

# CABLE R66

*Equipo para instalación de Cable Bolting*



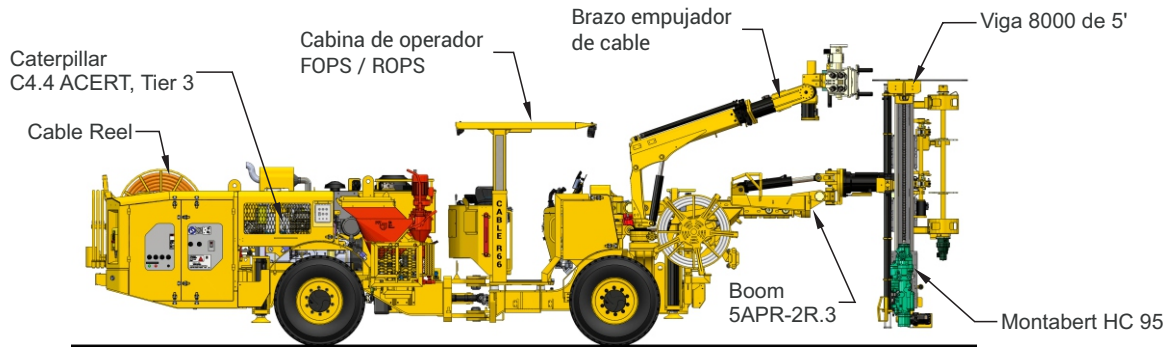
Equipo para instalación mecanizada de perno cable, fortificación en secciones medianas desde 4x4 hasta labores de 7 m de altura.

Comprende un brazo equipado con una viga Long Hole para barras de 4, 5 6 pies, además un segundo brazo con mecanismo empujador de cable y manguera para inyectar de lechada de cemento. Instala cable en rollos o cable precortado

Longitud máxima de perforación hasta 25 m, diámetros hasta 64 mm y rimado de 127 mm. Chasis para trabajo pesado, articulado 4WD, auto propulsado con motor diésel, electro hidráulico para la perforación.

El sistema hidráulico de mandos directos con control hidráulico pilotado hace de este equipo altamente confiable para la operación. Por otro lado, la perforadora HC 95 tiene el más bajo costo de operación del mercado en su clase.

## ESPECIFICACIONES



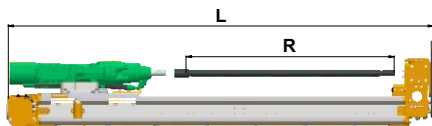
### PERFORADORAS

• Modelo	Montabert HC 95 (095LQa)
• Potencia de impacto	24 kW
• Presión de percusión	180 bar - 200 bar
• Frecuencia de percusión	57 Hz (3400 bpm)
• Velocidad de rotación	0 - 236 rpm
• Torque de rotación	955 Nm
• Diámetros de perforación	51 - 102 mm
• Diámetros de rimado	75 - 127 mm
• Consumo de aire (barrido)	8000 l/min (7 - 10 bar)
• Consumo de aire (lubricación)	300 l/min (a 3 bar)
• Consumo de aceite (lubricación)	0.8 cc/min
• Consumo de agua	60 - 120 l/min (8 - 20 bar)
• Shank Adapter	R38, T38, T45, T51- macho
• Peso	181 kg

### VIGA

• Modelo	RE 8000 series
• Avance de perforadora	Motor hidráulico y cadena
• Extensión de viga	715 mm
• Mordaza hidráulica	BULL 120
• Stinger de anclaje	2 und. para estabilizar durante la perforación
• Clinómetro Digital	AMLH SYSTEM - Angle Measurement Long Hole & Software
• Carrusel de barras	T38 / 14 + 1 barras T45 / 12 + 1 barras

Tipo de Viga	Longitud total (mm) (L)	Longitud de barra (mm) (R)
Viga 8000 de 4'	2826	1219
Viga 8000 de 5'	3126	1524
Viga 8000 de 6'	3426	1829



### CARRIER

• Modelo	C77.3
• Motor diesel	Caterpillar C4.4 ACERT, Tier 3
- Potencia	106 kW @ 2200 rpm
• Catalizador de escape	DOC (Diesel Oxidation Catalyst)
• Transmisión	Hidrodinámica
• Caja de Transmisión Powershift	Dana, T20000
• Ejes diferenciales	Dana, Serie 113
• Eje oscilante posterior	± 8°
• Velocidad de desplazamiento:	
- Horizontal	máx. 16 km/h
- Rampa positiva 15%	máx. 7 km/h
• Bomba de posicionamiento	Parker
• Frenos de servicio	Discos húmedos, POSI STOP
• Frenos de emergencia y parqueo	SAHR (Spring Applied Hydraulic Release)
• Dirección hidráulica (Carrier articulado)	±40°
• Llantas	12.00 x R20
• Gatos hidráulicos	2 delanteros extendible, 2 posterior
• Cabina de operador	FOPS / ROPS
• Tanque de combustible	20.6 gal / 78 l
• Baterías	2x12 V, 95 Ah
• Sistema eléctrico	24 VDC
• Luces de marcha	8X, LED 28W, 9-32 V
• Sistema centralizado de engrase	SKF
• Sistema de lubricación de perforación	SKF
• Sistema automático de supresión de incendios	ANSUL, 4 boquillas
• Extintor manual	1x20 lb (PQS)
• Sistema de lavado de alta presión	Manual
• Pistola de engrase con carrete	Manual
• Manguera de cemento	29 mm (ID) / 40 mm (OD)
• Carrete de manguera de cemento	20 m máx, longitud de taladro

### BOOM

• Modelo	Boom 5APR-2R.3
• Extensión de boom	1200 mm
• Angulo de levante	+60° / -50°
• Angulo de giro	±35°
• Rotación	360°
• Cilindros hidráulicos	

### BRAZO EMPUJADOR DE CABLE / LECHADA

• Extensión de brazo	2196 mm
• Angulo de levante	+53° / -12°
• Angulo de giro	+35° / -55°
• Cilindros hidráulicos	

**SISTEMA DE CONTROL HIDRÁULICO**

• Control de perforación	PCS (Piloted Control System)
• Bomba de percusión (Presión compensada)	Rexroth A10VO100
• Bomba de rotación triple	Parker
• Presión de trabajo	180 -200 bar
• Tanque de aceite hidráulico	51.5 gal / 195 l
• Filtro hidráulico de retorno	Parker, 10μ
• Filtro hidráulico de alta	Parker, 10μ
• Enfriador Tropical	
• Indicador de saturación del filtro hidráulico	Parker
• Indicador de bajo nivel de aceite	Hydac
• Indicador de temperatura de aceite	Hydac

**SISTEMA DE AIRE, AGUA Y LUBRICACIÓN**

• Compresor (Lubricación)	LE3-10UV
- Capacidad máxima	5.1 l/s (10.8 CFM)@1800rpm
- Presión de trabajo	3 bar
<b>Opcional:</b>	
• Compresor (Barrido)	CT6B
- Capacidad máxima	95 CFM
- Presión de trabajo	8 bar
• Bomba de agua	CR5-9
- Caudal Máximo	6.9 m <sup>3</sup> /h (115 l/m)@3500rpm,
- Presión de entrada de agua min.	2 bar
• Enfriador tubular	FG-120, 42 GPM, 20 bar

**SISTEMA ELÉCTRICO**

• Motor eléctrico	75kW, 100 HP
• Voltaje	380 - 440 VAC
	Opciones: 550 - 690 - 1000 VAC
	50 - 60 Hz
	Estrella - Triángulo
	Arranque directo
• Frecuencia	
• Método de arranque	
• Opción a 1000 VAC	
• Protección contra sobrecarga y falla a tierra	
• Horómetro de percusión	24V
• Indicador de secuencia de fase	
• Cargador de batería	IN 32 VAC, 300W 13A OUT 28 VDC
• Transformador principal	3.5 kVA
• Luces de trabajo	2X, LED 50W, 9-32V
• Carrete de cable eléctrico	60 m
• Cable eléctrico	3x70 mm <sup>2</sup> - 1KV
• Grado de protección	IP 55

**OPCIONES**

• Motor Diesel	Deutz BF4L914, Tier II, EPA II 72.4 kW @2300 rpm Certificación FOPS/ROPS
• Cabina Cerrada A/C	50 m de manguera de 1"
• Carrete de manguera de agua	775 m de cable liso de 0.6"
• Carrete de cable de acero	Cable liso de 0.6"
• Cortador y doblador de cable de acero	
• Kit Form Oil	Kit de pulverización manual
• Grado de Protección de sistema eléctrico mejorado	IP65

**SISTEMA BAL (Boom Alignment Laser) - Opcional**

El sistema de alineamiento láser de boom (Boom Alignment Laser o BAL) es un sistema de ayuda electrónica en los equipos de taladros largos. Tiene como principales sistemas lo siguiente:

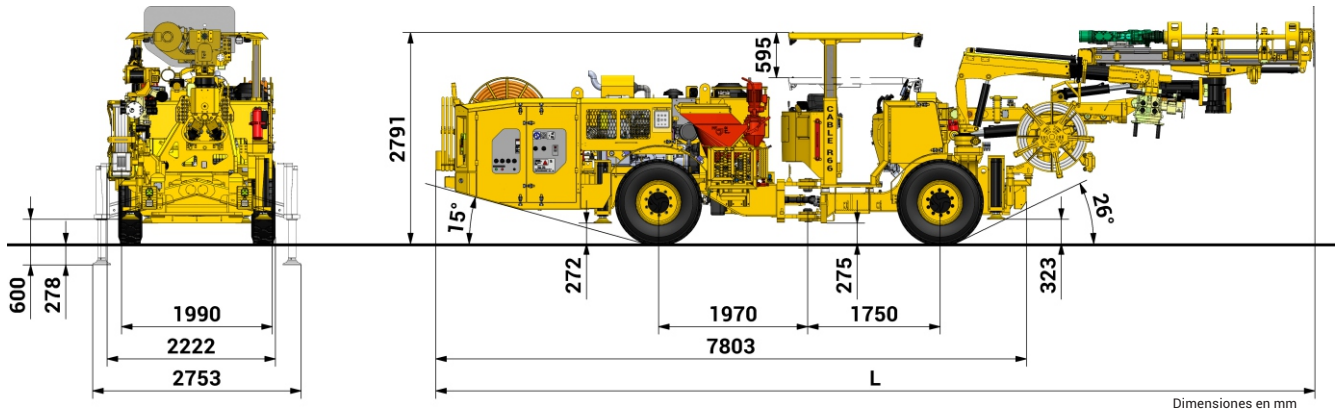
- Posicionamiento de la viga con referencia a las marcas del túnel usando el láser.
- Medición de ángulos de rotación, inclinación y paralelismo de viga (AMLH).
- Medición de metros perforados por agujero y totales.
- Control electrónico del carrusel.

Todo el sistema está conectado por protocolo CAN-BUS y cables analógicos, lo que simplifica la cantidad de cables. Es robusto, con protección IP67 en adelante.

El sistema va de la mano con la implementación del tablero de control, con válvulas pilotadas hidráulicamente, simplificando el número de palancas en la cabina.



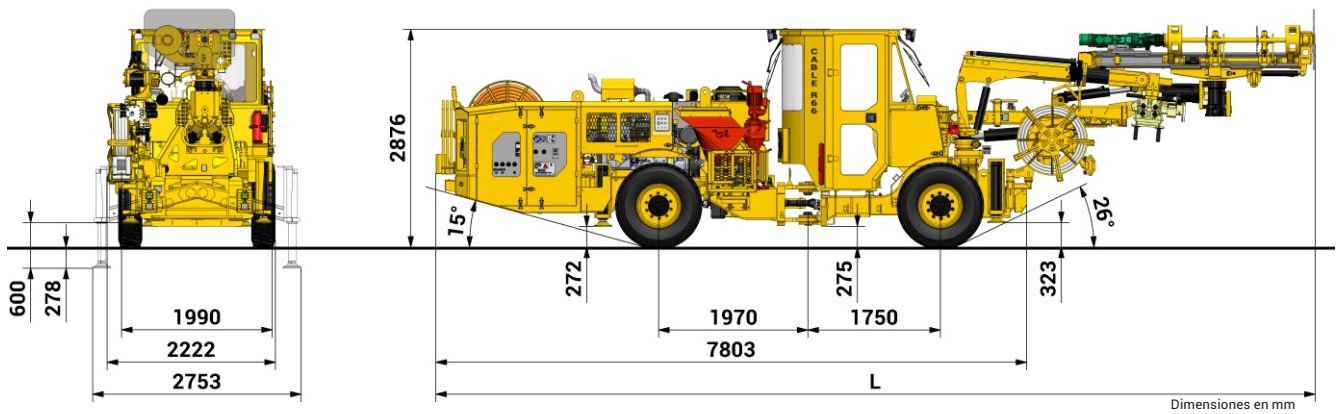
## DIMENSIONES



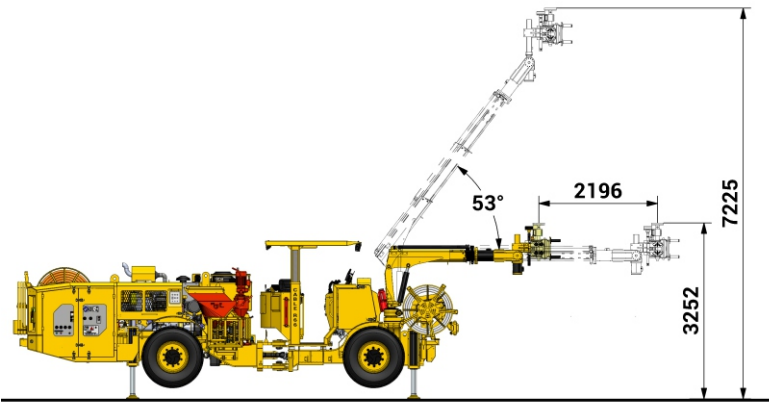
Vigas	4'	5'	6'
Longitud de equipo (L)	11,613	11,613	11,613

Peso del equipo	22,580 kg
-----------------	-----------

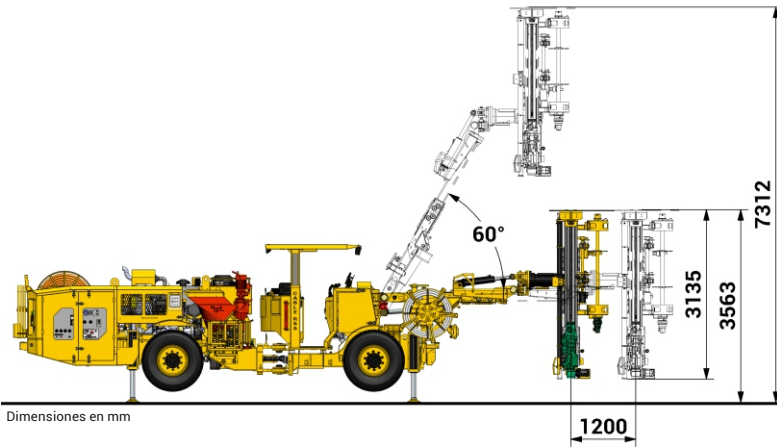
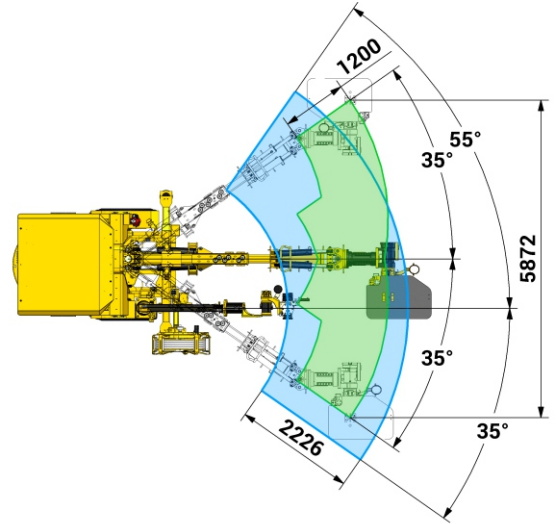
### Opción: Cabina Cerrada A/C



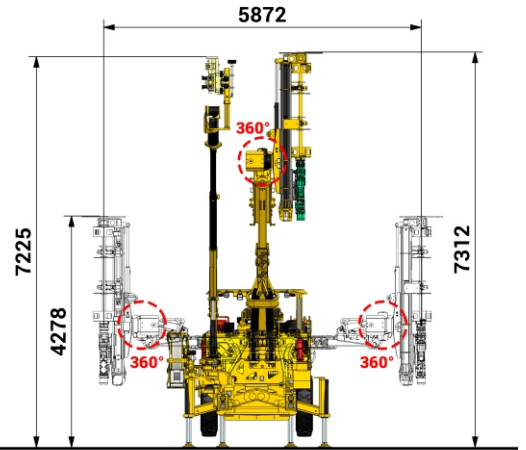
# COBERTURA



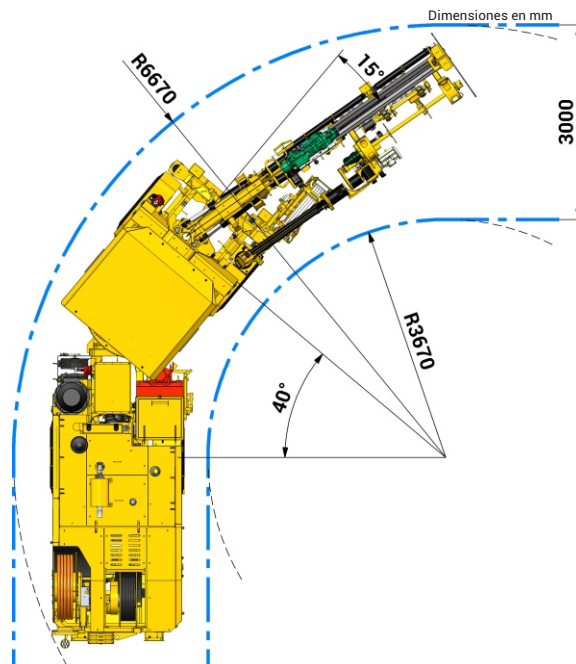
Dimensiones en mm



Dimensiones en mm



# RADIO DE GIRO



Dimensiones en mm