



EQUIPO DE PERFORACIÓN DE SUPERFICIE SACATESTIGOS LFTM90C

Hoja de datos técnicos

 **BOART LONGYEARTM**

EQUIPO DE PERFORACION DE SUPERFIE SACATESTIGOS LF™90C

Peso ligero

La LF™90C es una perforadora compacta que pesa aproximadamente 5656 kg. Puede montarse fácilmente en un remolque con gatos hidráulicos para trasladarse a sitios remotos.

Construcción rígida

Diseñada sobre la base de la perforadora sacatestigos LF70 para perforación de superficie, la LF90C es un caballito de batalla que cuenta con una unidad de potencia grande y un diseño de mástil en celosía sólido.

Confiabilidad

El diseño hidráulico y estructural simple hace que esta barrena sea fácil de operar y de mantener.



1 CILINDROS DE IZAJE DEL MÁSTIL DOBLE

Equipada con válvulas de contrapeso para una mayor seguridad al posicionar el mástil.

2 PANEL DEL OPERADOR AUTÓNOMO

El sistema hidráulico simple es fácil de operar y mantener, mientras que las palancas "lift-to-shift" ofrecen seguridad adicional para el operador.

3 DISEÑO HIDRÁULICO SIMPLE

Bombas hidráulicas de acoplamiento directo con una bomba auxiliar de accionamiento por toma de fuerza para facilidad de mantenimiento.

4 DISEÑO SÓLIDO DEL MÁSTIL EN CELOSÍA

El diseño rígido ofrece un desempeño y fiabilidad superiores bajo las condiciones más exigentes.

5 NITRO-CHUCK™

Las mordazas a resorte de nitrógeno patentadas con función de apertura hidráulica/cierre a resorte, aseguran una operación a prueba de fallos.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Guía de la profundidad de perforación				
Varilla de perforación/cilindro sacatestigos	Agujero seco		Lleno de líquido	
	Profundidad del agujero (metros)	Profundidad del agujero (pies)	Profundidad del agujero (metros)	Profundidad del agujero (pies)
BRQ / BQ	1 210	3.698	1 385	4.543
BRQTK / BQTK	1 523	4.995	1 744	5.722
NRQ / NQ / NQ2	930	3.053	1 064	3.492
NRQ V-Wall™	1 052	3.451	1 193	3.915
HRQ / HQ	631	2.071	722	2.370
HRQ V-Wall™	795	2.607	898	2.947
PHD / PQ	417	1.368	476	1.562
PHD V-Wall™	568	1.865	637	2.089

Las cifras de estas tablas se calcularon sobre la base de experiencias de campo y pueden ser razonablemente correctas. Las capacidades se basan en un agujero vertical, recto y limpio, utilizando un guinche de 7 258 kg (16.000 lb) (con tracción de una sola línea). La capacidad real de perforación dependerá de las herramientas usadas dentro del agujero, las condiciones del suelo, las técnicas de perforación y el equipo utilizado.

*Verifique siempre la clasificación de profundidad del fabricante de las varillas de perforación antes de usarlas.

Fuerza motriz		
	Sistema métrico	Patente
Unidad estándar	Motor diésel Cummins QSB 6.7 L, refrigerado por líquido, turboalimentado, postrefrigerado	
Desplazamiento	6.7 l	409 pulg ³
Potencia (máxima) a 2.450 RPM	153 kW	220 hp
Certificación de emisiones	Stage III	Tier 3

Par torsor y clasificación de RPM				
(Motor hidráulico a desplazamiento máximo/mínimo, fuerza motriz a 2.200 RPM)				
	Velocidad (sin carga)		Par torsor (calado)	
	RPM		Nm	lb/pies
1ra marcha	122 - 199		5.322 - 3.254	3.925 - 2.400
2da marcha	246 - 400		2.648 - 1.620	1.953 - 1.195
3ra marcha	439 - 714		1.486 - 908	1.096 - 670
4ta marcha	769 - 1.250		849 - 519	626 - 383

NOTA: La velocidad del cabezal y el par torsor son infinitamente variables en cada marcha, según se indica. La velocidad de rotación real se ve afectada por las revoluciones del motor y la configuración de desplazamiento del motor.

Sistema hidráulico		
	Sistema métrico sistema EE.UU.	
Bomba primaria	Pistón axial, desplazamiento variable con control sensor de carga, compensación de presión con reserva de baja presión.	
Flujo máximo	165 l/m	43,5 gpm
Presión máxima (ajuste en fábrica)	31 MPa	4.500 psi
Bomba secundaria	Pistón axial, desplazamiento variable con control sensor de carga, compensación de presión con reserva de baja presión.	
Flujo máximo	64 l/m	17 gpm
Presión máxima (ajuste en fábrica)	21 MPa	3.000 psi
Bomba auxiliar	Pistón axial, desplazamiento variable con control sensor de carga, compensación de presión con reserva de baja presión.	
Flujo máximo	42 l/m	11 gpm
Presión máxima (ajuste en fábrica)	14 MPa	2.000 psi
Capacidad del tanque hidráulico	231 l	61 gal

Cabezal de perforación		
PQ estándar - Broca hueca		
Motor de rotación	Motor hidráulico Rexroth - variable/reversible	
Transmisión mecánica	Funk con 4 velocidades	
Relaciones	1ra	6,27:1
	2da	3,12:1
	3ra	1,75:1
	4ta	1,00:1
Mando final	Engranajes rectos	
Relación	2:1	
Apertura del cabezal	Estilo pivote — operación manual	
Portabroca hidráulico PQ	Nitro-Chuck™ patentado	
	Apertura hidráulica, cierre a resorte de nitrógeno	
	Capacidad de retención axial de 222 400 N (50.000 lbf)	
Lubricación del cabezal de Perforación	Lubricación a presión de los cojinetes, baño de aceite de los engranajes	
Filtración del aceite lubricante del cabezal de perforación	Filtro de aceite de alta presión de 25 micrones	

Mástil de perforación y sistema de avance		
	Sistema métrico	Patente
Carrera de avance	3,35 m	11 pies
Tracción de avance	111 797 N	25.133 lbf
Empuje de avance	58 957 N	13.254 lbf
Tracción de la varilla	6m	20 pies
Ángulo de perforación	45° de la horizontal a 90° vertical descendente	
Descarga del mástil (corona)	N/A	N/A

INFORMACIÓN TÉCNICA

Sistema de tensión		
	Sistema métrico	Patente
Guinche de la línea principal	Motor de una velocidad	
Carga del gancho (línea de una pieza)		
Tambor vacío	7258 kg	16.000 lb
Velocidad de elevación (línea de una sola pieza)		
Tambor vacío	53 m/min	173 pies/min
Cable principal de elevación	15 mm	0,59 pulg.
Resistencia a la ruptura mínima	23 042 kg	50.800 lb
Nota: No utilizar líneas de piezas múltiples con el guinche de la línea principal, se deben usar líneas de una sola pieza únicamente.		
Capacidad de la abrazadera de pie HWT		
Guinche del cable de perforación		
Devanador	N/A	
Tensor del cable		
Tambor vacío	993 kg	2.190 lb
Tambor lleno	228 kg	502 lb
Velocidad del cable		
Tambor vacío	145 m/min	475 pies/min
Tambor lleno	433 m/min	1.422 pies/min
Capacidad del tambor (4,8 mm/ 3/16" estampado)	1.890 m	6.200 pies
Resistencia a la ruptura mínima	2.268 kg	5.000 lb
Nota: La longitud del cable de perforación debe especificarse en el momento de realizar el pedido.		

Información adicional		
	Sistema métrico	Patente
Capacidad del tanque de combustible	176 l	46 gal

DIMENSIONES Y PESOS

Peso

Peso en húmedo = 5 656 kg
(12.469 lb)

Incluye:
 Unidad de potencia Cummins QSB 6.7 L, Tier 3, 6 cilindros
 Módulo hidráulico
 Sistema de tensión completo con guinche del cable de perforación, guinche de la línea principal de 16.000 lb
 Izaje hidráulico de mástil (independiente)
 Conjunto de mástil inferior
 Conjunto de mástil en celosía de 3 piezas
 Unidad de rotación completa con protector del cabezal/PQ Nitro Chuck™
 Bastidor base
 Tanque de combustible (190 l/50 gal. EE.UU.)
 Batería - 12V
 Plataforma del operador
 Abrazadera de pie hidráulica - Capacidad HWT

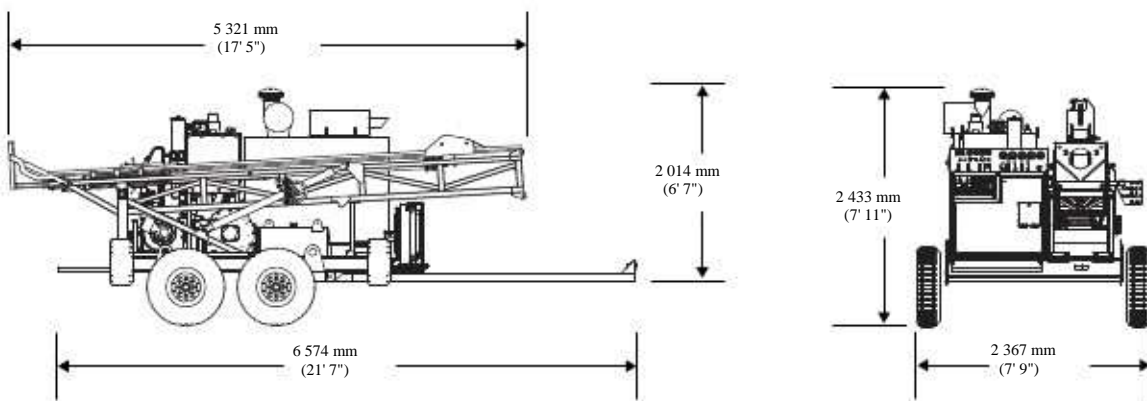
Opcionales

Plataforma de enrejado de varillas
 Gatos de nivelación hidráulicos
 Grupo de remolque - Ejes flexibles de par torsor dobles (oscilantes)
 Grupo de refrigeración hidráulica para clima cálido
 Certificación CE
 Etiquetas adhesivas disponibles en varios idiomas
 Bombas de circulación de fluidos (alimentación diésel y presión)
 Mezcladora de lodos

ADVERTENCIA: La barrena no debe operarse con las varillas enrejadas con velocidades del viento superiores a 85 km/h

NOTA: No es compatible para autopistas

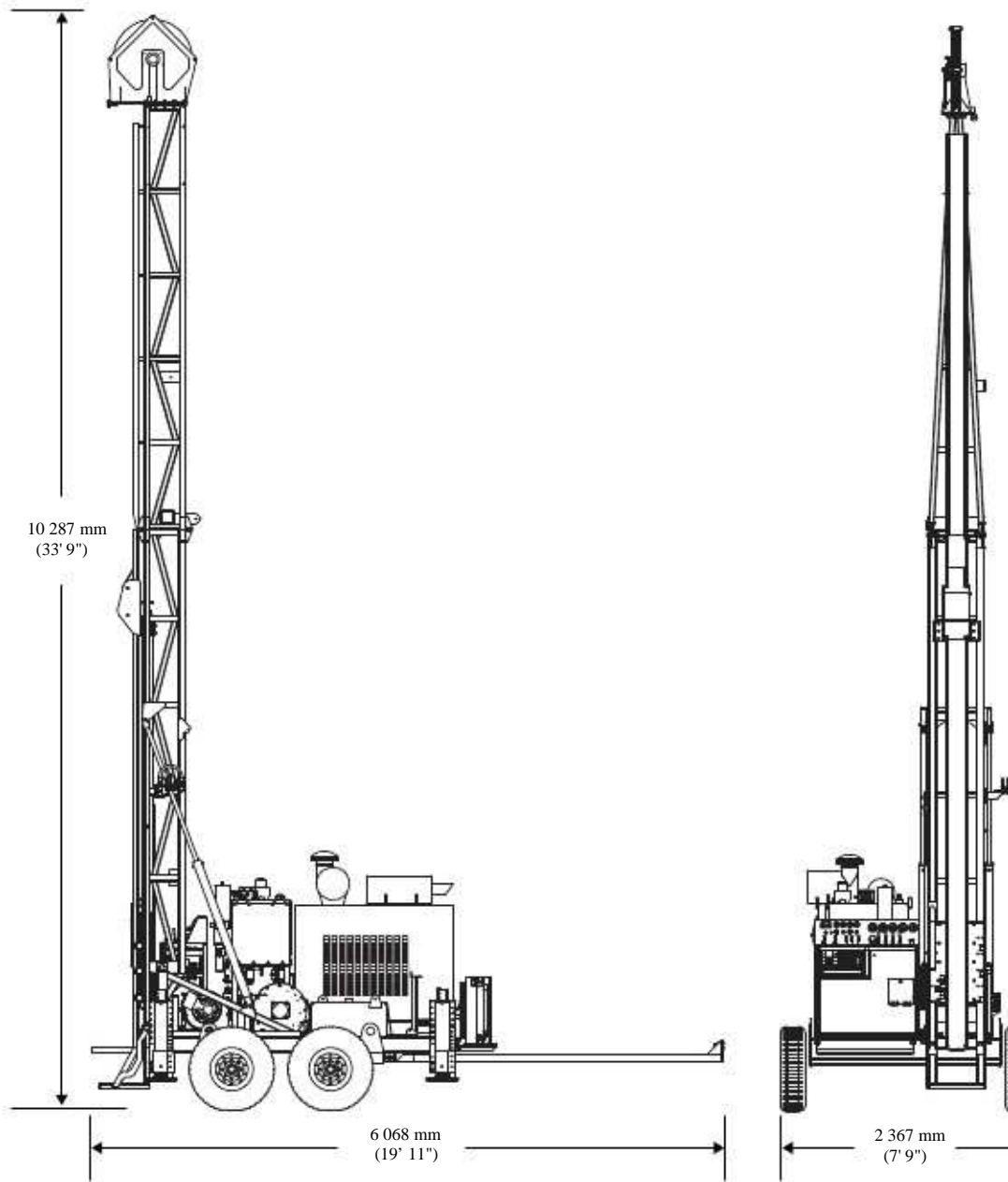
Posición de transporte de la barrena completa con paquete de remolque



DIMENSIONES Y PESOS

Barrena - Mástil a 90°

NOTA: Las dimensiones corresponden al equipo con el grupo de remolque opcional y gatos hidráulicos de nivelación extendidos hasta el nivel del suelo. La carrera completa del gato de nivelación es de 914 mm (36 pulg.).



Nota: Las dimensiones y los pesos pueden variar dependiendo de las opciones y deben verificarse antes de embalar o levantar el equipo.

(W11) Grupo de la bomba de circulación de líquido

Peso en húmedo = aprox. 254 kg (560 lb)

La máx. potencia del motor estándar de 2 velocidades del W11 es igual a:

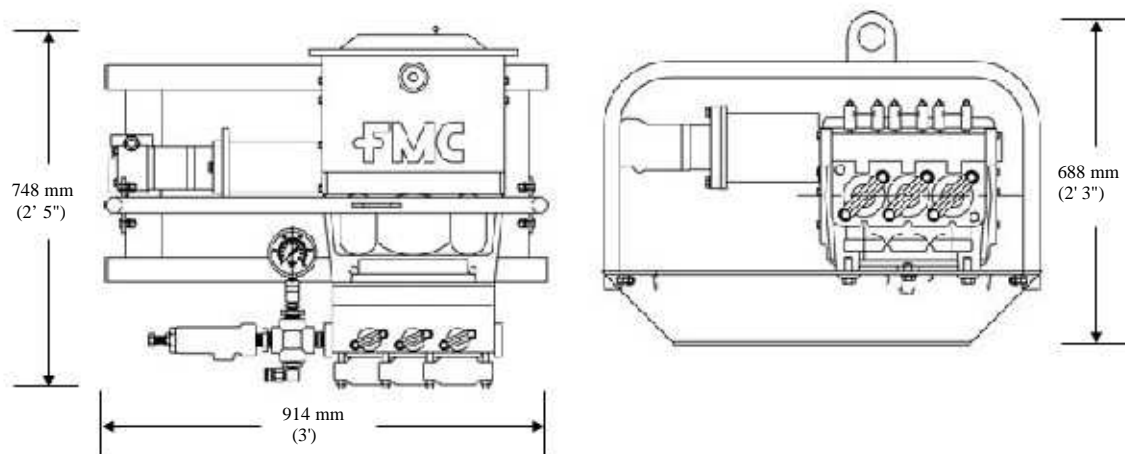
Alto vol./baja pres. 35 gpm @ 300 psi 6,2 hp

Bajo vol./alta pres. 17 gpm @ 800 psi 7,9 hp

Si se requiere un sistema de presión de salida más elevada, puede suministrarse un motor opcional de 2 velocidades con la siguiente capacidad:

Alto vol./baja pres. 23 gpm @ 950 psi 7,9 hp

Bajo vol./alta pres. 11 gpm @ 1000 psi 6,2 hp



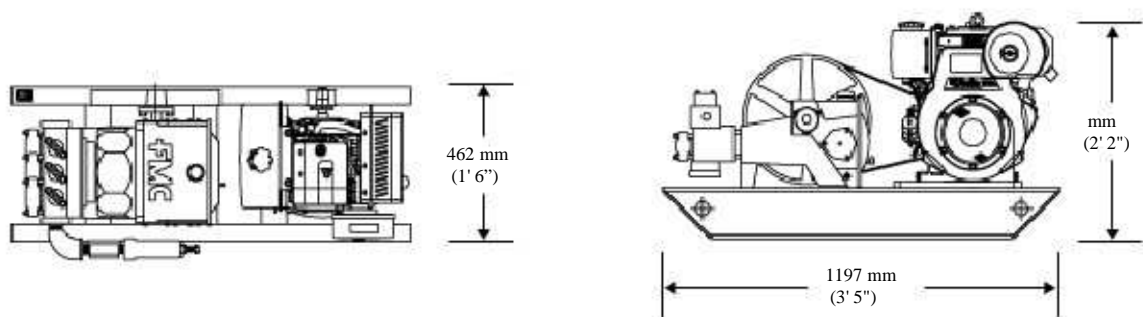
(L09) Grupo de la bomba de suministro de líquido - Diésel

Peso en húmedo = aprox. 145 kg (320 lb)

La máx. potencia del motor estándar de 2 velocidades del L09 es igual a:

Alto vol./baja pres. - 20 gpm @ 300 psi

Bajo vol./alta pres. - 10 gpm @ 800 psi

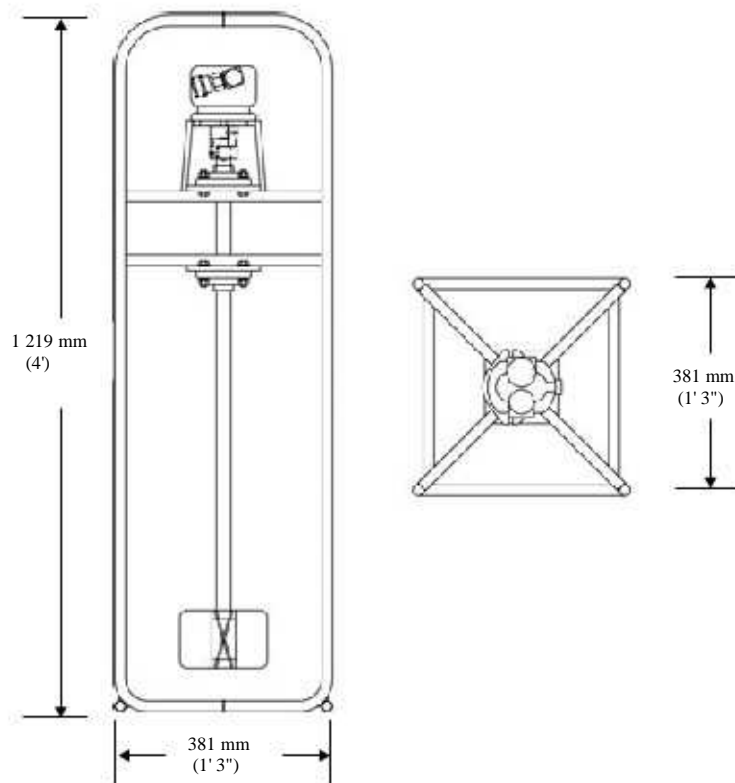


DIMENSIONES Y PESOS

Conjunto de la mezcladora de lodos (opcional)

Peso en húmedo = aprox. 31 kg (68 lb)

NOTA: La velocidad máxima del eje de la mezcladora de lodos a pleno caudal es de 2300 rpm.



* Las dimensiones y los pesos pueden variar dependiendo de las opciones y deben verificarse antes de embalar o levantar el equipo.





Oficina central

Boart Longyear
10808 South River Front Parkway
Suite 600
South Jordan, Utah 84095
United States of America
info@boartlongyear.com

Tel: +1 801 972 6430
Fax: +1 801 977 3374

Canadá

Boart Longyear
2442 South Sheridan Way
Mississauga, Ontario
Canada L5J 2M7
info@boartlongyear.com

Tel: +1 905 822-7922
Fax: +1 905 822-7232

Asia Pacífico

Boart Longyear
919-929 Marion Road
Mitchell Park
South Australia 5043
info_au@boartlongyear.com

Tel: +61 8 8375 8375
Fax: +61 8 8377 0539

América Latina

Boart Longyear
Portal Riesco
Av. El Salto 4001, Huechuraba
Santiago, Chile 858 0641
infochile@boartlongyear.com

Tel: +56 2 595 3300
Fax: +51 242 671

Europa

Boart Longyear
12 Avenue des Morgines
CH1213 Petit-Lancy,
Geneva, Switzerland
infoEU@boartlongyear.com

Tel: +41 22 709 0800
Fax: +41 22 709 0801

África Subsahariana

Boart Longyear
Cycad House, Constantia Office Park
Cnr 14th Avenue and Hendrik Potgieter
Weltevreden Park, 1709
Gauteng, South Africa
infos@boartlongyear.com

Tel: +27 11 767 9300
Fax: +27 11 767 9301

PRODUCTOS DE PERFORACIÓN PARA MINERÍA Y EXPLORACIÓN



Productos de diamante



Herramientas con wireline Genuine Q™



Varillas y camisas de perforación

Copyright © 2011 Boart Longyear. Todos los derechos reservados.