

# 3912XB

## Informação Geral

O instrumento giratório Swivel 3912XB é projetado para permitir a rotação da coluna de ferramentas abaixo dela girem de forma independente. Isto permite rotação irrestrita de 360° por meio de um conjunto de anel coletor interno.

Um Swivel 3912XB isola um instrumento do torque normal induzido quando o cabo enrolado em espiral é baixado e retirado do poço. Este torque faz com que a coluna de ferramentas gire lentamente - normalmente uma ou duas rotações por 100 pés (30 m) de profundidade para uma linha usada.

Normalmente, essa rotação não causa problemas, no entanto, a rotação excessiva pode ser prejudicial. O torque acumulado pode fazer com que a ferramenta se solte repentinamente e gire, resultando em um intervalo de registro de qualidade reduzida. Em casos graves, o torque acumulado pode danificar o cabo de aço, fazendo com que os fios da armadura “se soltem”, resultando em fios altos ou “gaiolas”.

O instrumento giratório swivel 3912XB é utilizado em caso de perfilagem de poço com desvio ou horizontais, em serviços de perfuração orientada, e em cabos novos para liberar o torque acumulado.

## Identificação

- Modelo: 3912XB

## Especificações Gerais

- Temperatura de operação:
  - Máxima: 347° F (175° C) por 8 horas
  - Mínima: 32° F (0° C)
- Temperatura Mínima na Conexão: -20° F (-28,9° C)
- Temperatura de Armazenamento:
  - Máxima: 200° F (93,3° C)
  - Mínima: -40° F (-40° C)
- Pressão Máxima: 20.000 psi
- Diâmetro Mínimo de Restrição: 1,90 pol.
- Tamanho do poço:
  - Mínimo: 2,0 pol.
  - Máximo: 9,0 pol.
- Fluido do Poço:
  - Petróleo (incluindo petróleo pesado)
  - Gás (incluindo condensado)
  - Água (incluindo salinidade alta)
- Choque e Vibração: De acordo com a especificação BAL-500 seção 3.3, Rev D.
- Resistente à corrosão: Sim
- Resistente à H<sub>2</sub>S e CO<sub>2</sub>: Sim
- Diâmetro do instrumento: 1.68 pol.
- Comprimento Máximo: ≤ 12 pol.
- Tensão de falha: ≥ 40.000 lbs (à temperatura ambiente)
- Resistência à Compressão (à temperatura ambiente):

- Em todos os tamanhos de poço:  $\geq 50.000$  lb
- Flambagem:  $\geq 200.000$  lbs
- Energia de Operação (Máxima):
  - Voltagem/Amperagem: 800 VDC Nominal / 1.75 A
- Manutenção de Confiabilidade:
  - 0,98 por 10 horas de jornada (com manutenção requerida)

## Diagrama Ilustrativo

