



## Instalación de tuberías Pexgol para el drenaje de una mina subterránea

.....  
**Mina Ojos del Salado -  
Lundin Mining**  
Chile | 2018  
.....

**Condiciones Operativas:**  
Faena subterránea

**Tubería Pexgol:**  
Pexgol 160 mm (6"), Clase 24

**Aplicación:**  
Desagüe de mina

**Longitud:**  
600 m

---

### **El desafío**

La mina Ojos del Salado (Lundin Mining) requería instalar una línea para el drenaje de agua de alta presión desde el nivel inferior de la mina, pasando por la chimenea de ventilación vertical, con una altura de 30 metros. Principalmente el cliente enfrentaba problemas de tiempos y la necesidad de tener una tubería en donde su instalación no sea invasiva para la operación minera y poder continuar con sus operaciones en el menor periodo de tiempo posible.

### **Solución Pexgol**

Se decidió instalar una línea de 600 m de tubería Pexgol 160 mm (6") clase 24 para el drenaje debido a su formato de suministro en larga longitud, la facilidad en instalación, gracias a la flexibilidad de la tubería que se acomodó sin problemas en a las curvas del interior de la mina y los tiempos acotados de instalación para no detener la operación.

Se demoró tan solo 2 días en desenrollar y montar la tubería. Por cuestiones de comodidad y a pedido del área de prevención, se ingresó la tubería en tramos de 150 metros, ya que debían recorrer un tramo de 5 km de rampa al interior de la mina hasta el punto de instalación. Bajo estas mismas condiciones una tubería de HDPE hubiese tomado alrededor de 1 semana en sólo preparar los tramos antes de ser instalados en el interior mina y en tramos de menor longitud debido a la rigidez del material.



### Instalación de tuberías Pexgol para el drenaje de una mina subterránea

#### Ventajas de las tuberías Pexgol

- **Resistentes a la abrasión:**  
Las tuberías Pexgol son las más elegidas a la hora de transportar materiales abrasivos. Generalmente resisten hasta tres veces más que las tuberías de HDPE y dos veces más que las de acero.
- **Resistentes a la corrosión y los químicos:**  
Las tuberías Pexgol pueden resistir una gran variedad de agentes químicos, pulpas y materiales tóxicos o radioactivos.
- **Soportan diferentes temperaturas:**  
Las temperaturas de trabajo pueden variar entre los -50°C hasta los 110°C.
- **Invulnerables en ambientes corrosivos:**  
Las tuberías Pexgol han demostrado su capacidad para soportar la exposición en ambientes corrosivos, sin deteriorar su calidad ni disminuir su rendimiento.
- **Son más livianas:**  
En comparación con otras tuberías de acero o goma, las tuberías Pexgol son más livianas, lo que da como resultado mayor facilidad de transporte y menor esfuerzo de trabajo, que implica por lo tanto menores costos.
- **Tramos más largos:**  
Las tuberías Pexgol se presentan en rollos largos, lo que permite reducir el número de conexiones, tiempo de instalación y riesgos.
- **Resistentes a los deslizamientos e impactos:**  
Las tuberías Pexgol, gracias a su tecnología reticulada, pueden soportar grandes tensiones radiales y axiales, así como también fuertes impactos, fracturas o extenuaciones. A su vez, son completamente resistentes a las fisuras, incluso cuando son arrastradas sobre terrenos rocosos.

