واقف شوند و با سعی و کوشش فراوان آن را کشف کنند. در خصوص مس همین طور است یعنی به وسیله روش‌های پیرومتالوژی انسان‌ها باید تلاش کنند تا بتوانند از اعماق زمین مس را استخراج کنند و از مقدار ماده معدنی که در دل زمین وجود دارد مس قابل استفاده را تولید کنند. تمامی این مراحل زحماتی را می‌طلبد که به آن اشاره خواهم کرد.

پس بد نیست که به نحوه استفاده از روش‌های پیرومتالوژی و هیدرومتالوژی اشاره‌ای داشته باشید؟

پیرومتالوژی یک روش سنتی تری است در حالی که هیدرومتالوژی روشی جدید