

Solución confiable para pozos profundos en ambientes corrosivos



Química del Rey reemplazó una columna corroída por una línea Pexgol, logrando una instalación más rápida, segura y duradera.



Química del Rey México | 2022

• Condiciones Operativas

Temperatura: 40°C
Caudal: 40 l/seg
Presión: 12.5 bar
Componentes del fluido: agua dura con altos niveles de sales de calcio y magnesio.

• Tubería Pexgol

Pexgol 160 mm Clase 15

• Aplicación

Columna de pozo

• Longitud

120 m

El desafío

Química del Rey, empresa productora de químicos inorgánicos perteneciente a Industrias Peñoles y ubicada en la región de Laguna del Rey, Coahuila, enfrentaba serios desafíos en la operación de sus pozos.

La columna existente, fabricada en acero inoxidable, sufría un deterioro acelerado debido a la combinación de agua dura, altas temperaturas (40°C) y altos niveles de sales de calcio y magnesio.

Estas condiciones promovían una corrosión prematura que comprometía la integridad de la línea y reducía drásticamente su vida útil. El desgaste de la columna incrementaba el riesgo de pérdida de la bomba, por lo que se recurría a la instalación adicional de un cable de acero como medida de contingencia para el eventual rescate del equipo de bombeo.

El mantenimiento constante y los riesgos asociados representaban un problema operativo y económico que requería una alternativa más resistente y duradera.

Solución Pexgol

Para resolver esta situación, se optó por instalar una columna de pozo con tubería Pexgol de 160 mm clase 15, en un tramo de 120 metros de longitud. La elección del sistema Pexgol se basó en su alta resistencia a la corrosión y a los agentes químicos, así como en la posibilidad de utilizar rollos de gran longitud, reduciendo al mínimo las uniones y potenciales puntos de falla.

La instalación se completó en una sola mañana, gracias a la facilidad de manejo y flexibilidad de la tubería. El proceso consistió en desenrollar la línea, acoplar la bomba y descender ambos elementos conjuntamente al pozo. Se empleó un conector atornillable con terminación NPT, que permitió un montaje directo en campo sin requerir herramientas especiales. El diseño de la instalación también contempló el sujeción progresiva del cableado eléctrico a lo largo del tubo, garantizando orden y seguridad durante la maniobra.

Gracias al acompañamiento técnico especializado de Pexgol, el equipo de Química del Rey ejecutó la instalación sin dificultades, eliminando la curva de aprendizaje habitual en este tipo de proyectos. El resultado fue una columna de pozo confiable, libre de corrosión, con instalación rápida y segura, que validó la efectividad de la solución Pexgol y abrió el camino para futuras implementaciones dentro de la compañía.



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 su 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

