

Solución integral para transporte de agua en proyectos urgentes



Cómo Pexgol aceleró el suministro y la instalación de una línea crítica en Madagascar.



Minera Madagascar Madagascar | 2024

• Condiciones Operativas

Temperatura: 25°C / 77°F
Caudal: 300 m³/h
Presión: 28 bar
Componentes del fluido: Arena

• Tubería Pexgol

Pexgol 280 mm (10") clases 30, 24, 19 y 15

• Aplicación

Transporte de agua de río

• Longitud

6 km

El desafío

Una minera líder en la extracción y refinación de níquel y cobalto en Madagascar, enfrentaba un reto crítico: garantizar un suministro confiable de agua a su planta de pulpa. Esto requería la construcción de una línea de tubería de 6 kilómetros desde el río más cercano hasta la planta. Aunque el diseño del proyecto parecía sencillo, surgieron dos desafíos clave:

1. **Alta presión necesaria:** Con una diferencia de altura de 160 metros y las pérdidas por fricción a lo largo de los 6 kilómetros, se requería una tubería que pudiera soportar presiones de hasta 28 bar.
2. **Urgencia del proyecto:** La planta estaba quedándose sin agua, por lo que el proyecto debía ejecutarse rápidamente, desde el suministro de las tuberías hasta la instalación, con recursos limitados.

Solución Pexgol

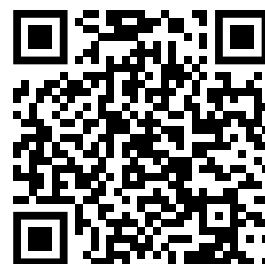
Pexgol proporcionó una solución ideal para este proyecto mediante el suministro de tuberías de 280 mm (10") en clases 30, 24, 19 y 15. Estas tuberías fueron seleccionadas debido a su capacidad para manejar altas presiones, su flexibilidad, y su facilidad de instalación. Además, se suministraron en rollos largos de 100, 200 y 300 metros, lo que permitió reducir significativamente la cantidad de conexiones necesarias.

El sistema de accesorios utilizado incluyó coplas de electrofusión, flared ends y bridas sueltas, garantizando conexiones seguras y rápidas. La asistencia técnica de Pexgol incluyó soporte desde la etapa de diseño hasta la instalación en campo, con capacitación y herramientas suministradas para optimizar el proceso.

La Minera evaluó alternativas como tuberías flexibles de acero con recubrimientos de PE, pero estas opciones fueron descartadas debido a los tiempos de entrega prolongados y la necesidad de herramientas especializadas para la instalación.

Pexgol demostró ser la solución más eficiente y viable, ofreciendo una respuesta rápida y adaptada a las necesidades del cliente.

La experiencia con Pexgol en este proyecto subraya su capacidad para superar desafíos técnicos y logísticos en condiciones exigentes.



[Ver video la instalación](#)



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.



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.



Resistentes a la corrosión y los químicos

Las tuberías Pexgol pueden resistir una gran variedad de agentes químicos, pulpas y materiales tóxicos o radioactivos.



Tramos más largos

Las tuberías Pexgol se presentan en rollos largos, lo que permite reducir el número de conexiones, tiempo de instalación y riesgos.



Soportan diferentes temperaturas

Las temperaturas de trabajo pueden variar entre los -50°C hasta los 110°C.



Resistentes a los deslizamientos e impactos

Las tuberías Pexgol, gracias a tu tecnología reticulada, pueden soportar grandes tensiones radiales y axiales, así como también fuertes impactos, fracturas o extenuaciones. A su vez, son resistentes a las fisuras, incluso cuando son arrastradas sobre terrenos rocosos.

Para más información visita:
pexgol.com

