

## Descrição - Especificações

Modelo			Prensas Barras	Prensa de barra de revestimento BQ, NQ, HQ e HW operada hidráulicamente e autoenergizada. Variedade de mandíbulas opcionais disponíveis de 44,5 mm (1-3/4 polegadas) a 177,8 mm (7 polegadas). Abertura inferior da torre 320 mm (12-3/8 polegadas). Abertura da tampa do torno de barra de 224 mm (8-3/4 pol.).		
Cara	Equipamento de perfuração totalmente hidráulico.	multiuso				
Torre de Perfurador	Capacidade de manuseio de barras de 9 m (30 pés) e 12,3 m (40 pés 4 pol.) de comprimento. Projetado para perfurar ângulos entre verticais e 45°. Ele incorpora uma estrutura articulada de ponto duplo e uma descarga de torre hidráulica de 1.300 mm (4 pés 3 pol.) ao nível do solo em um ângulo de perfuração de 45°.		Hulnche rede fixa	Cabo de aço de 1.500 m (4.920 pés) e 6 mm (1/4 pol.). Puxão total do tambor: 12,6 kN (2.800 lb pés) a 430 m/min (1.410 pés/min) Puxão do tambor vazio: 21,4 kN (4.800 lb pés) a 255 m/min (835 pés/min)		
Motor Diesel	São necessários 172 kW (230 HP) a 2.200 rpm para acionar o sistema hidráulico (GM 6V - 53T ou Cummins 6CTA8.3)		Sistema Hidráulico	Motores e bombas de pistão radial e axial de alta qualidade utilizados em três circuitos abertos independentes (Avanço – Bomba de Água – Rotação). Filtragem de óleo de retorno beta de 10 microns de fluxo total. Medições de mangueiras e tamanhos de válvula maiores que o normal são usados para obter a maior eficiência do circuito.		
cabeça Rotação	Transmissão diretamente acoplada. Mudança manual de marcha para alto-baixo. Planetário de primeiro estágio 7,5:1, comando final com engrenagem helicoidal 3:1, 3-1500 rpm. Controle de velocidade contínuo 3-200 rpm em baixa velocidade e 200-1500 rpm em alta velocidade. Saída de torque com eficiência de 100%: Intermitente: 14.324 Nm (10.557 pés lb-pés) 1.000 rpm Contínuo: 966 Nm (712 pés lb-pés) 1.000 rpm 644 Nm (475 pés lb-pés) 1.500 rpm Controle de velocidade de torque totalmente automático para perfuração de diamante por sempre operando a broca na rotação mais alta possível usando a potência máxima disponível.			Confiabilidade comprovada por milhares de horas de uso.		
	Eixo oco com diâmetro interno de 68 mm (2,7 polegadas), móvel em 50 mm (2 polegadas). Engrenagens e rolamentos lubrificadas a jato. Fornecido refrigerador de óleo lubrificante tipo ar/óleo.		Bandeja Apoio de Barras	Para hastes de perfuração de 6 m (20 pés) de comprimento localizadas no lado direito da plataforma.  Capacidade nominal: comprimentos de 20 x 6 m (20 pés) de tubo de 4-1/2 pol. (114 mm).		
			Braço Carregador de barras	Braço hidráulico para manipulação de barras, totalmente variável e giratório, para ângulos entre verticais e 45°. Turco principal girando para um lado e equipado com guincho de 3,1 kN.		
Viagem principal	Cilindro hidráulico em cabos de aço, relação 2:1. Curso de 7,3 m (24 pés) com velocidades máximas de 44,8 m/min (147 pés/min) para cima e 29,6 m/min (97 pés/min) para baixo.		Capacidade de profundidade do poço ̳ Bar ̳ Profundidade ̳			
	Estrutura lateral da cabeça de rotação hidráulica.		Técnicas de Perfuração 1.			
Empurrar	70 kN (15.700 lbf)		Perfuração com martelo	165 mm 6	89 mm	550m
Eu criel	112 kN (25.200 lbf)		DTH e tricone.	1/2 pol.	3 1/2	1300
Foto de Barras	Barras de 9 m (30 pés) ou 3 x 10 pés		Descarga de ar ou lama		em.	pés
Hulnche Principal	Calado máximo 122,7 kN (27.590 lb-pés), velocidade máxima 120 m/min (394 pés/min). Montado no topo da torre, tiro em linha única. Controle automático de velocidade de disparo, coletando sempre a coluna de barras na velocidade máxima possível utilizando toda a potência disponível.		2. Diamante:		H+	
			eu		1000	
			pés	N+1500 (5000)	(3300)	P+500 (1640)
Bomba de Água	Bean W1122BCD-140 L/min a 7000kPa (37 gpm EUA a 1000 psi).		NOTA: As capacidades de profundidade de perfuração com diamante baseiam-se num furo reto, vertical, limpo e cheio de fluido. Não há tolerância para quebra de testemunha.			
Desacoplamento de barras	Opções disponíveis. Com corrente hidráulica com comprimento de 24.400 Nm (18.000 ft - lb ft) de torque para barras com diâmetro externo de 83 mm (3-1/4 pol.) a 210 mm (8-1/4 pol.) 1/4 polegada.		Dimensões e peso aproximado: Equipamento somente na plataforma Peso: 17200 Kg Comprimento: 12,3 m Largura: 2,5m (379200 lb) Altura: 3,6m (40 pés 4 pol.) (8 pés 2 pol.) 11 pés 10 pol.)			

## DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÕES

### 1. TIPO

Cabeça de rotação totalmente hidráulica

### 2. TORRE

Torre de 12,3 metros. Comprimento resistente para remover barras de 9 metros. (30'). Inclínável desde a vertical até 45° para trás através de cilindros hidráulicos. Tem um deslocamento longitudinal de acionamento hidráulico.

### 3. MOTOR DIESEL

GMC 6V-53T Detroit Diesel 172 kW 230 HP (230 HP) a 2.200 rpm

Cummins 6CTA 8.3 175 kW (234 HP) a 2.200 RPM

### 4. CABEÇA DE ROTAÇÃO

Com motor hidráulico de rotação de velocidade variável acoplado diretamente a uma caixa manual de 2 velocidades: Alta e Baixa. As engrenagens são helicoidais de alta precisão e a carcaça é endurecida e polida. Velocidades de rotação entre 3 e 1500 RPM infinitamente variáveis.

Alta velocidade = 200 a 1500 RPM

Baixa velocidade = 3 a 200 RPM

O torque disponível com 100% de eficiência é:

14.324 Nm (10.557 lb-ft) em uso intermitente de 3 a 73 RPM

966 Nm (712 lb-pés) a 1000 RPM de uso contínuo a 1500

644 Nm (475 lb-pés) RPM de uso contínuo

Controle de torque e velocidade totalmente automático na perfuração diamantada que permite perfurar sempre na velocidade máxima possível utilizando a potência total disponível da sonda.

Fuso flutuante com rosca macho API 2 3/8" para acoplamento das barras e com passagem interna de 68 mm (2,68") de diâmetro. O fuso possui movimentação livre de 50 mm (2") para facilitar o acoplamento das barras. As engrenagens e rolamentos são lubrificados com óleo pressurizado. Possui um trocador de calor embutido no cabeçote para resfriar o óleo lubrificante.

### 5. PROGRESSO DE PERFURAÇÃO

O cabeçote giratório desliza sobre a torre apoiado em placas guia e é movimentado por um cilindro hidráulico com cabos de descida e extração, na proporção de 2:1. Ele

O curso máximo da cabeça é de 7,32 metros. (24'), com velocidade máxima de 44,8 mts/min (147 pés/min) para cima e 29,6 mts/min (97 pés/min) para baixo.

O cabeçote giratório pode ser girado para o interior da torre por meio de um cilindro hidráulico, com dispositivo de segurança para movimentação do carro.

#### **6. EMPURRAR (PUXAR PARA BAIXO)**

Para baixo = 70 KN (15.700 lbf)

#### **7. RETIRADA**

Para cima = 112 KN (25.200 lbf)

#### **8. MUDANÇA DE BARRAS**

Até 9 metros. de barras em cada subida ou descida (3 barras de 3 metros de comprimento em diamante).

#### **9. HUINCHE PRINCIPAL**

Montado no topo da torre, linha única, acionado hidráulicamente.

Totalmente automatizado para otimizar a capacidade de tração com a velocidade para retirar as barras na maior velocidade possível de acordo com o peso e utilizando a máxima potência disponível. Diâmetro do cabo = 13 mm (½"). O calado máximo é de 122,7 KN (27.590 lb) a 120 m/min (394 pés/min) em velocidade máxima. Inclui freio de segurança.

#### **10. BOMBA DE ÁGUA, NÉVOA E ESPUMA**

Bean W1122BCD modelo 140 litros/min (37 GPM) a 7.000 Kpa (1.000 psi) máximo modelo 835, acionado por motor hidráulico. Cabeça de injeção de água de alta pressão incluída. Outras opções disponíveis.

#### **11. DESACOPLAMENTO DE FIOS**

Várias opções disponíveis. Uma é com uma chave de corrente operada hidráulicamente com um torque máximo de 24.400 Nm (18.000 lb-ft) para diâmetros de barra de 3¼" (83 mm) a 8¼" (210 mm).

#### **12. IMPRENSA DE BARRA**

Prensa de barras com 2 mandíbulas intercambiáveis para barras de perfuração BQ, NQ, HQ, PQ/HW e para barras DTH de 3½" e 4½", acionamento hidráulico e fechamento autoenergizado. Variedade de diferentes tamanhos de mandíbulas de 44,5 mm (1¾") de diâmetro a 177,8 mm (7") de diâmetro.

A placa inferior da torre tem uma passagem de 320 mm (12 5/8") de diâmetro e a prensa tem uma passagem de 224 mm (8¾").

### **13. GUINCHO DE FIO**

Com capacidade para 1500 metros. (4920') de cabo wireline de 6 mm ( $\frac{1}{4}$ ").

Força de tração de 12,6 KN (2.800 lb) a 430 m/min (1.410 pés/min) com tambor cheio e 21,4 KN (4.800 lb) a 255 m/min (835 pés/min) com tambor vazio. Ele é montado na parte traseira da torre e inclui um dispositivo de computação por cabo.

### **14. SISTEMA HIDRÁULICO**

Três circuitos hidráulicos independentes do tipo aberto equipados com bombas hidráulicas independentes de alta qualidade para Rotação, Bomba de Água e Avanço conectadas diretamente ao motor Diesel. Filtro de retorno de fluxo total de 10 microns. Trocador de calor ar/óleo para resfriamento de óleo. Mangueiras hidráulicas e válvulas de controle de sobredímetro para melhorar a eficiência do circuito hidráulico. O circuito hidráulico inclui pontos de controle operacional.

Confiabilidade demonstrada comprovada em milhares de horas de trabalho.

### **15. SUPORTE DE BARRA**

Tipo bandeja para armazenar 20 barras de  $4\frac{1}{2}$ " e 6 metros. (20') de comprimento, colocado na lateral direita da sonda.

### **16. BRAÇO MANIPULADOR DE BARRA**

Acionamento hidráulico e giratório para manusear barras em todos os ângulos, desde vertical até inclinação de 45°. Ele gira para um lado e tem capacidade de elevação de 3,1 KN (697 lbs).

### **17. MONTAGEM**

A sonda é montada em uma estrutura de aço resistente equipada com 4 niveladores hidráulicos com placas de suporte removíveis. Considera-se espaço adequado para montar um compressor de ar de 500 a 900 CFM a 350 psi e espaço para armazenar barras de 6 metros. de comprimento. Este skid pode ser colocado em qualquer caminhão adequado, tipo 6 x 4.

Também está incluído um lubrificador para o martelo DTH, ferramentas básicas de manutenção e um kit de serviço para bomba de água.

### **18. PAINEL DE CONTROLE**

Painel completo de operação e controle para funções de perfuração, movimentação de torre, bomba d'água, etc.

## **19. CAPACIDADE DE PERFURAÇÃO**

Perfuração com martelo DTH de alta pressão ou perfuração nivelada com tricone rotativo com lama ou ar.

520 metros. com barras de diâmetro externo de 3½" e diâmetro de furo de até 6½".

Perfuração diamantada, vertical e com poços sem perda de circulação.

1500 metros. NQ 1000  
metros. QG 500 metros.  
QP

## **20. PESO E DIMENSÕES**

Sonda montada em patim hidráulico.



Peso 15.000 Kg.  
Longo. 12 metros.  
Largura 2,5 metros.  
Altura 3,6 metros.



## CARACTERÍSTICAS PADRÃO

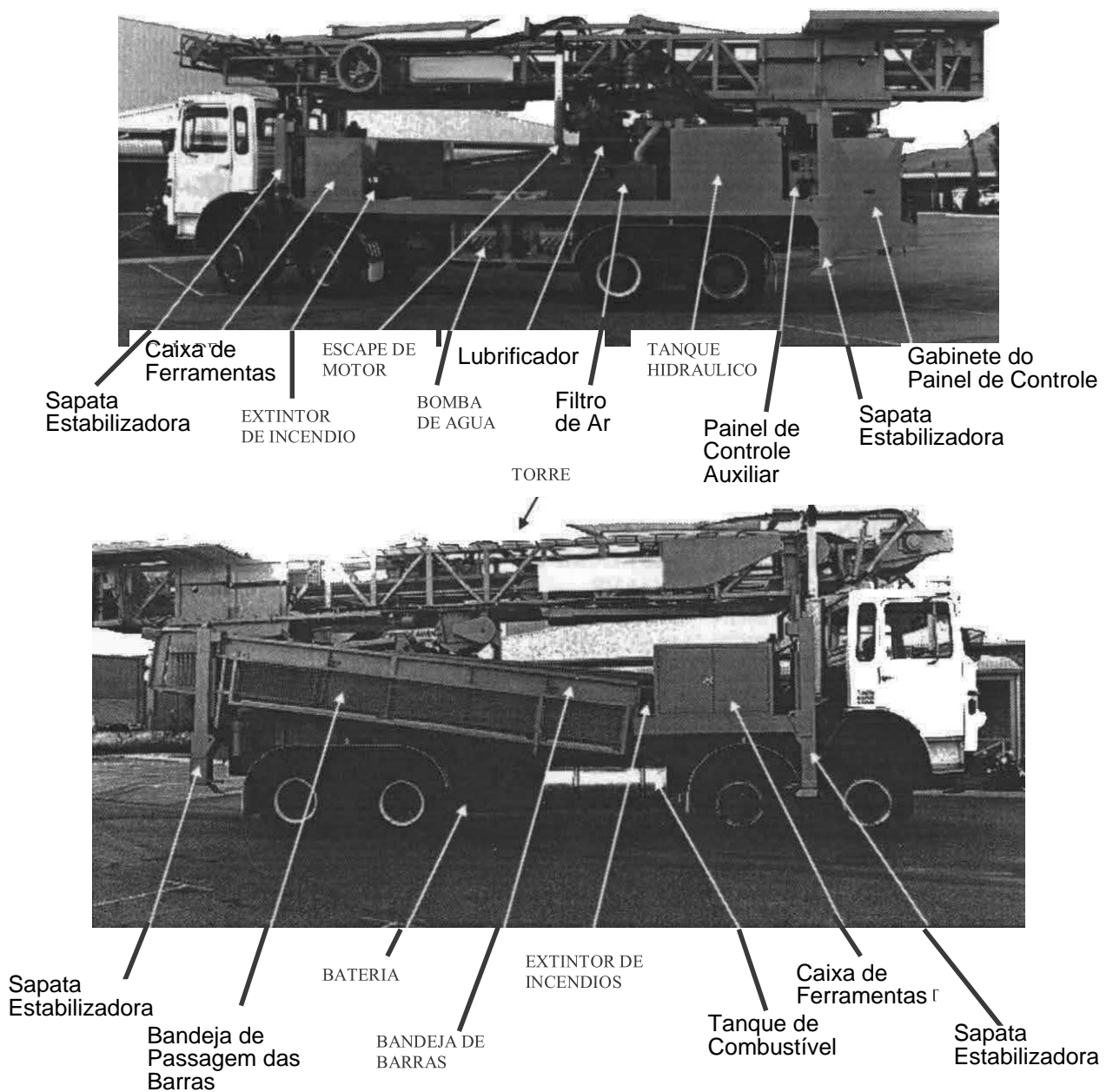
1. O guincho principal inclui um cabo resistente não giratório, conexões e plugue riser.
  2. O guincho principal possui sistema de frenagem automática que é acionado pela baixa pressão hidráulica e aumento da tensão da mola.
  3. Controle hidráulico de sobrevelocidade no guincho principal.
  4. O wireline Huinche inclui 1.500 metros. Cabo de 6 mm (¼")
  5. O guincho wireline vem com um sistema de enrolamento de cabo uniforme.
  6. As polias do sistema W/L possuem ranhuras profundas.
  7. Escada de acesso ao topo da torre.
  8. Pernas de suporte da torre para perfuração angular e vertical.
  9. Braço de acionamento hidráulico para manipulação das barras.
  10. Sistema de gancho e meio-haste para manusear barras de 3½".
  - onza. Prensa de barra combinada e revestimentos de perfuração e sapatas de retenção com inserções para segurar barras rotativas ou DTH. As mandíbulas são fornecidas para barras BQ, NQ e HQ. Mordentes opcionais estão disponíveis com diâmetro de barra de até 6½" (165,1 mm). As sapatas de retenção são para barras DTH de 3½" e 4½".  
  
Nota: As barras especificadas têm um diâmetro externo liso (nivelado) com ou sem ranhuras para chave.
  12. Chave hidráulica para corte de roscas.
  13. Estrutura em torre com suporte de dois pontos para fácil perfuração em ângulo.
  14. Estrutura da torre feita de tubo de aço de seção quadrada para serviços pesados, projetada de acordo com os padrões do guia de projeto.
  - quero Cilindro hidráulico que aciona o sistema de avanço de perfuração por meio de cabos com relação 2:1, para empurrar e reter as hastes de perfuração.
  16. As mangueiras hidráulicas do cabeçote se movem apoiadas por um carretel móvel.
  17. Controle deslizante da barra de fixação interna.
  18. Cabeça variável de velocidade e torque com curso de 7,32 metros. (24')
  19. Uma cabeça injetora incorporada na cabeça para água, ar e tudo em alta pressão.
  - vinte. Fuso de controle de barras flutuantes.
-

- Tampa deslizante e rolo de proteção da cabeça W/L.
22. Sistema de guia do cabo do guincho no cabeçote giratório na retirada de barras ou revestimentos de 9 m. (30').
23. Iluminação da torre.
24. Barras finais para BQ, NQ, HQ e para barras com rosca API IF de 2 3/8". A cabeça rotativa tem Conexão de rosca macho API IF de 2 3/8".
- Nota: Se você selecionar o cabeçote rotativo D15, as barras finais deverão ter uma conexão fêmea de 3 1/2" SE API.
25. Quatro macacos de nivelamento para serviço pesado com válvulas de corte hidráulico.
26. Quatro placas de base de macaco removíveis e resistentes.
27. Circuito hidráulico secundário tipo aberto (circuito aberto).
28. Circuito hidráulico principal tipo aberto (circuito aberto)
29. Caixa de ferramentas com chave.
30. Suportes adicionais para lâmpadas de iluminação noturna.
31. Lubrificador para martelo DTH.
32. Bomba de água (lodo/espuma) adequada para injeção de névoa e circulação de fluido para todas as operações de perfuração com diamante, equipada com linha de abastecimento, manômetro, válvula de alívio de pressão e kit de ferramentas de serviço.
33. Dois cilindros hidráulicos de elevação de ação direta com válvulas de segurança.
3. 4. Dois extintores multiuso.
35. Um console completo de controle e operação com plataforma do operador.
36. Pontos de verificação do circuito hidráulico.
37. Instrumento de medição para verificação do circuito hidráulico.
38. Circuito completo para injeção de ar e água/lama com capacidade para 1000 PSI e equipado com todas as válvulas de controle, válvulas de retenção, conexões e mangueiras necessárias.
39. Mordentes, braçadeiras e parafusos de montagem de 6" para serviço pesado.
40. Conjunto básico de ferramentas.
41. Placas de aviso de operação, segurança e cuidados.
42. Unidade preparada e pintada com acabamento brilhante.

- 
43. Catálogo de peças de reposição completo e duplicado.
44. A estrutura resistente da sonda foi projetada para ser montada em qualquer caminhão ou reboque adequado e pode ser equipada com um compressor de ar de alta pressão ou uma bomba de lama de alta capacidade adequada para perfuração rotativa com lama.
- Quatro itens. Capa protetora para corte de cabos.
- 



OBSERVAÇÃO: O CAMINHÃO NÃO FAZ PARTE DA IMPORTAÇÃO



# VISTA SUPERIOR DO EQUIPAMENTO

(SE MOSTRA APENAS A SILHUETA DO MASTRO PARA MAIOR CLAREZA)

