Telas da série VENOM™ ficam em primeiro lugar na comparação com a concorrência

Desafios

- Ambiente com alta temperatura e taxa de perfuração rápida
- Taxa inaceitável de falhas na tela
- Capacidade de armazenamento de consumíveis a bordo limitada
- Custos excessivos para a substituição da tela

Informações do poço

- Localização: Offshore, Índia Ocidental
- · Operador: Operador principal
- Tipo de plataforma: Autoelevatória
- Tipo de poço: Desenvolvimento
- Densidade/tipo de fluidos de perfuração: Lama de base sintética (SBM)/11,7 lb/gal (1,4 sg)
- Temperatura da cavidade inferior (BHT): 66 °C (150 °F)
- Taxa de penetração (ROP): 24 m/h
 (79 pés/h)

Solução e resultados

- Identificar telas OEM alternativas com maior durabilidade e eficiência na separação.
- Avaliar o desempenho das telas da série VENOM em uma cavidade intermediária com alta temperatura e perfuração rápida de 12 ¼ pol.
- Tela VENOM apresentada com vida operacional quase seis vezes mais longa.
- Capacidade de peneiramento aprimorada permitida para perfurações mais rápidas com pesos elevados de lama.

2800 N Frazier Street Conroe, Texas 77303, EUA Telefone: 936 523 2600 Fax: 936 523 2791





Tela reutilizável VENOM (esquerda) e tela não OEM descartada do concorrente mostrando danos visíveis após a comparação em campo.

O pacote de controle de sólidos na plataforma autoelevatória utilizado em um programa desafiador de perfuração de desenvolvimento na costa oeste da Índia contou com peneiras vibratórias LCM-3D equipadas com telas não OEM do concorrente. Nos poços anteriores, a temperatura da cavidade do poço moderadamente elevada em conjunto com taxas rápidas de perfuração resultaram em uma taxa inaceitável de falhas na tela e em uma separação ineficiente, aumentando os custos e exigindo ainda mais esforço de uma capacidade de armazenamento a bordo já escassa. Consequentemente, o operador precisava de uma tela OEM alternativa que durasse mais, além de oferecer mais eficiência na separação de sólidos em comparação às telas existentes.

O operador organizou dois testes de campo comparativos da tela concorrente não OEM existente e das telas VENOM desenvolvidas exclusivamente pela WSS FluidControl, que possuem um design com suporte de metal resistente ao calor, combinações de malha inovadoras e projetadas para serem instaladas em todas as peneiras vibratórias da série LCM e COBRA™. Para a comparação, ambos os tamanhos da tela API 140 foram colocados nas peneiras vibratórias LCM-3D correspondentes com força gravitacional e condições do deck idênticas. O objetivo da comparação era avaliar diretamente e documentar o desempenho, a durabilidade, as porcentagens de separação de sólidos, além dos diferentes pesos da lama de efluentes e descargas.

Da instalação até a operação, as telas VENOM provaram ser superiores e ter melhor custo benefício. Além de as telas VENOM serem mais fáceis de instalar, pois elas não requerem nenhuma borracha para o deck, os custos e requisitos de armazenamento das peneiras vibratórias foram consideravelmente reduzidos. Em condições idênticas de perfuração, as telas VENOM duraram aproximadamente seis vezes mais do que a tela concorrente, sem nenhuma peça pequena do suporte com estrutura metálica que resistisse às temperaturas elevadas da cavidade do poço.

As telas VENOM ofereceram pontos de corte maiores, condutância aprimorada e capacidade de peneiramento. Diferentemente da tela concorrente, a tela da série VENOM permaneceu intacta, evitando a derivação dos sólidos para o equipamento posterior.

O aumento das horas operacionais, a redução dos consumíveis necessários e o aumento associado na metragem total perfurada combinaram para reduzir significativamente os custos do operador. Além disso, um representante da WSS FluidControl estava no local para treinar os funcionários da plataforma nos procedimentos adequados de instalação e manutenção, garantindo o alto desempenho contínuo.

Para saber mais sobre como as eficiências aprimoradas das nossas telas de peneiras vibratórias VENOM podem reduzir seus custos, entre em contato com seu representante da WSS FluidControl mais próximo.

© National Oilwell Varco - Todos os direitos reservados - D8C1005120-MKT-001 Rev. 01

