



RED | BARON

TRACKMASTER SELECT

Uma história de inovação.
Experiência incomparável.
Presença global.

TrackMaster Select*

Uma história de inovação.

Desde sua introdução no mercado pela Smith International Inc., a marca TrackMaster é reconhecida pela sua qualidade em operações de desvio de poços. Desde de sua pioneira aplicação com sistema one trip, design de calha defletora com múltiplos ângulos, desenho otimizado das Mills evariadadas opções de ancoragem, o TrackMaster construiu uma reputação confiável de prover alta qualidade de desvio de poço em diferentes cenários, para clientes em todo mundo.

Também sendo a primeira na indústria a introduzir o software de simulação de abertura de janelas, o WhipSim*, que permite a modelagem da operação de destruição do revestimento, geometria da janela e com capacidade de simular a passagem do próximo BHA após finalização da operação.

Experiência incomparável.

Melhores práticas operacionais, procedimentos, análises de risco e técnicas de treinamento próprio foram desenvolvidas e aprimoradas ao longo dos anos com uma ampla variedade de aplicações. Tudo isso, combinado com a nossa equipe de campo, corpo técnico, pessoal de manutenção e suporte, oferece conhecimento e experiência incomparável.

Presença global.

Nossas operações contam com suporte global do time de engenharia, fabricação própria e testes requeridos para aplicação. Nossas locações possuem operadores de campo, suporte técnico, além de especialistas em manutenção e reparo que garantem a entrega do serviço. Temos equipamentos em nossas bases operacionais que estão vinculadas a rede global de distribuição.

O TrackMaster Select reúne as opções de tecnologia, as melhores práticas operacionais desenvolvidas e a experiência que adquirimos ao longo dos anos para oferecer a nossos clientes a mais abrangente gama de soluções para de desvio de poço no mercado atual.

TrackMaster Select: Uma história de inovação, experiência incomparável e presença global.

Planejamento completo do trabalho é essencial para o sucesso

Planejamento de trabalho

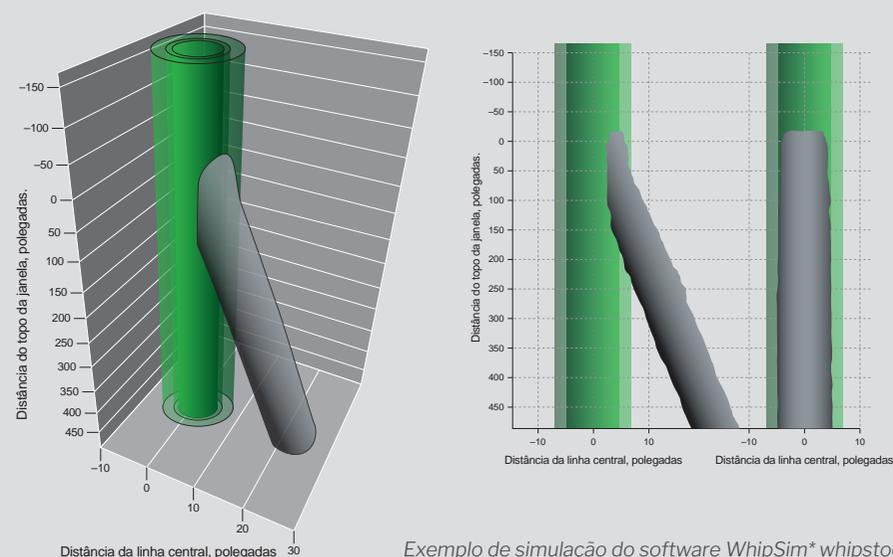
O processo de planejamento do trabalho utilizado para o TrackMaster Select garante que a opção de configuração atende o objetivo do cliente, que os riscos sejam analisados e um procedimento específico para operação seja desenvolvido. Os principais elementos para executar um planejamento de trabalho:

- Revisão das informações do poço e objetivos do cliente
- Avaliação de riscos
- Características da formação e requisitos de rathole
- Checklist operacional
- Critérios para seleção da âncora, mill e calha defletora
- Simulação no software WhipSim
- Simulação de torque, arraste (drag) e flambagem no Runner
- Procedimentos da sonda e otimização de parâmetros

Benefícios de WhipSim

A simulação de desvio de poço no WhipSim é realizada por nossa equipe de suporte técnico, localizada em nossas bases operacionais ao redor do mundo. Seus benefícios demonstraram ser inestimáveis em uma ampla variedade de aplicações. As informações fornecidas pelo WhipSim são usadas para prever:

- A geometria da janela aberta
- O tamanho e a forma da seção do poço formada pela calha defletora, janela aberta e formação
- A trajetória do rathole
- A curvatura e severidade do Dog Leg (DLS) do conjunto de perfuração (BHA) ou revestimento que passará pela janela. Além de calcular o DLS, o WhipSim calcula as forças e tensões que atuam no BHA ou no revestimento.



Exemplo de simulação do software WhipSim* whipstock.



MILLS



WHIPSTOCKS



ÂNCORAS

Componentes

Mills

No sistema TrackMaster Select, as Mills oferecem desempenho eficiente e custo-benefício em qualquer operação de desvio. Uma gama abrangente de configurações de Mill e estruturas de corte estão disponíveis para atender aos objetivos da aplicação. As estruturas de corte oferecem carboneto de tungstênio e elementos de corte PDC aprimorados.

Whipstocks

A configuração do whipstock também é selecionada para atender aos objetivos da aplicação. Todos os whipstocks do TrackMaster Select estão equipados com o único perfil de rampa múltipla que oferece uma janela de corte rápido, comprimento estendido e gabaritada. Configurações específicas de whipstock são oferecidas para aplicações de formação dura, múltiplos revestimentos, dogleg baixo e aplicações multilaterais.

Todos os whipstocks TrackMaster Select incluem um acessório de recuperação integral para facilitar a recuperação do whipstock se necessário.

Âncoras

As âncoras do conjunto hidráulico e do conjunto mecânico estão disponíveis para o sistema TrackMaster Select. Todas as âncoras fixam o sistema no poço e impedem o movimento (axial e rotação). As âncoras estão disponíveis nas configurações recuperável e permanente e com ou sem um elemento de vedação (packer).

TrackMaster Select

Nem todos os desvios são iguais



O sistema TrackMaster Select possui a mais ampla variedade de opções de configuração do mercado atual, cada uma adaptada às necessidades específicas do cliente. Cada opção de configuração oferecida é o resultado de melhorias contínuas de engenharia e experiência adquirida ao longo de muitos anos. É uma solução projetada

para fornecer aos clientes um sistema de desvio mais robusto, mais rápido e mais confiável.

Aplicação

Três categorias definem as opções de configuração para o sistema TrackMaster Select:

Sidetracks convencionais

- Revestimento único
- Formação dura
- Rathole prolongado
- Janela alongada

Sidetracks avançados

- Revestimentos de parede espessa e alta resistência
- Revestimento com metalurgia resistente à corrosão
- Lowside Exit
- Abertura de janela em dois e três revestimentos

Sidetracks especializados

- Aplicações multilaterais
- Fluxo por configurações de acesso



Sistema TrackMaster Select – Opções de configuração

Tamanho do Revestimento (polegadas)	4 1/2	5 1/2	7	7 5/8	8 5/8	9 5/8	10 3/4	11 3/4	13 3/8	16	18 5/8	20
Mill												
Bi-Mill, Padrão	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bi-Mill, Formação Dura			■			■		■				
Bi-Mill, Sistema Mecânico		■	■	■		■						
Tri-Mill, Padrão		■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Tri-Mill, Sistema estendido						■						
Quad-Mill, Sistema estendido						■						
Whipstock												
Hydraulic Set, Padrão	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Hydraulic Set, Formação Dura			■			■		■				
Hydraulic Set, Curto			■	■		■			■			
Hydraulic Set, Estendido						■						
Sistema de conjunto mecânico		■	■	■		■						
Ancoragem												
Âncora, conjunto hidráulico, expansível	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Âncora, conjunto hidráulico, recuperável	■											
Âncora, conjunto mecânico		■	■	■		■	■	■	■		■	■
Packer e âncora combinados, recuperáveis			■			■			■			
Packer combinado & âncora, Permanente		■	■	■		■			■			

Para configuração alternativas, entre em contato com o representante local da Wellbore Integrity Solutions

Recursos

Mills

- Configurações de Bi-mill, tri-mill e quad-mill
- Estruturas de corte personalizadas para todos os tipos de revestimento e formação
- Projetos de Mills fabricados integralmente

Whipstocks

- Exclusivo perfil de rampa múltipla
- oferece uma saída rápida e janela gabaritada
- Opção de recuperação da calha, quando necessário
- para recuperação da calha defletora for necessária
- Opções de configurações para multilaterais e fluxo por aplicativos

Âncora

- Design capaz de suportar alto peso e anti-rotação
- Sistema de ativação hidráulico e mecânico
- Disponível opção para utilização de elemento de vedação de alta pressão
- Maior área de contato das garras reduz esforço no revestimento

Benefícios

- Opções de configuração específicas do aplicativo
- Solução de uma corrida (One-trip) economiza tempo e custo
- Completo processo de planejamento
- Software para modelagem, sendo possível prever a geometria da janela e a passagem de BHA
- Maior durabilidade e confiabilidade
- Maior eficiência em destruição de uma gama de revestimentos e formações



TrackMaster Select

Para obter mais informações sobre desvio de poço,
entre em contato com o representante local da WIS:
wellboreintegrity.com/intervention



Wellbore Integrity Solutions (WIS)
1310 Rankin Road
Houston, Texas 77073 USA

Copyright © 2021 Wellbore Integrity Solutions. Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte deste conteúdo pode ser reproduzida, armazenada em um sistema de recuperação ou transcrita de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e gravação, sem permissão prévia por escrito. Embora se acredite que as informações aqui apresentadas sejam precisas, elas são fornecidas "no estado em que se encontram" sem garantia expressa ou implícita.

As especificações estão atualizadas no momento da impressão.

WIS-BR-MKT-014_Rev7_PRG

Um asterisco (*) é usado ao longo deste documento para indicar uma marca das Wellbore Integrity Solutions. Outros nomes de empresas, produtos e serviços são de propriedade de seus respectivos proprietários.

wellboreintegrity.com

RED BARON

DRILCO

**THOMAS
TOOLS**