

و کاهش انحرافات از برنامه استخراج روزانه خواهیم بود.

ارتقای سیستم آتشیباری معدن با جایگزینی سیستم نائل به جای کوردتکس

اجرای این پروژه دستیابی به اهدافی

ایجاد می شود می توان به افزایش هزینه های حفاری و انفجار، کاهش راندمان تولید در اثر حمل حجم قابل توجهی آب در ماده معدنی، کند شدن عملیات حمل و بارگیری ماده معدنی، ایجاد خوردگی در قسمت های فلزی ماشین آلات معدنی و آلودگی های زیست محیطی اشاره داشت.

وجود آب در معدن علاوه بر مزاحمتی که در عملیات استخراج ایجاد می کند یکی از پارامترهای مهم در ناپایداری دیواره هاست. به منظور پایین آوردن فشار هیدروستاتیکی پشت دیواره ها، تعداد ۱۱ حلقه چاه زهکشی حفر و عملیات آبکشی از معدن شروع شد. آبکشی از این چاه ها تا کنون توانسته است سطح آب زیر زمینی را حدود ۳۰ متر پایین بیاورد. در حال حاضر گروه زهکشی معدن مشغول طراحی فاز دوم زهکشی معدن (مورد نیاز در طرح های آینده) است.

اجرای حفاری و انفجار کنترل شده جهت افزایش پایداری شیب و شکل ظاهری پله ها

یکی از آیتم های تأثیر گذار در افزایش پایداری شیب و بهینه سازی ذخیره قابل برداشت و بیشینه کردن میزان شیب نهایی دیواره های معدن، وضعیت شکستگی های ناشی از انفجار در دیواره نهایی معادن است که در این زمینه با تغییر سیستم انفجار از کوردتکس به نائل و برنامه ریزی برای انجام انفجارهای کنترل شده به روش PRESPLIT با استفاده از دستگاه حفاری مختص انجام حفاری های زاویه دار اقدامات مناسبی انجام شده است.

تجهیز نرم افزاری معدن

در معدنکاری نوین در کلیه معادن پیشرفته جهان، برنامه ریزی و کنترل و هدایت برنامه های استخراجی به صورت مکانیزه و با استفاده از نرم افزارهای قدرتمند صورت می پذیرد. استفاده از تکنولوژی های به روز دنیا ضمن هدایت و کنترل مناسب عملیات معدنکاری نقش بسزایی در کاهش هزینه های استخراجی، کاهش ضایعات و حفظ ذخیره دارد. یکی از نرم افزارهای معتبر در این زمینه گروه نرم افزاری Datamine است. یکی از پروژه های موفق اجرا شده در این امور تهیه، نصب، راه اندازی و آموزش کامل این گروه نرم افزاری است که در حال حاضر مورد استفاده مجموعه است.

در پایان لازم است اشاره شود که انجام و اجرای طرح های فوق در سایه تلاش و همدلی کلیه همکاران امور میسر شده است. به بار نشستن موارد ذکر شده به عنوان تعدادی از پروژه های انجام یافته و در دست اجرا در امور، مرهون زحمات و تلاش های تمامی همکاران زحمتکش امور و همچنین کلیه باز نشستگان و مدیران و مسئولان قبلی امور معدن است. زحمات و تلاش های بی دریغ آنان سبب ساز رشد و تعالی مجموعه بوده است و جادارد که از آنان صمیمانه تشکر و قدردانی شود.

امری ضروری بوده که در این خصوص مطالعات لازم جهت انجام اصلاحات مورد نیاز سنگ شکن صورت پذیرفته و مراحل اجرایی آن با مشارکت یکی از شرکت های بین المللی به زودی آغاز خواهد شد.



تحلیل پایداری شیب دیواره های معدن و انجام عملیات

از اهداف اصلی مطالعات ژئوتکنیک در معدن مس سرچشمه حفظ پایداری شیب دیواره های معدن (کاهش ریسک در معدنکاری)، جلوگیری از خسارت های مالی، جانی و حتی تعطیل شدن معدن است. در این راستا فعالیت های شامل مطالعات نهایی تحلیل دیواره غربی معدن با نرم افزار ۳Dec، پاکسازی پله های فوقانی دیواره ها، تحلیل پایداری دیواره غربی معدن، انجام لاکهای ساختاری در خصوص کلیه حفاری های اکتشافی، حفاری گمانه های مشاهده ای جهت قرائت سطح آب و نصب دیتالاگر در آنها و اجرای کامل سیستم رفتار سنجی دیواره های معدن انجام شده است. در رابطه با سیستم رفتار سنجی، این سیستم در چهار فاز به مرحله اجرا در خواهد آمد. فاز اول آن که شامل تعیین موقعیت دقیق پیلارهای معدن با استفاده از حداقل سه گیرنده ماهواره ای دو فرکانسه بوده، به مرحله اجرا در آمده است. مرحله دوم آن شامل رفتار سنجی منطقه بحرانی غرب معدن در دست اقدام است. مرحله سوم آن رفتار سنجی پله های بالایی معدن است و مرحله چهارم آن رفتار سنجی موضعی مناطق مستعد ریزش.

طرح زهکشی

یکی از مهم ترین موانع معدنکاری حضور آب در معدن است به طوری که در گذشته با برخورد به سطح آب زیر زمینی عملیات معدنکاری متوقف می شد. از مهم ترین مشکلاتی که در اثر وجود آب در معدن

نظیر کاهش فاکتورهای اساسی مخرب انفجار مانند لرزه؛ موج و پرتاب سنگ، کاهش چشمگیر هزینه ها به میزان حداقل ۱۵ درصد، خردایش بهتر مواد و کاهش استهلاک تجهیزات بارگیری و سنگ شکنی و بالا رفتن توان انجام فعالیت های آتشیباری روزانه را در پی داشته است.

استفاده از امولسیفایر ایرانی به جای خارجی

یکی از مواد اولیه وابسته به خارج از کشور جهت تولید مواد ناریه امولسیون، امولسیفایر است. لذا به منظور قطع وابستگی، سهولت در آماده سازی و تهیه اقدامات لازم در این زمینه تست اولیه صورت گرفته که با چند مرحله تست دیگر می تواند به تولید انبوه برسد و زمینه کاهش هزینه ها و قطع وابستگی را فراهم آورد.

مطالعات طرح توسعه و نوسازی سنگ شکن اولیه

سنگ شکن موجود به عنوان تنها معبر خروجی خاک از معدن حالت گلوگاهی را پیدا کرده و بروز اشکالات در آن می تواند کلیه خطوط تولید را متوقف و منجر به کاهش تولید شود. با توجه به نقش گلوگاهی سنگ شکن اولیه و ضرورت بازسازی و نوسازی و انجام تعمیرات اساسی آن به منظور برقراری شرایط پایدار تولیدی و امکان افزایش ظرفیت آن با توجه به برنامه های توسعه



یکی از مواد اولیه وابسته به خارج از کشور جهت تولید مواد ناریه امولسیون، امولسیفایر می باشد. لذا به منظور قطع وابستگی، سهولت در آماده سازی و تهیه اقدامات لازم در این زمینه تست اولیه صورت گرفته که با چند مرحله تست دیگر می تواند به تولید انبوه برسد و زمینه کاهش هزینه ها و قطع وابستگی را فراهم می کند