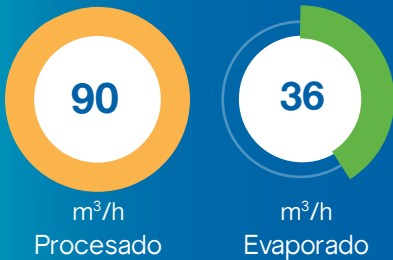


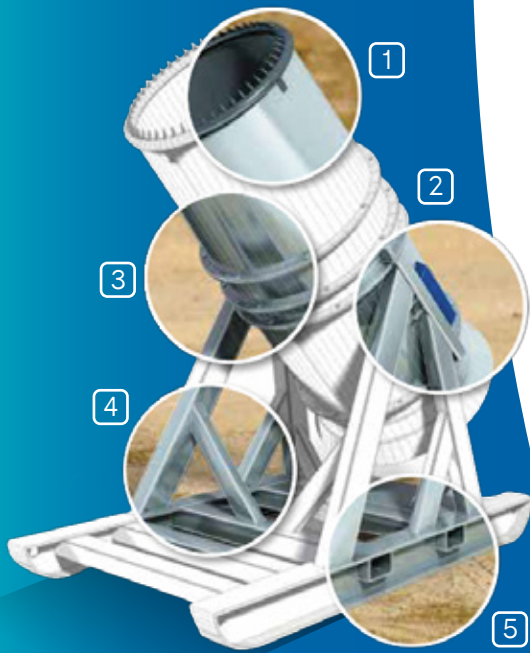
QUICK FACTS

Eficiencia de Evaporación



Tasa de Evaporación:
38-41%

Sistema de Evaporación



- 1 Anillo de Descarga de agua en AISI316
- 2 Caja de conexión eléctrica
- 3 Revestimiento anti-corrosivo heavy duty
- 4 Estructura de acero galvanizado de alta resistencia
- 5 Puntos de anclaje para uñas de autoelevador

Sistema de Evaporación Mecánica

Provincia de Jujuy
Argentina

Esta compañía minera ubicada en Jujuy, Provincia de Buenos Aires, manifestó a WET su necesidad de disminuir el volumen de agua contenida en el dique de colas de manera de poder equilibrar el balance de aguas de la mina. Para ello, se realizó un estudio preliminar de las diversas tecnologías aplicables, de manera de identificar la más adecuada desde un punto de vista de costo de capital, operativo y de robustez y confiabilidad operativa. Para ello, WET seleccionó la tecnología de evaporación mecánica de su representada Minetek.

Desafío

Minetek provee los sistemas integrados de evaporación mecánica más grandes del mundo, diseñados para generar condiciones optimizadas de evaporación y acelerar de esta manera el proceso de evaporación natural. El sistema Minetek alcanza niveles de evaporación incrementados a partir de la descarga de agua a través de boquillas propietarias, diseñadas para alcanzar un óptimo tamaño de gota inmediatamente antes de la introducción a una corriente de aire de alta velocidad. De esta manera, se maximiza la superficie de contacto de las gotas al ser expuestas a un elevado volumen de aire, resultando en una disminución de las mismas y potencialmente en una evaporación completa.

El sistema instalado en esta minera contempla una unidad de bombeo para alcanzar la presión requerida por el evaporador, un evaporador modelo 400/200 con capacidad de procesar hasta 90 m³/h, un CCM montado sobre skid desde donde se comandan el sistema de bombeo y el evaporador, así como un paquete de elementos periféricos incluyendo el tendido de cañerías, bandejas y cableado eléctrico, de manera de simplificar al máximo la instalación in situ por parte del Cliente. A partir de las simulaciones efectuadas sobre la base de datos climatológicos suministrados por el Cliente, se estima para este sitio una eficiencia de evaporación de aprox. 38% para el período octubre-marzo y de aprox. un 41% para los meses de noviembre-febrero.

Solución

El sistema ha sido exitosamente instalado por el equipo de WET y Minetek en mayo de 2017, superando la performance originalmente comprometida en el diseño del sistema.