Sistema Renaissance® WDCL restaura la producción de petróleo al caudal original en 3 pozos y ahorra USD 20 millones en costos de reparación

Objetivos

- Restaurar la producción de petróleo al caudal original, sin utilizar una plataforma o una unidad de intervención, en tres pozos que no estaban en producción debido a que las válvulas de seguridad de subsuelo (SCSSV) controladas desde la superficie presentaban fugas.
- Eliminar la necesidad de hacer producir los pozos a través de una válvula de seguridad controlada desde subsuelo.
- Evitar agregar un carrete, modificando la configuración actual del cabezal del pozo y la altura de la línea de flujo o restringir considerablemente el flujo durante la intervención.

Nuestra solución

- Weatherford recomendó el uso del sistema Renaissance WDCL (sistema para líneas de control dañadas de Weatherford) para instalar una nueva SCSSV en cada pozo. El equipo instaló el sistema sin equipo de perforación utilizando slickline y unidades capilares.
- Weatherford usó el paquete de conversión de penetración de cabezales de pozo REN-GATE™ para intervenir el pozo sin retirar el cabezal ni modificar su configuración actual. El uso del paquete REN-GATE también eliminó la necesidad de agregar un carrete.
- El equipo instaló la SCSSV Weatherford Optimax™ con dos métodos. En el pozo 1, utilizaron el conjunto del empaque recuperable eclipse (ER), el cual incluía la SCSSV como sistema de anclaje. En los pozos 2 y 3, se utilizó un mandril de bloqueo que incluía la SCSSV como sistema de anclaje.
- Al aplicar presión hidráulica en la línea de control desde el panel de control de la plataforma a través del paquete REN-GATE, el equipo mantuvo abierto el flapper de la SCSSV en cada pozo y evitó restricciones de flujo.
- Una vez la que las SCSSV recién instaladas pasaron las pruebas de campo, la plataforma retomó el control de los pozos y se reanudó la producción.

Valor para el cliente

- Al usar el sistema Renaissance WDCL para instalar las nuevas SCSSV, la operadora restauró la producción de petróleo a los índices originales en cada pozo.
- La operadora ahorró USD 20 millones, así como tiempo de taladro, al evitar el uso de una plataforma o una unidad de intervención.

El sistema Renaissance WDCL reemplazó una SCSSV con fugas en tres pozos sin utilizar una plataforma o necesitar grandes intervenciones mayores. La operación restableció la producción de petróleo a los niveles originales en los tres pozos y ahorró USD 20 millones.

UBICACIÓN
Malasia

TIPO DE POZO
Costa afuera, desviado, petróleo

PROFUNDIDAD DE ASENTAMIENTO
Pozo 1: 350 m (1,148 ft)
Pozo 2: 146 m (479 ft)
Pozo 3: 143 m (468 ft)

CAUDAL DE PRODUCCIÓN
Pozo 1: 31.8 m^3 (200 B/D)
Pozo 2: 63.6 m^3 (400 B/D)
Pozo 3: 127.2 m^3/d (800 B/D)

PRODUCTOS/SERVICIOS

- Sistema Renaissance WDCL:
  - Válvula de seguridad Optimax de 2.813 pulg
  - Conjunto de conector y aguijón Stäubli de 3 1/2 pulg
  - Colgador de la línea de control RQXC de 3 pulg
  - Servicios de sarta de capilar de 1/4 pulg
  - Empaque ER de 3 1/2 pulg
  - Mandril de bloqueo WX de 2.813 pulg
  - Juego de conversión de penetración de cabezales de pozo REN-GATE de 3 1/8 pulg en la válvula maestra inferior

Weatherford®

Renaissance es una marca comercial registrada de Weatherford en EE.UU.

© 2016 Weatherford. Todos los derechos reservados. 12273.00

Los productos y servicios de Weatherford están sujetos a los términos y condiciones estándares de la compañía, disponibles a pedido o en weatherford.com. Para más información, llame a un representante autorizado de Weatherford. A menos que se indique lo contrario, las marcas comerciales y marcas de servicio incluidas en este documento son propiedad de Weatherford y pueden estar registradas en Estados Unidos y/u otros países. Los productos de Weatherford mencionados en este documento pueden estar protegidos bajo una o más patentes de EE.UU. y/u otros países. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Weatherford vende sus productos y servicios de conformidad con los términos y condiciones establecidos en el contrato correspondiente celebrado entre Weatherford y el cliente.