

O Sistema de pressão positiva BRANDT™ FREEFLOW™ atende com êxito à legislação de descarga zero

Desafios

- Garantir que cada plataforma do cliente (2) esteja completamente em conformidade com a norma de descarga zero e contenção total, incluindo o tratamento de resíduos em alto-mar antes do prazo de dezembro de 2015.
- Reduzir significativamente o gerenciamento e a transferência manual de cascalhos de maneira segura e eficiente.
- Fornecer uma solução de contenção total que seja adequada a cada uma das duas configurações exclusivas de plataforma de espaço reduzido e transfira com eficiência os resíduos para os navios de abastecimento de plataforma.
- Garantir que um sistema de backup adequado e comprovado esteja implantado no caso de qualquer cenário operacional não planejado.

Informações do poço

- Localização: África Ocidental
- Aplicação: Offshore
- Importante empresa de óleo internacional

Solução e resultados

- Configuração personalizada do sistema de pressão positiva BRANDT FREEFLOW para transferir o cascalho do equipamento de controle de sólidos da plataforma diretamente para os navios de abastecimento da plataforma, eliminando a necessidade de guindastes e aumentando muito a segurança das operações.
- Cenário de emergência simulado com êxito de redirecionamento de transferência de cascalho dos Transportadores de ar para o barco, para os Transportadores de ar para os Tanques de armazenamento deslizantes.
- Tratamento eficiente dos resíduos de perfuração onshore usando a tecnologia de Dessorção Térmica do Óleo em uma instalação central garantindo que nosso cliente esteja em TOTAL conformidade com a norma de descarga zero dos países.



A solução de contenção e transferência de cascalho FluidControl permitiu o gerenciamento seguro, eficiente e efetivo dos resíduos de perfuração de nossos clientes à medida que eles migravam para uma aplicação de perfuração offshore de descarga zero.

Nesse projeto em particular, pela primeira vez, o operador deveria ter a contenção total, transferência e tratamento do cascalho da plataforma e exigia que a instalação desse sistema fosse feita durante a perfuração no local. Essa situação apresentou diversos desafios de logística uma vez que essas instalações complexas são normalmente realizadas em estaleiros antes do carregamento. Por meio da comunicação e gerenciamento de projeto constantes, pudemos trabalhar junto com o operador e executar com êxito as instalações.

O Sistema de pressão positiva BRANDT FREEFLOW é capaz de armazenar e transferir cascalho perfurado debaixo da área da peneira vibratória para quase qualquer lugar na plataforma. Nesse cenário, a opção de transferência principal e armazenamento foi transferir o cascalho do transportador de ar do FREEFLOW diretamente para as caçambas localizadas em um navio de abastecimento da plataforma. Isso permitiu que o cascalho fosse descarregado em um único processo. No caso de uma manutenção não programada ou de uma situação de emergência com o Tanque de Abastecimento da Plataforma (PSV), a transferência do cascalho pode ser redirecionada para os tanques de armazenamento deslizantes no local em 15 segundos, evitando qualquer NPT. O cascalho no tanque de armazenamento deslizante pode ser transferido diretamente para o PSV assim que as condições normais voltarem.

Nosso sistema personalizado para as duas plataformas do cliente e os dois PSV incluiu:

- Roscas transportadoras
- (2) Transportadores de ar / por plataforma
- (7) Tanques deslizantes (3 em uma plataforma e 4 na outra)
- (2) 900 compressores CFM / por plataforma
- 'Porta-mangueira' em V a estibordo e bombordo
- Dois conjuntos de trilhos de aço por tanque
- Carros de enchimento de caçambas portáteis encaixados em cada trilho.
- (89) caçambas 5MT / por PSV



Roscas transportadoras foram instaladas para carregar os restos das peneiras vibratórias para os transportadores a ar. Os transportadores a ar foram conectados por meio de um tubo de 5 polegadas para estações de mangueiras instaladas na ponta do deck da plataforma. A mangueira de transferência em massa de 5 polegadas foi usada para conectar a estação de mangueiras lateral da plataforma aos compartimentos de mangueira em V a estibordo ou bombordo nos navios. Uma série de tubos de desconexão rápida foi instalada no PSV para encaminhar o cascalho da linha de transferência de 5 polegadas para os carros de enchimento de caçambas devido à capacidade de transferir pneumáticamente o cascalho diretamente para as caixas a bordo do PSV. Esse sistema suportou com êxito as operações de perfuração com um ROP médio de 120 pés/h em uma seção de orifício de 17 ½ polegadas.

Durante todo o processo, o cascalho nunca esteve exposto após a coleta das peneiras vibratórias até que ele tenha alcançado a instalação de tratamento de resíduos centralizada onshore. A instalação de tratamento está localizada aproximadamente a 200 m da área de atracação onde (5) Unidades de Dessorção Térmica de Óleo Quente BRANDT (HTDU) processam o cascalho para atender aos critérios de descarga final (<1% de óleo no cascalho). Nos dois primeiros meses de operações, transferimos mais de 3000 MT de cascalho para a costa nas operações do FREEFLOW. A unidade HTDU recupera normalmente 1 bbl de óleo/MT tratado, resultando em 3000 bbl de óleo retornado para o cliente.

Nosso sistema reduziu a necessidade de elevações frequentes associadas a operações convencionais de caçamba e barcos, o que aumentou a segurança geral das operações. Além disso, ele não exige o espaço necessário para acomodar grandes quantidades de caçambas na plataforma. Nenhum tempo de inatividade, derramamento ou incidente de segurança foram encontrados durante a operação.

Entre em contato com um representante da FluidControl para saber mais sobre o Sistema de pressão positiva BRANDT FREEFLOW e outras soluções de transferência e contenção de resíduos.

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