

Boyles C6/C6C

Uma sonda de perfuração de núcleo,
adequada para todos os tipos de trabalhos



Sondas de perfuração versáteis, para todas as condições

As sondas de perfuração de núcleo para superfícies Boyles C6 e C6C vêm em duas versões diferentes: a sonda Boyles C6 montada em reboque e a sonda Boyles C6C montada em esteiras. De tamanho médio, as sondas são potentes e compactas - prontas para o trabalho a ser feito. Ambos os modelos têm capacidade de perfuração de 1.211 metros (NO).

+ Principais benefícios

Versatilidade-Otimizada para perfurações de média profundidade, a sonda Boyles C6/C6C possibilita a você executar qualquer tarefa de exploração.

Design robusto- Projetada para robustez e operação em ambientes agressivos, a sonda Boyles C6 combina alta produtividade com longos intervalos de serviço.

Segurança-A plataforma foi projetada para oferecer segurança, minimizando o risco de acidentes pessoais durante a operação.

Unidade de rotação - unidade de rotação robusta com duas velocidades, que fornecem o torque essencial e as faixas de velocidade em rpm para a extração de testemunho. É capaz de perfurar com eficácia ângulos de 45 a 90 graus, fazer e quebrar hastes (a partir do painel de controle) e inclui uma proteção de segurança.

Suporte da haste – abre hidráulicamente e fecha através da pressão de gás. Em caso de perda de pressão hidráulica, o suporte da haste fecha-se instantaneamente para evitar a queda da coluna de perfuração no furo.



As sondas Boyles C6C de esteiras vêm com um Radio Remote Control, que permite transportar a sonda a uma distância que forneça um ambiente de trabalho mais seguro.



Design ergonômico e fácil de usar, o qual exibe os parâmetros de perfuração necessários para garantir uma perfuração produtiva. Inclui, também, uma função de retenção para prolongar a vida útil da broca.

Sistema de mastro e coluna de avanço – robusto e estável, garantindo vibrações mínimas, furos retos e capacidade ideal de levantamento/sustentação. Inclui um batente de haste para facilitar o rosqueamento e um mastro dobrável para um transporte conveniente.

Unidade geradora e motor – o motor Cummins é reconhecido por sua durabilidade, alta eficiência e capacidade de minimizar o consumo de combustível nas mais exigentes operações de perfuração. O motor é compatível com o Tier 3/Tier 4 final/Estágio V.

O motor de guincho é equipado com um dispositivo de travamento automático integrado, evitando que o guincho se mova acidentalmente durante a parada do motor.

Outros recursos (disponíveis somente na versão CE do Boyles C6/C6C)

Sistema de freio - Um sistema de freio para a versão Boyles C6 CE que incrementa a segurança durante a parada e o funcionamento.

PoMP - a proteção robusta para Proteção de Peças Móveis (PoMP) é montada para evitar que os operadores entrem em contato com peças móveis.

ROM - o ROM (Modo de Operação Restrito) garante o controle da velocidade de rotação, bem como da velocidade de avanço, quando a grade estiver aberta.



O melhor da categoria

As comprovadas sondas Boyles C6/C6C perfuram em muitos locais diferentes de projeto, enfrentando as condições e os ambientes mais inóspitos. Estas oferecem excelente versatilidade no segmento de perfuração de núcleo de superfície para profundidades de furo de tamanho N de 1.211 metros. As características ergonômicas e de segurança da perfuratriz fornecem confiança e garantia para seus operadores.



+ Capacidade de profundidade

Com uma capacidade de profundidade de perfuração de 1.211 metros de tamanho N, a Boyles C6 é a sonda de perfuração de núcleo com a capacidade de perfuração mais profunda de sua categoria.

+ Ergonomia e segurança

Uma plataforma de perfuração fácil de usar que dá uma sensação de conforto aos operadores durante a operação. A plataforma vem equipada com proteção ao redor das partes móveis, sensores de segurança, visor com telas de advertência, iluminação noturna, paradas de segurança e dispositivo de travamento automático do motor do guincho, extintores de incêndio e unidade de rotação deslizante. Além disso, um sistema de freio é montado na sonda versão C6 CE.

+ Produtividade e menores custos operacionais

As peças e componentes que compõem a sonda são da mais alta qualidade e padrão, projetados para longa duração. A sonda Boyles C6/C6C é sinônimo de perfuração produtiva, alta taxa de tempo em operação e mínima manutenção necessária.

Uma oferta de manutenção abrangente

Até mesmo os melhores equipamentos precisam de manutenção regular para que apresentem um máximo desempenho. Uma solução de serviço da Epiroc que oferece tranquilidade, maximizando a disponibilidade e o desempenho durante toda a vida útil dos seus equipamentos. Nosso foco é a segurança, produtividade e confiabilidade.

Ao combinar peças genuínas e o serviço Epiroc oferecido por nossos técnicos certificados, asseguramos a sua produtividade, onde quer que você esteja.



Especificações técnicas

Boyles C6/C6C

Guincho Wireline

O guincho de cabo possui um alto nível de controle de velocidade para garantir uma operação segura e consistente.

Unidade de rotação

A unidade de rotação pode operar com hastes BO-PO e revestimentos BW-HW. Ela consiste em um motor hidráulico, uma caixa de engrenagens vedada, um fuso oco e um mandril hidráulico patenteado da Epiroc, bem como mandíbulas de mandril de troca rápida. A velocidade de rotação é ajustável no painel de controle.

Guincho principal

O potente guincho principal, equipado com motor hidráulico e sistema de freio duplo, garante uma coluna de avanço bem controlada. O sistema de freio duplo proporciona frenagem dinâmica e estática. Quando a operação de levantamento é interrompida, é aplicado um firme travamento automático.

Unidade de rotação deslizante

A possibilidade de deslizar a unidade de rotação para a lateral com a ajuda de um cilindro hidráulico torna o movimento mais fácil e seguro.



Equipamento padrão

- Mastro com tração de 6 m (20 pés) com curso de avanço de 3,5 m (11,5 pés)
- Cabeça de perfuração com capacidade PO com 2 engrenagens e mandril hidráulico, 1 conjunto de mandíbulas NO e bucha incluída
- Despejo do mastro hidráulico
- Mastro dobrável
- Grande coroa dentada com roldana
- Revestimentos contra desgaste no mastro inferior
- Proteções de segurança
- Bomba de enchimento do reservatório de óleo hidráulico
- Volume do reservatório de óleo hidráulico (300 litros)
- Volume do reservatório de diesel (200 litros)

- Controle remoto por rádio (C6C)
- Painel de controle
- Suporte de haste do tipo cartucho de gás - tamanho PO
- 4 macacos hidráulicos de nivelamento
- Pacote de reboque (C6)
- Elevação do mastro hidráulico
- Medidor de RPM
- Tacômetro
- Kit de iluminação
- Lagartas da esteira (C6C)
- Guincho de cabo
- Unidade de rotação deslizante
- Luz de serviço (disponível somente em C6/C6C Stage V)

Guincho principal

	Métrico	EUA
Capacidade de cabo único, tambor exposto	80 kN	18 000 lb
Velocidade do cabo, tambor exposto	44 m/min	148 ft/min
Tamanho do cabo	27 m x 16 mm	89' x 0.63"

Suporte de haste

Abertura hidráulica, fechamento por mola a gás	Diâmetro máximo	Diâmetro de aperto	Capacidade de aperto
Hastes BO para PO/revestimento de HW	210 mm (8.3")	114.7 mm (4.5")	13 000 kg (28 660 lb)
BO para PW (opções)	235 mm (9.3")	139.7 mm (5.5")	20 000 kg (44 092 lb)

Capacidade de profundidade

Tamanho do furo	Padrão		Hastes de parede fina	
	Métrico	EUA	Métrico	EUA
Wireline B	1.536 m	5.039'	1.824 m	5.984'
Wireline N	1.211 m	3.973'	1.381 m	4.530'
Wireline H	804 m	2.638'	1.100 m	3.608'
Wireline P	491 m	1.610'	770 m	2.526'

*Esses números servem apenas como diretriz. São calculadas com a força de tração disponível do guincho principal, o peso da coluna de perfuração no furo cheio de água e o WOB médio. A Epiroc não pode garantir que essas capacidades serão alcançadas em todas as condições de trabalho devido a fatores variáveis, como ITH usado, condições do solo e diferenças na operação.

Unidade de rotação

Potência	Motor hidráulico - velocidade variável/reversível	
Comando final	Acionado por transmissão	
Fuso (Diâmetro interno)	124 mm (4.9")	
Torque máximo	7 603 Nm	
Pressão máxima da coluna, para trás	1 300 rpm	
Mudança de marcha	Deslocamento mecânico	

Sistema da coluna de avanço e mastro

	Métrico	EUA
Deslocamento da coluna de avanço	3,5 m	11.5'
Velocidades de avanço	Alto e baixo com controle variável	
Versão Reboque, deslocamento do despejo do mastro	0,8 m	2.6'
Versão Esteira, deslocamento do despejo do mastro	0,8 m	2.6'
Empuxo	59,6 kN	13 390 lb
Tração	138 kN	31 020 lb
Ângulo de perfuração	45° - 90°	
Distância da haste	6,09 m	20'
Modo de transporte	Mastro dobrável	

Suportes da base da perfuratriz

Sistema de montagem/base	Plataforma montada em reboque com quatro rodas (215/75R17.5) e pacote de reboque
Suporte	4 pernas do macaco hidráulico para ajustar a altura da perfuratriz
Diâmetro do apoio	Ø200 mm*3; Ø230 mm*1
Faixa de ajuste das pernas	550 mm (21.7")
Plataforma montada sobre lagartas de esteiras	Plataforma montada sobre lagartas de esteiras
Largura da banda da esteira	300 mm (11.8")
Pressão da esteira sobre o solo	11 psi/74.5 kPa
Pressão do solo da esteira (versão CE)	12.6 psi/86.9 kPa
Velocidade de deslocamento do controle por rádio (máx.)	2 km/h
Velocidade de deslocamento do controle por rádio (máx.) (versão CE)	2.5 km/h

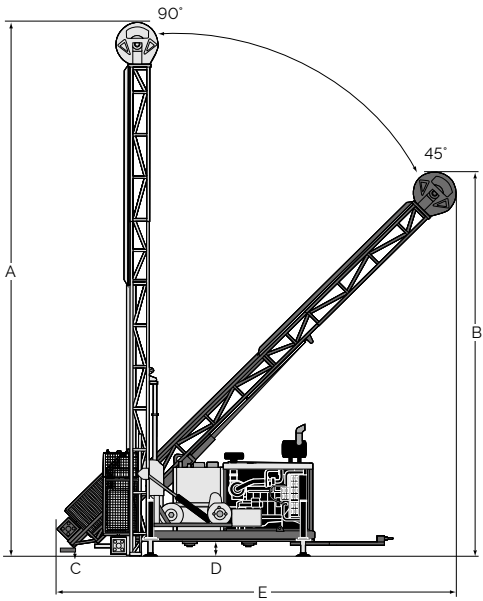
Guincho Wireline

	Tambor vazio	Tambor cheio
Tração da linha	8.2 kN (1.843 lb)	2.4 kN (540 lb)
Velocidade da linha	173 m/min (568 pés/min)	602 m/min (1.975 pés/min)
Capacidade	1 500 m (4 921') de 6 mm (¼") ou 1 800 m (5 906') de 5 mm (⅜")	

Unidade de potência

Fabricante	Cummins
Modo	QSB 6.7
Volume	6.7 litros, 6 cilind
Potência	Tier 3: 153 kW (205 hp)
Potência	Tier 4 final/Estágio V: 168 kW (225 hp)
RPM	1.800
Tipo de motor	Turbocomprimido a diesel/depois resfriado
Sistema de arrefecimento	Água de limpeza
Sistema elétrico	24V (Alternador 24 V, 95 Amp)
Nível de ruído	120 dB(A)

Boyles C6



Dados do mandril

	Proporção	Velocidade (rpm)	Torque Sistema métrico (Nm)	US (l bf)
1'	17.55:1	50 – 200	7.603 – 2.993	5.606 – 2.208
2'	2.70:1	350 – 1.300	1.194 – 470	880 – 347

Sistema hidráulico

Bomba primária	28 MPa, 242 L/min (4 060 psi, 64 gal/min)
Bomba secundária	20 MPa, 122 L/min (2 901 psi, 32 gal/min)
Bomba auxiliar	21.5 MPa, 47 L/min (3 118 psi, 12 gal/min)
Resfriamento do óleo hidráulico	Ar

Conjunto do mandril

Tipo	Abertura hidráulica, fechamento por mola
Diâmetro máximo	124 mm (4 ⅞")
Capacidade de retenção	178 kN

Trido

Trido 140H	Métrico	EUA
Fluxo	140 l/min	37 gal/min
Pressão	70 bar	1 015 psi

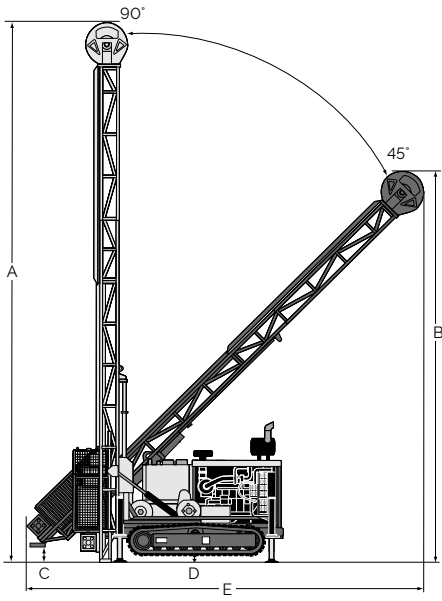
Unidade de rotação deslizante

Distância de deslizamento	355 mm (14")
Força de pressão/tração	42 kN/31 kN
Direção de deslizamento	Esquerda/direita

Sistema de freio (disponível somente no Boyles C6 Stage V)

Força do freio de estacionamento	20 kN
Força do freio de serviço	25 kN
Quantidade de freio	2

Boyles C6C



Seleções de opções

*Asteriscado é opcional somente para a versão Tier 3.

- Misturador hidráulico de lama
- Bomba de água Trido
- Kit de medidor de fluxo de água
- Kit de medidor de fluxo para serviço pesado
- Suporte de haste do tipo cartucho de gás
 - tamanho do pico de potência
- Bobina nivelada para cabo de 6 mm
- Bobina nivelada para cabo de 5 mm
- Cabo Wireline 1.500 m x 6 mm
- Cabo Wireline 1.200 m x 5 mm*
- Alta velocidade de deslocamento de 3.3 km/h (C6C)*

Peso

	Versão Tier 3	Versão CE
Reboque	7 toneladas (15.432 lb)	8 toneladas (17.637 lb)
Esteira	9 toneladas (19.841 lb)	10 toneladas (22.046 lb)

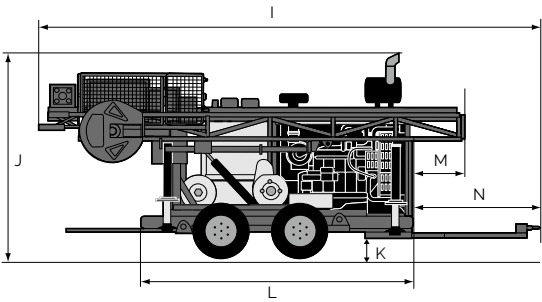
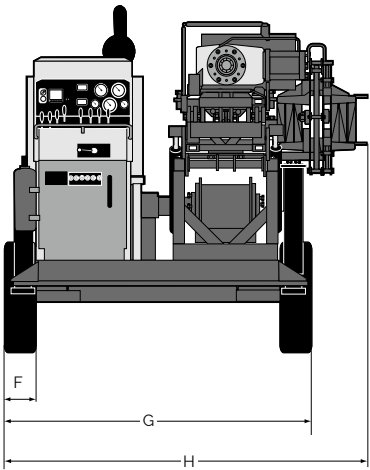
Dimensões de trabalho

Dimensão	Boyles C6		Boyles C6C	
	Métrico	EUA	Métrico	EUA
A	10 082 mm	397"	10 082 mm	397"
B	7 294 mm	287"	7 541 mm	297"
B (CE)	7 541 mm	297"	7 541 mm	297"
C	9.5 mm	0.4"	256.5 mm	10.1"
D	196.5 mm	7.7"	87 mm	3.4"
E	7 486 mm	295"	7 486 mm	295"

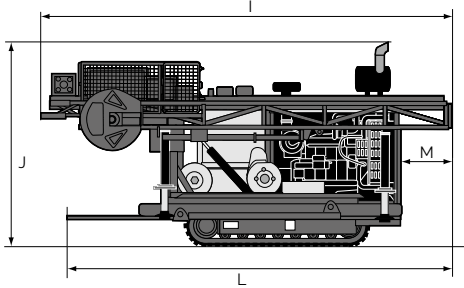
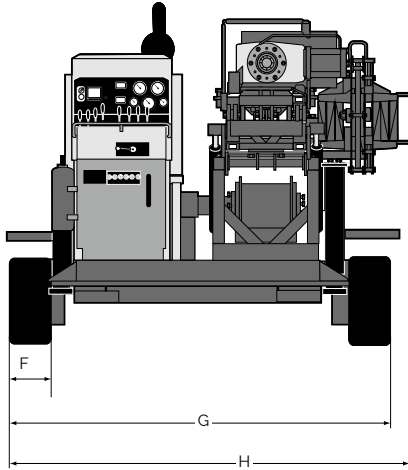
Dimensões de transporte

Dimensão	Boyles C6		Boyles C6C	
	Versão Tier 3	Versão CE	Versão Tier 3	Versão CE
F	222 mm (9")	222 mm (9")	321 mm (13")	300 mm (12")
G	2205 mm (87")	2.290 mm (90")	2 634 mm (104")	2 634 mm (104")
H	2.602 mm (102")	2.388 mm (94")	2817 mm (111")	2817 mm (111")
I	6.525 mm (257")	6.299 mm (245")	5.302 mm (209")	5.302 mm (209")
J	2.625 mm (104")	2.960 mm (117")	2.555 mm (101")	2.885 mm (114")
K	380 mm (15")	377 mm (15")	-	-
L	3.400 mm (134")	3.400 mm (134")	4.905 mm (193")	5.205 mm (205")
M	705 mm (28")	705 mm (28")	705 mm (28")	1.052 mm (41")
N	1.927 mm (76")	1.975 mm (78")	-	-

Boyles C6



Boyles C6C



United in performance. Inspired by innovation.

O desempenho nos une, a inovação nos inspira e o compromisso nos motiva a continuar avançando. Conte com a Epiroc para entregar as soluções de que você precisa para ter sucesso hoje e a tecnologia para liderar o amanhã.

epiroc.com

