



Tubería Pexgol para el transporte de efluentes a 30°C / 86°F en una mina subterránea.

.....  
**AngloGold Ashanti**  
**Brasil | 2019**  
.....

**Condiciones Operativas:**

Temperatura: 30°C / 86°F  
Presión: 12 bar  
Caudal: 150 m<sup>3</sup>/h

**Tubería Pexgol:**

Pexgol 225 mm (8"), Clase 24

**Aplicación:**

Desagüe de mina

**Longitud:**

120 m / 393.70 ft

---

**El desafío**

AngloGold tenía la urgencia de instalar una nueva línea de bombeo para eliminar los efluentes de la mina. El uso de tuberías tradicionales podía llevar hasta dos meses para hacer el trabajo, considerando toda la preparación necesaria para instalar dichas tuberías. Además, para AngloGold, utilizar tuberías regulares significaba poner en peligro a sus personal durante la preparación para instalar las tuberías y durante la instalación en sí.

**Solución Pexgol**

El uso de Pexgol permitió a AngloGold reducir diez veces el tiempo de instalación, ya que se utilizó una sola tubería continua de 120 metros de largo. A través de un pozo existente perforado en la mina, se descendió la tubería conectando sus partes superior e inferior. No hubo necesidad de que las personas se mantuvieran colgadas a grandes alturas para preparar cualquier tipo de estructura para instalar la tubería y no se necesitaron juntas más allá de los dos extremos de la tubería.

La confiabilidad de Pexgol durante los últimos años ha motivado al cliente a continuar con sus mejoras en otras partes de la planta.

El proceso de instalación fue sencillo, a pesar de ser la primera vez que se utilizaba Pexgol, y todo fue realizado por el propio equipo de AngloGold. Con un cargador Volvo L90 y un manipulador telescópico JCB Loadall, el equipo completó la instalación en 3 días.



Tubería Pexgol para el transporte de efluentes a 30°C / 86°F en 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.

