



Copyright © 2011 Boart Longyear. All rights reserved.

## SERIE STOPEMATE™

Descripción técnica de equipo de perforación de producción

## STOPEMATE™

El equipo de perforación de producción StopeMate™ tiene un diseño exclusivo, creado específicamente para satisfacer las demandas del mercado en cuanto a una plataforma de perforación simple y resistente que pueda manejar la mayoría de los requerimientos de perforación, especialmente en espacios reducidos.

Se adapta a cualquier espacio:

- Puede deslizarse a través de una abertura de 1,27 x 1,9 m (4,17 x 6,25 pies) con movimiento transversal de giro
- La altura de perforación puede ser de 2,44 m (8 pies), sobre la base de un cambio de varilla de 1 m (3 pies)
- Se adapta a la mayoría de las jaulas sin necesidad de desmontarse



# PRODUCTIVIDAD A TRAVÉS DEL DISEÑO SEGURO, FIABLE Y CONFIABLE

## SISTEMA DE POSICIONAMIENTO

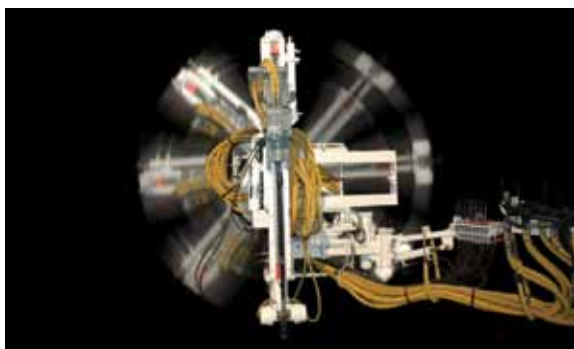
Una de las características clave de StopeMate es la capacidad de perforar con un patrón de contramina a perforación descendente desde una sola posición, asegurando la perforación de agujeros paralelos, que es un tema crítico en la perforación de pozos largos, en donde la producción agujeros rectos significa menos dilución y mayor productividad.

Boart Longyear es la primera compañía en incorporar el sistema de posicionamiento Helac en nuestros equipos de perforación de pozos largos. El diseño de este sistema de posicionamiento brinda flexibilidad y operación uniformes para perforar a lo largo de un radio de 360° con una óptima precisión. El avance transversal puede girar fácilmente más de 180° en un espacio muy estrecho, sin necesidad de mover el carro.

## BARRENA DE PERFORACIÓN EN ROCA S36 IR

El motor de desarrollo del StopeMate es la barrena neumática de perforación en roca de giro independiente S36, una potente broca de tipo martillo de 114 mm (4,49 pulg.) de diámetro interno para perforación en agujeros profundos. En condiciones favorables del suelo, la S36 IR puede perforar 37 m (122 pulg.).

Con este tipo de potencia y movilidad, el StopeMate es "el equipo de elección" para todo tipo de tarea, desde la perforación en abanico, la recuperación de pilares y perforación en paralelo de venas estrechas, hasta la perforación en anillo, agujeros de servicio, contramina a perforación descendente y anclaje con pernos de roca.



- Operación completamente neumática, ideal para minería en áreas cautivas y de vena estrecha
- Diseño modular fácil de desmontar y volver a montar. Puede transportarse rápidamente, aún en áreas cautivas, lo que disminuye el tiempo de traslado y aumenta la productividad
- Gran uniformidad de desempeño en la perforación, independientemente del nivel de capacidad del operador o de las condiciones circundantes, menores costos de mantenimiento de rutina en la grada e intervalos más prolongados de mantenimiento preventivo programado



## Perforación de alta productividad y bajo costo en una unidad compacta

### Compacto

- Ideal para aplicaciones en venas estrechas

### Móvil

- Puede elevarse fácilmente a través de un cajón de extracción estándar en las pasarelas

### Simple

- Bajo costo de mantenimiento

### Versátil

- Se adapta a más patrones de perforación que cualquier otra plataforma disponible en el mercado

## INFORMACIÓN TÉCNICA

<b>Especificaciones de la barrena de perforación en roca IR:</b>		
	<b>Sistema métrico</b>	<b>Sistema EE. UU.</b>
Unidad de energía hidráulica (accionamiento por aire)		
Motor neumático de pistón radial	22 kW	30 hp
Bomba de engranajes en tándem	68 l/mín.	18 gpm
Filtro de aceite de retorno	10 micrones	
Depósito principal	98 litros	26 galones
Lubricador de aceite (barrena para perforación en roca) Secan F61	9 litros	2 galones

<b>Requerimientos de perforación mínimos</b>		
	<b>Sistema métrico</b>	<b>Sistema EE. UU.</b>
Flujo de aire @ 90 psi	16 m <sup>3</sup> /mín.	575 cfm
Caudal de agua	38 l/mín.	10 gpm
Nota: se requiere un caudal de agua más elevado en pozos más profundos y de mayor diámetro		

<b>Remolque</b>
Guía de corredera de 4 ruedas
Inclinación - 30%
Sistema de accionamiento y frenado independiente de 4 ruedas (SAHR)
Neumáticos de caucho sólido con llantas de acero
Válvulas de control preciso de movimiento, aún en terreno irregular
Frenos de desconexión rápida para facilidad de remolque

<b>Posicionador de la barrena</b>		
	<b>Sistema métrico</b>	<b>Sistema EE. UU.</b>
Basculante - movimiento de +10° hasta -45° mediante un cilindro hidráulico completo con válvula de cierre y pasadores giratorios de expansión mecánica		
Transversal - carrera de un lado a otro	1,219 m	48 pulg.
almohadillas ajustables para compensar el movimiento de desgaste		
movimiento mediante un tornillo de avance accionado por motor hidráulico		
cojinete de giro horizontal de servicio pesado accionado mediante un cilindro hidráulico para giro transversal de 90°		
Rotación - actuador giratorio hidráulico doble de piñón y cremallera completo con sistema de bloqueo manual para giro de 360°		
Helac® opcional de alimentación del posicionador para aumentar la flexibilidad y la precisión		

<b>Estabilizadores</b>		
<b>4 cilindros hidráulicos</b>	<b>Sistema métrico</b>	<b>Sistema EE. UU.</b>
Carrera	0,38 m	15 pulg.
Elevación	0,18 m	7 pulg.

<b>Sistema de avance de la barrena de perforación de roca</b>	
Conjunto de avance serie MKV completo con:	Camisa de avance de aluminio con accionamiento de tornillo sinfín
	Almohadillas integrales al final de la carrera
	Centralizador neumático con pistones opuestos
	Fuerza de empuje de avance manual

<b>Controles</b>
Controles de posición de avance de accionamiento directo
Brazo de control de desplazamiento de giro

<b>Barrena de perforación en roca</b>
S36IR - consulte la hoja de datos técnicos de la barrena hidráulica de perforación en roca S36IR

<b>De supresión del ruido</b>
De escape de doble estándar, mofles y escapes en los controles desviado

<b>Opcionales</b>		
Carrera transversal (de una línea central a otra)	0,76 m, .91 m, 1,52 m	30 pulg., 36 pulg., 60 pulg.
Sistema de alineación láser del agujero		

# DIMENSIONES Y PESOS

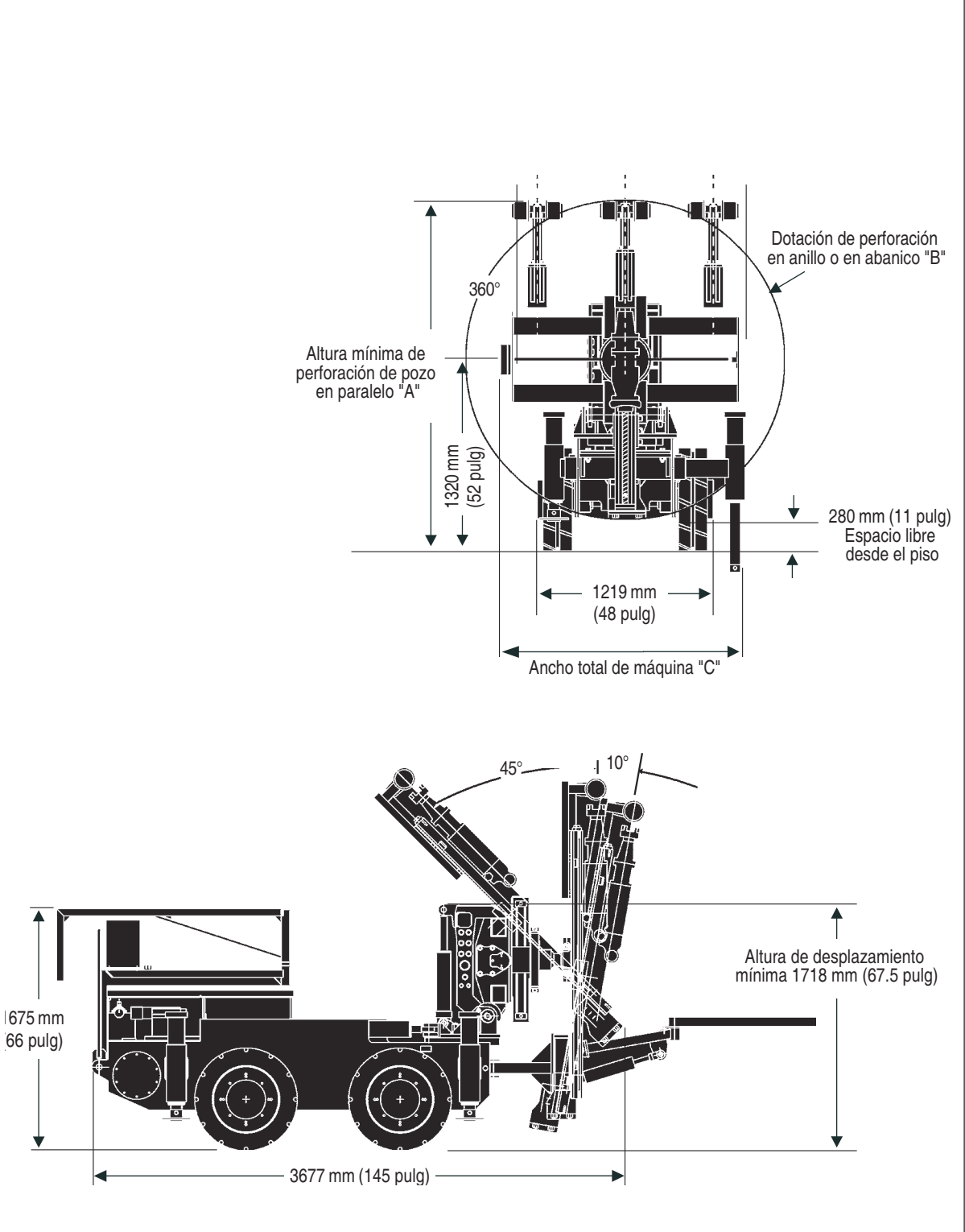
Peso total: 37650 kg (8250 lb)		
	Sistema métrico	Sistema EE. UU.
Transporte en elevación - bastidor inferior (módulo más grande únicamente)		
Largo	2794 mm	110 pulg.
Ancho	1220 mm	48 pulg.
Alto	813 mm	32 pulg.
Peso	1795 kg	3950 lb
Transporte en jaula - giro transversal de 90° para reducir el ancho para transporte en jaula		

Altura mínima de perforación de agujero en paralelo			
	Sistema métrico	Sistema EE. UU.	"A"
Tamaño de la barrena de acero	Cambio de varilla de 1,22 m (estándar)	4 pies	2743 mm (108 pulg.)
Caudal de agua	Cambio de varilla de 0,91 m	3 pies	2438 mm (96 pulg.)
	Cambio de varilla de 1,52 m	5 pies	3048 mm (109 pulg.)

Dotación de perforación en anillo o en abanico			
	Sistema métrico	Sistema EE. UU.	"B"
Tamaño de la barrena de acero	Cambio de varilla de 1,22 m (estándar)	4 pies	2463 mm (97 pulg.)
	Cambio de varilla de 0,91 m	3 pies	2247 mm (88 pulg.)
	Cambio de varilla de 1,52 m	5 pies	2769 mm (109 pulg.)

Ancho de la máquina "C"		
	Total	Movimiento de perforación entre centros
Transversal estándar	1677 mm (66 pulg.)	1219 mm (48 pulg.)
Transversal opcional	1219 mm (48 pulg.)	761 mm (30 pulg.)
"A", "B", "C" - consulte los diagramas en la página siguiente		

### Equipo de perforación de producción serie StopeMate™



Nota: 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

### 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

### 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

### 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  
infosasa@boartlongyear.com

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

### Asia Pacífico

Boart Longyear  
26 Butler Boulevard  
Adelaide, 5950  
Australia  
infoAP@boartlongyear.com

Tel: +61 8 8375 8375  
Fax: +61 8 8375 8497

## PRODUCTOS DE PERFORACIÓN PARA MINERÍA Y EXPLORACIÓN



Brocas de percusión



Varillas de percusión



Barrena de perforación  
StopeMate™