

Uno de los desafíos constructivos en esta mina fue que toda la excavación del portal debió ser hecha con excavadora y camión, sin el uso de explosivos. En la imagen, el Boomer 282 en el frente de la Mina Kayad.



Hoy, con una rampa de 250 m terminada, los equipos mecanizados se han hecho cargo y un ciclo lleva unos 975 minutos (16,25 horas).

Kayad utiliza el método de excavación por subniveles y usa una flota que comprende equipos de perforación de frentes Boomer 282, Scooptram ST1030, Mine-trucks MT436B y MT5020, y equipos de perforación de pozos largos, Simba 1254. Estos últimos, que son las principales unidades de producción, están especialmente adaptados al tamaño pequeño y mediano de las galerías y equipados con perforadoras de martillo en cabeza para perforar pozos de 51–89 milímetros. El sistema de posicionamiento del equipo permite adaptarlos a una gran variedad de tareas de perforación de producción incluyendo perforación anular en diferentes ángulos, pozos paralelos y raiseboring para chimeneas de diámetros reducidos. Aunque estas máquinas se han desempeñado bien, Rathore dice que un nivel de automatización mayor sería bienvenido.

“Más automatización y mecanización traerán más seguridad y precisión, aumentando así la productividad y haciendo más eficiente toda la operación”, indica.

En cuanto a los equipos, para

asegurar el funcionamiento sin problemas de los modelos de mantenimiento, Atlas Copco estableció un Centro de distribución y entrenamiento en Bijaynagar, distrito de Ajmer, que provee partes a todas las obras de HZL en Rajastán, así como entrenamiento con simuladora los operadores.

En el presente, el centro ofrece entrenamiento en simulador a los operadores de Boomer y cargadores con el objetivo de aumentar la productividad en las minas.

K C Meena, jefe de unidad Mina Kayad, enfatiza la necesidad de hacer la operación más segura, productiva y redituable. “La minería masiva está al orden del día y es por eso que los equipos controlados por computadora llevarán la minería en la India a nuevas dimensiones”, señala.

Jain agrega que la transición actual de minería a rajo abierto a minería subterránea en Rajastán es un ejemplo de una tendencia global en crecimiento. “Afortunadamente, es posible usar equipos de grandes dimensiones en la minería subterránea y eso está ayudando mucho”, dice. “Además, el desarrollo de los niveles de competencia y un compromiso permanente con la comunidad local son también factores que hoy son parte central de nuestra industria”, agrega Jain.

Atlas Copco India y su mayor contrato de equipos de minería subterránea

Atlas Copco suministró un total de 24 máquinas, incluidos equipos de perforación frontal, equipos para perforación de barrenos largos, bulonadoras, cargadoras y camiones. Los equipos para perforación de barrenos largos Simba 1254 y Simba 1354, la cargadora Scooptram ST1530 de 15 toneladas y los camiones Minetruck MT5020 y MT6020, de 50 y 60 toneladas respectivamente, hacen su entrada inaugural en el mercado de la minería subterránea en India. Estos 24 equipos se suministraron a lo largo de 2012.

Ficha Técnica

Ubicación:

Rajastán, India.

Mandante:

Hindustan Zinc Limited (HZL).

Tipo de minería:

A tajo abierto y subterráneo.

Productos:

Concentrados de zinc y plomo.

Producción:

6,15 millones de toneladas por año.

Vida útil estimada:

25 años.