



Weatherford®

RESULTADOS REAIS

Sistema Renaissance® WDCL restaura produção de gás a 3.000 m³/h em poços com H₂S e CO₂ e evita workovers dispendiosos

Objetivos

- Restaurar produção de gás sem a necessidade de grandes workovers em um poço que não havia produção, pois a válvula de segurança de subsuperfície tubing retrievable (TRSSSV) estava tamponada e fora de funcionamento.
- Superar os desafios associados à instalação de equipamentos de subsuperfície em um ambiente de H₂S e CO₂, incluindo fissuras causadas por estresse devido a presença de sulfeto.

Resultados

- A Weatherford recomendou o uso do sistema Renaissance WDCL (linha de controle danificada da Weatherford) para instalar a nova válvula. O sistema incluiu uma válvula de segurança recuperável por wireline, stinger de linha de controle e suspensor de linha de controle. A equipe instalou o equipamento sem sonda, usando slickline e uma unidade de minibobina. Utilizaram o kit de conversão de penetração de poços REN-GATE™ da Weatherford para retroalimentar o poço sem remover a cabeça do poço.
- Uma configuração de cabeça de poço teria tornado a instalação impossível e exigiria um workover padrão. Em vez disso, a Weatherford coordenou uma solução de engenharia criativa com o operador e três outros participantes do projeto: modificar o suspensor de linha de controle e a sede inferior da válvula-master inferior para incorporar um NoGo menor (a maior seção OD do suspensor da linha de controle) e selos. A Weatherford liderou a instalação.
- A equipe escolheu materiais resistentes à corrosão (Incoloy 925) para suportar os altos níveis de sulfeto de hidrogênio (H₂S) e dióxido de carbono (CO₂) no poço. Esses materiais atendiam aos requerimentos NACE MR0175 e ISO 15156. Esta operação foi a primeira instalação do sistema Renaissance WDCL em um ambiente com H₂S e CO₂.

Valor para o Cliente

- Usando o sistema WDCL para instalar uma nova válvula de segurança, o operador restaurou a produção de gás a 3.000 m³/h.
- A operadora economizou custos significativos, evitando grandes workovers.



O sistema Renaissance WDCL substituiu de forma eficiente uma TRSSSV danificada em um poço de gás com presença de H₂S e CO₂. Usando um equipamento capaz de suportar condições corrosivas no fundo do poço, essa operação ajudou o cliente a evitar as despesas de grandes workovers restaurando a produção a níveis excelentes.

Local

Baixa Saxônia, Alemanha

Tipo de Poço

Terra, gás

Profundidade

~13.000 pés (~4.000 m)

Pressão em fluxo na cabeça do poço

1.450 psi (100 bar)

Conteúdo de H₂S

12%

Conteúdo de CO₂

7,5%

Produtos/Serviços

- Sistema Renaissance WDCL:
 - Válvula de segurança recuperável por wireline de 2.813 pol
 - Stinger da linha de controle de 1/4 pol
 - Suspensor de linha de controle de 4 pol
 - Conversão de penetração de cabeça de poço REN-GATE kit

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