



Weatherford®

RESULTADOS REALES

Sistema Renaissance® WDCL restaura la producción de gas a 3,000 m³/hr en pozo amargo y evita intervenciones costosas

Objetivos

- Restaurar la producción de gas, sin necesidad de intervenciones mayores, en un pozo que no se podía explotar debido a que una válvula de seguridad de subsuelo recuperable con tubería de producción (TRSSSV) estaba obstruida y ya no operaba.
- Superar los desafíos asociados a la instalación de equipo de subsuelo en un ambiente amargo, cuyas condiciones incluían agrietamientos bajo esfuerzos por sulfuros.

Resultados

- Weatherford recomendó el uso del sistema Renaissance WDCL (sistema para líneas de control dañadas de Weatherford) para instalar la válvula de reemplazo. El sistema incluye una válvula de seguridad recuperable con wireline, y un agujón y un colgador de la línea de control. El equipo fue corrido sin taladro usando slickline y una unidad de tubería flexible pequeña. Se utilizó el juego de conversión de penetración de cabezales de pozo REN-GATE™ de Weatherford para reacondicionar el pozo sin quitar el cabezal.
- Una configuración del cabezal habría hecho imposible la instalación y habría requerido una intervención estándar. En su lugar, Weatherford coordinó una solución creativa de ingeniería con la operadora y otros tres participantes en el proyecto: modificar el colgador de la línea de control y el asiento inferior de la válvula maestra inferior para incorporar un NoGo de menor tamaño (la sección con el mayor diámetro exterior del colgador de la línea de control) y sellos. Luego Weatherford dirigió la instalación.
- El equipo seleccionó materiales resistentes a la corrosión (Incoloy 925) para soportar los altos niveles de ácido sulfhídrico (H₂S) y dióxido de carbono (CO₂) en el pozo. Estos materiales cumplen los requisitos de las normas NACE MR0175 e ISO 15156. Esta operación fue la primera instalación del sistema Renaissance WDCL en un ambiente amargo.

Valor para el cliente

- Al usar el sistema Renaissance WDCL para instalar una válvula de seguridad de reemplazo, la operadora restauró la producción de gas a 3,000 m³/hr.
- La operadora ahorró importantes costos al evitar intervenciones mayores.



El sistema Renaissance WDCL de Weatherford reemplazó eficientemente una TRSSSV dañada en un pozo amargo. Usando equipos que pueden soportar las condiciones corrosivas dentro del pozo, esta operación ayudó al cliente a evitar grandes intervenciones y al mismo tiempo restableció la producción a niveles óptimos.

Ubicación

Baja Sajonia, Alemania

Tipo de pozo

En tierra, gas

Profundidad

~4,000 m (~13,000 ft)

Presión del flujo en el cabezal del pozo

1,450 psi (100 bares)

Contenido de H₂S

12%

Contenido de CO₂

7.5%

Productos/Servicios

- Sistema Renaissance WDCL:
 - Válvula de seguridad de 2.813 pulg recuperable con wireline
 - Agujón de la línea de control de 1/4 pulg
 - Colgador de la línea de control de 4 pulg
 - Juego de conversión de penetración de cabezales de pozo REN-GATE

Weatherford
Stefan Kürzel
Gerente de Operaciones
stefan.kuerzel@eu.weatherford.com