

Adiós al asbesto: Pexgol moderniza red de agua termal



850 metros de tubería reemplazados en menos de 24 horas, sin afectar a los residentes.



Raquet Club Lake Chapala México | 2024

• Condiciones Operativas

Temperatura: 87°C / 188°F
Caudal: 15 l/s
Presión: 9.9 bar
Componentes del fluido: Agua termal
(con concentraciones de cloruros, sulfatos, sodio, calcio y magnesio)

• Tubería Pexgol

Pexgol 6" SDR 73, SDR 11 y SDR 15

• Aplicación

Transporte de aguas termales

• Longitud

850 m / 2788.71 ft

El desafío

El Raquet Club Lake Chapala, un club de tenis ubicado en San Juan Cosalá (México), contaba con una red de conducción de aguas termales construida con tuberías de asbesto cemento de 10", instaladas hace varias décadas. Si bien este tipo de material era considerado resistente en su época, hoy se reconoce su peligrosidad: las fibras de asbesto pueden liberarse al deteriorarse las tuberías, representando un riesgo grave para la salud de los residentes.

El fraccionamiento enfrentaba un dilema. Reemplazar la línea existente con soluciones convencionales implicaba cortes prolongados del suministro de agua potable, un impacto inaceptable para los usuarios. Además, las alternativas disponibles no garantizaban resistencia suficiente frente a los desafíos de esta red: alta temperatura (87°C), presión de 9.9 bar y composición química agresiva (bicarbonatos, cloruros, sulfatos, calcio, magnesio, sodio).

Las opciones tradicionales también requerían excavaciones extensas para retirar las antiguas tuberías, encareciendo y alargando la intervención. El deterioro estructural del asbesto cemento, combinado con los riesgos sanitarios y operativos, hacía urgente una solución innovadora, eficiente y segura.

Solución Pexgol

La elección de tuberías Pexgol para esta renovación resultó clave para superar todos los desafíos del proyecto. Se instalaron 850 metros lineales en diferentes clases de presión (SDR 73, SDR 11 y SDR 15), en solo una jornada de trabajo, cumpliendo el compromiso de no interrumpir el suministro por más de 24 horas.

¿Cómo se logró esto? Aprovechando la tubería de asbesto existente como ducto guía, la nueva línea de Pexgol fue traccionada con cable de acero a lo largo de todo el recorrido, sin necesidad de excavaciones. Gracias a su resistencia al desgaste y alta flexibilidad, Pexgol soportó el arrastre sin comprometer su integridad. Además, su superficie interna ultralisa (rugosidad 0.0006 mm) permitió mantener el caudal original con menor diámetro interno de la tubería, optimizando el rendimiento hidráulico.

La instalación se realizó con coples bridados, sin soldaduras ni obras complejas. Aunque el contratista no tenía experiencia previa con este sistema, el equipo técnico de Pexgol brindó asesoría completa: selección de maniobras, capacitación del personal, y planificación detallada. El resultado fue una implementación rápida, limpia y segura. Sin causar molestias a los residentes.



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

