

Distribución de agua caliente para tecnología solar

Instalación de una nueva tubería Pexgol para proveer agua caliente a un sistema de almacenamiento electrotérmico.



Raygen
Australia | 2021

• Condiciones Operativas

Presión: 4 bars
Temperatura: Hasta 90°C / 194°F

• Tubería Pexgol

Pexgol 200 (8"), Clase 12

• Aplicación

Distribución de agua caliente

• Longitud

2160 m / 7086 ft

El desafío

RayGen es una empresa de tecnología australiana con avances líderes en el mundo en tecnología de energía solar y almacenamiento de energía renovable. Requerían proporcionar agua de refrigeración a sus torres solares concentradas. Luego el agua necesitaba regresar de las torres a 90°C hacia el almacenamiento térmico.

Solución Pexgol

El cliente decidió instalar un sistema Pexgol (tubería y accesorios) para su operación, luego de considerar los siguientes beneficios:

- Resistencia a la corrosión a temperatura elevada sin necesidad de recubrimientos (en comparación con las tuberías metálicas).
- Facilidad de instalación debido a las largas longitudes en rollos que reducen la cantidad de soldaduras o conexiones y la flexibilidad (en comparación con longitudes de tubería metálica y otras rígidas de 6-12 m).
- Bajas fuerzas de expansión térmica que permiten el enterramiento directo sin necesidad de un margen adicional de expansión (en comparación con las tuberías metálicas)
- Radio de curvatura natural de Pexgol: el uso de las capacidades de curvatura natural permitió reducir las conexiones, las piezas y la caída de presión.

Las tuberías se instalaron bajo tierra sin protección especial para tuberías y se aislaron con espuma PIR rociada directamente alrededor de las tuberías, después de la prueba de presión. Luego se rellenó directamente en la parte superior.

Se soldaron acoples de electrofusión especiales reforzados Serie 2 (hasta 90°C).



Ventajas de las tuberías Pexgol

PEXGOL
X-LINKED PIPING SOLUTIONS



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

