



Instalación de tuberías Pexgol para drenaje en suelo vertical.

.....  
**Ferrexpo Poltava Mining**  
**Ucrania | 2019**  
.....

**Condiciones Operativas:**

Instalación vertical  
Temperatura ambiente: -30°C a 40°C /  
-22°F a 104° F

**Tubos Pexgol:**

Pexgol 315 mm (12"), clase 30  
Pexgol 315 mm (12"), clase 24  
Pexgol 315 mm (12"), clase 19  
Pexgol 280 mm (10"), clase 10

**Aplicación:**

Desagüe de mina

**Longitud:**

2700 m

**El desafío**

Ferrexpo Poltava Mining requería la instalación de tuberías para el desagüe de mina instaladas de forma vertical desde el fondo de la cantera hasta su superficie. La tubería debía ser resistente a las grietas y estar provista en secciones largas para evitar una gran cantidad de juntas.

**Solución Pexgol**

El cliente decidió instalar tuberías Pexgol con diámetro exterior de 315 mm (12") en rollos de clase 30, 24 y 19 de 90 y 120 m cada uno para las áreas más difíciles donde la presión variaba de 32 a 15 bares. Al final de la línea se utilizó Pexgol 280 mm (10") de clase 10 en secciones rectas de 11.8 m.

Todos los tubos estaban conectados por acoples de electrofusión. En los lugares con alta presión también se utilizaron refuerzos para una instalación segura.

Se utilizó una topadora Caterpillar D10T y una excavadora de 40 toneladas para desenrollar los rollos de tubo. Luego, la topadora y la excavadora dejaron caer la tubería desde la parte superior. Todas las conexiones se hicieron con acoples de electrofusión. En las zonas más difíciles también se utilizaron refuerzos y puentes de soporte.



## Instalación de tuberías Pexgol para drenaje en suelo vertical.

### 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.

