



RFD1X-4511

PERFORADORA FRONTAL





Máximo control para una perforación precisa y constante

Esta perforadora frontal Rhino RFD1X - 4511 está equipada con mejoras que no solo aumentan la productividad y el tiempo de actividad, sino que también reducen los costos operativos diarios. Un sistema hidráulico de alta eficiencia, una interfaz de control digital avanzada y modos de perforación específicos que le permiten elegir su perfil de penetración encabezan la larga lista de avances.



1. Sistema de control de clima con rejillas ajustables de estilo automotriz que ayuda a mantener los vidrios despejados y la cabina cómoda.
2. Monitor LCD avanzado que proporciona un acceso intuitivo a una gran cantidad de datos y funciones operativas y de perforación.
3. Palancas piloto de corto alcance ergonómicamente correctas que proporcionan un control suave y predecible con la punta de los dedos, con menos movimiento o esfuerzo.

MOTOR Y TREN DE POTENCIA

Marca - Modelo del motor diésel	RHINO RFD119T / Deutz BF4M1013FC
Potencia del motor kW (HP) @ rpm	119 (160) @ 2300 / 110 (148) @ 2300
Certificación de emisiones (Tier / Stage)	Tier 3 / Stage IIIA
Transmisión (Tipo / Modelo)	Hidrodinámica Dana Spicer
Tipo de chasis	Articulado de alta resistencia
Dirección y ángulo de articulación (°)	± 40
Ejes / Frenos	Dana / Frenos SAHR multidisco
Velocidad máxima km/h (mph)	14 (8.7)
Capacidad de pendiente máxima (%)	≥ 25 (14°)
Dimensiones y tipo de neumáticos	12.00 x R20 Alta flotación
Tanque de combustible L (gal)	130 (34.3)
Sistema de purificación de gases	Purificador de gases + Silenciador

SISTEMA HIDRÁULICO

Tipo de bombas hidráulicas	Bombas de pistones Rexroth
Presión máxima del sistema bar (psi)	250 (3,625)
Capacidad del tanque hidráulico L (gal)	280 (74.0)
Filtración µm	10 retorno de alta eficiencia
Sistema de enfriamiento de aceite	Enfriador de agua de gran área

PERFORADORA HIDRÁULICA (DRIFTER)

Potencia de impacto kW (HP)	22 (29.5) [WoserId 2238]
Presión de percusión bar (psi)	230 (3,335)
Frecuencia de percusión Hz (bpm)	73 (4,380)
Velocidad de rotación rpm	0 - 320
Torque de rotación Nm (lb-ft)	910 (671)
Diámetro de perforación mm (in)	45 - 89 (1.8" - 3.5")
Adaptador de culata (Shank)	T45 / T38
Consumo de aire para lubricación L/s (cfm)	6.5 (13.7)
Sistema antiatascamiento	RPCF avanzado (Electrohídr.)
Peso total operativo kg (lb)	21,000 (46,297)

BRAZO DE POSICIONAMIENTO (BOOM)

Número de brazos	1 brazo telescópico gran carga
Extensión del boom mm (ft)	1600 (5.2)
Ángulo de levante (°)	-10 / +65
Giro lateral (°)	± 45
Rotación (Roll-over) (°)	360 continuo
Paralelismo automático	Sí, doble suspensión trípode
Sistema anticolisión	Sensor activo de proximidad
Peso del boom kg (lb)	2,400 (5,291)

VIGA DE AVANCE (FEED)

Tipo de viga	Caja estructural de alta resistencia
Tipo de avance	Motor hidráulico + cadena doble
Extensión de la viga mm (ft)	2,000 (6.5)
Fuerza de avance kN (lbf)	22 (4,945)
Longitud máxima de barra mm (ft)	5,525 (18.1)
Profundidad útil de perforación mm (ft)	5,200 (17.0)
Sistema de extracción inversa	Sí, integrado electrohidráulico



COBERTURA DE PERFORACIÓN

Área máxima de cobertura m ² (ft ²)	90 (968)
Cobertura máxima (Ancho × Alto) mm (ft)	12,500 × 10,500 (41.01 × 34.45)
Sección mínima del túnel m (ft)	4.5 × 4.5 (14.76 x 14.76)
Sección maxima del túnel m (ft)	11.9 × 16.0 (39.04 x 52.49)
Radio interno de giro mm (ft)	4,345 (14.3)
Radio externo de giro mm (ft)	9,045 (29.7)

SISTEMA ELÉCTRICO (OPERACIÓN)

Motor eléctrico principal kW (HP)	95 (127.4)
Potencia total instalada kW (HP)	105 (140.8)
Voltaje / Frecuencia V (Hz)	440/660/1140 (50/60)
Método de arranque	Arrancador suave electrónico
Longitud del cable (Reel) m (ft)	120(393) (Hidráulico automático)
Grado de protección IP	IP65 / IP67 en sensores
Propulsión eléctrica por batería	Opcional en serie premium
Sistema de baterías	2 x 12 (140 Ah)

SISTEMA DE AGUA Y AIRE

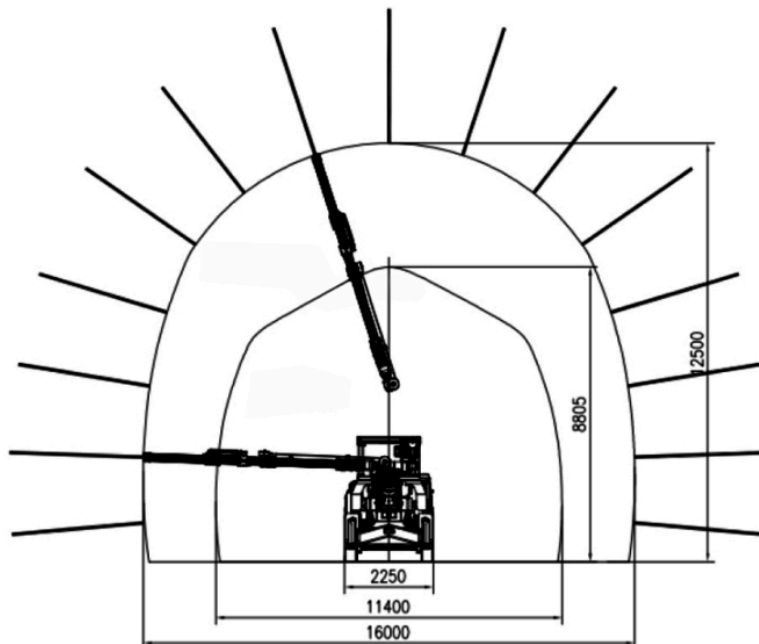
Tipo de compresor	De tornillo rotativo pesado
Marca del compresor	Sullair / Ingersoll Rand
Capacidad del compresor m ³ /min (cfm)	1.2 (42.3)
Presión de trabajo del aire bar (psi)	9 (130)
Presión de aire para lubricación bar (psi)	3.5 (50.7)
Tipo de bomba de agua	Bomba de pistones de gran caudal
Marca de la bomba	Grundfos / Opc. Brinkmann
Caudal de agua L/min (gpm)	100 (26.4)
Presión máxima de agua bar (psi)	15 (217)
Potencia del motor de la bomba kW (HP)	5.5 (7.4)

AUTOMATIZACIÓN, CONTROL Y CONECTIVIDAD

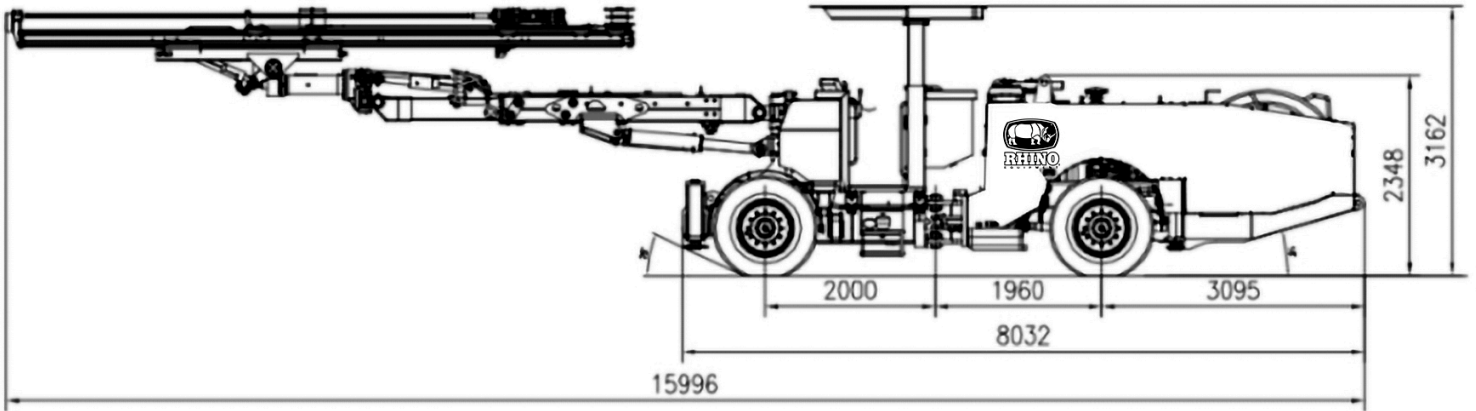
Sistema de control	Control System (SCS) CanBus
Nivel de automatización	Semiautomático (Perforación asistida)
Sistema antiatascamiento	RPCF Electrónico ultra rápido
Control de posicionamiento	Pantalla digital con guía 3D (Opc)
Operación teleremota	Opcional mediante módulo inalámbrico
Monitoreo remoto	Sistema IoT (Estado en tiempo real)
Navegación / Plan de perforación	Carga de planos vía USB / Red (Opc)
MWD (Measure While Drilling)	Opcional

CABINA, ERGONOMÍA Y SEGURIDAD

Certificación de la estructura (FOPS / ROPS)	FOPS / ROPS Alta resistencia
Tipo de cabina (Cerrada climatizada / Techo protector - Canopy)	Cabina cerrada climatizada / Canopy h.
Nivel de ruido interno en cabina dB(A)	< 78 (Cabina cerrada Premium)
Sistema de aire acondicionado y filtración HEPA	Estándar en versión cerrada (HEPA F9)
Sistema de supresión de incendios (Manual / Automático / Marca)	Ansul automático líquido/ polvo dual
Sistema de lubricación centralizada (Engrase automático)	Automático estándar para chasis/brazo
Cámaras de asistencia de punto ciego e iluminación LED (Lúmenes)	Sistema 360° cámaras / LED 45,000 lm



Las especificaciones e imágenes de los equipos pueden cambiar sin previo aviso por parte de Rhino Equipment Group Inc.



DIMENSIONES Y PESO (POSICIÓN DE TRANSPORTE)

Longitud total mm (ft)	16,041 (52.6)
Anchura de transporte mm (ft)	2,295 (7.5)
Altura de transporte mm (ft)	2,398 (7.87) / Techo arriba: 3,207 (10.52)
Radio interno de giro mm (ft)	4,345 (14.3)
Radio externo de giro mm (ft)	9,045 (29.7)
Despeje al suelo mm (in)	395 (15.6)
Longitud - Distancia entre ejes (Wheel Base) mm (in)	3,545 (139.6)



Las especificaciones e imágenes de los equipos pueden cambiar sin previo aviso por parte de Rhino Equipment Group Inc.