

Characteristic / Característica	RHINO RFD1X-4511	Epiroc Boomer M1D	Epiroc Boomer S1	Sandvik DD311	Resemin Troidon 55 XP
General / General					
Brand / Marca	RHINO	Epiroc	Epiroc	Sandvik	Resemin
Model / Modelo	RFD1X-4511	Boomer M1D	Boomer S1	DD311	Troidon 55 XP
Machine Type / Tipo de Equipo	Face Drill / Jumbo Frontal	Face Drill / Jumbo Frontal	Face Drill / Jumbo Frontal	Face Drill / Jumbo Frontal	Face Drill / Jumbo Frontal
Number of Booms / Número de Brazos	1	1	1	1	1
Engine & Power / Motor y Potencia					
Diesel Engine / Motor Diésel	RHINO RFD119T / Deutz BF4M1013FC	Deutz TCD 2013 L04	Deutz D914 L04	Deutz TCD2012	CAT C4.4 ACERT
Engine Power / Potencia del Motor kW (hp)	119 / 110 (159.6 / 147.5)	120 (160.9)	55 (73.8)	74 (99.2)	106 (142.1)
Emission Rating / Certificación de Emisiones	Tier 3 / Stage IIIA	Tier 3 / Stage IIIA	Tier 3 / Stage IIIA	Tier 3 / Stage IIIA	Tier 4
Fuel Tank / Tanque de Combustible L (gal)	130 (34.3)	110 (29.1)	60 (15.9)	90 (23.8)	78 (20.6)
Drilling System & Coverage / Sistema de Perforación y Cobertura					
Impact Power / Potencia de Impacto kW (hp)	22 (29.5)	18 (24.1)	18 (24.1)	20 (26.8)	21 (28.2)
Percussion Frequency / Frecuencia de Percusión Hz (bpm)	73 (4,380)	60 (3,600)	60 (3,600)	67 (4,020)	62 (3,720)
Rotation Torque / Torque de Rotación N·m (lb-ft)	910 (671)	1,000 (738)	1,000 (738)	400 (295)	764 (563)
Hole Diameter / Diámetro de Perforación mm (in)	45–89 (1.77–3.50)	44–76 (1.73–2.99)	44–76 (1.73–2.99)	43–64 (1.69–2.52)	45–75 (1.77–2.95)
Feed Force / Fuerza de Avance kN (lbf)	22 (4,946)	22 (4,946)	23 (5,171)	25 (5,620)	23 (5,171)
Max Rod Length / Longitud Máx. de Barra mm (ft)	5,525 (18.1)	5,525 (18.1)	4,920 (16.1)	4,915 (16.1)	4,305 (14.1)
Drilling Depth / Profundidad de Perforación mm (ft)	5,200 (17.1)	5,256 (17.2)	4,668 (15.3)	4,660 (15.3)	4,950 (16.2)
Max Coverage Area / Área Máx. de Cobertura m² (ft²)	90 (968.8)	65 (699.7)	33 (355.2)	40 (430.6)	39 (419.8)
Max Coverage W × H / Cobertura Máx. Ancho × Alto mm	12,500 × 10,500	9,655 × 7,178	7,240 × 5,360	7,210 × 5,810	7,870 × 5,830
Min Tunnel Section / Sección Mínima de Túnel m	4.5 × 4.5	4.0 × 4.0	2.9 × 2.9	3.0 × 3.0	3.5 × 3.5
Max Tunnel Section / Sección Máxima de Túnel m	11.9 × 16.0	9.7 × 7.2	7.2 × 5.4	7.2 × 5.8	5.3 × 5.3
Electrical, Air & Water / Sistema Eléctrico, Aire y Agua					
Main Electric Motors / Motores Eléctricos Principales kW	1 × 95	1 × 75	1 × 55 / 75 / 95	1 × 55	1 × 75
Total Installed Power / Potencia Total Instalada kW (hp)	105 (140.8)	83 (111.3)	59–99 (79.1–132.8)	70 (93.9)	84.2 (112.9)
Voltage / Voltaje	440/660/1140 V	380–1,000 V	380–1,000 V	380–690 V	380–1,000 V
Cable Length / Longitud del Cable m (ft)	120 (393.7)	105 (344.5)	105 (344.5)	105 (344.5)	90 (295.3)
Compressor Capacity / Capacidad del Compresor m³/min (cfm)	1.2 (42.4)	1 (35.3)	1 (35.3)	1 (35.3)	0.8 (29.0)
Water Flow / Caudal de Agua L/min (gpm)	100 (26.4)	200 (52.8)	66 (17.4)	33 (8.7)	115 (30.4)
Water Pressure / Presión de Agua bar (psi)	15 (218)	15 (218)	12 (174)	10–15 (145–218)	10 (145)
Drive & Hydraulics / Tren de Mando e Hidráulica					
Transmission / Transmisión	Hidrodinámica Dana / Hydrodynamic	Hidrostática / Hydrostatic	Hidrostática / Hydrostatic	Hidrostática / Hydrostatic	Hidrodinámica Dana / Hydrodynamic
Max Travel Speed / Vel. Máx. de Traslado km/h (mph)	14 (8.7)	15 (9.3)	14 (8.7)	12 (7.5)	15 (9.3)
Gradeability / Pendiente Máxima %	25	26.3	26.3	27	27
Tire Size / Dimensión de Neumáticos	12.00R20	12.00xR24	9.00xR20	12.00-20	12.00xR20
Hydraulic Tank / Tanque Hidráulico L (gal)	280 (74.0)	189 (49.9)	145 (38.3)	180 (47.6)	150 (39.6)
System Pressure / Presión del Sistema bar (psi)	250 (3,626)	230 (3,336)	230 (3,336)	210 (3,046)	180 (2,611)
Dimensions & Weights / Dimensiones y Pesos					
Operating Weight / Peso Operativo kg (lb)	21,000 (46,297)	18,000–20,000 (39,683–44,092)	12,800 (28,219)	15,000–18,000 (33,069–39,683)	13,400 (29,542)
Transport Length / Longitud de Transporte mm (ft)	16,041 (52.6)	14,297 (46.9)	11,040 (36.2)	12,520 (41.1)	12,540 (41.1)
Transport Width / Ancho de Transporte mm (ft)	2,295 (7.5)	2,245 (7.4)	1,750 (5.7)	2,020 (6.6)	1,850 (6.1)
Transport Height / Altura de Transporte mm (ft)	2,398 / 3,207 (7.9 / 10.5)	2,324 / 3,019 (7.6 / 9.9)	2,128 / 2,828 (7.0 / 9.3)	2,140 / 3,100 (7.0 / 10.2)	2,787 (9.1)
Ground Clearance / Despeje al Suelo mm (in)	395 (15.6)	260 (10.2)	365 (14.4)	320 (12.6)	335 (13.2)
Outer Turning Radius / Radio de Giro Externo mm (ft)	9,045 (29.7)	7,200 (23.6)	4,950 (16.2)	6,420 (21.1)	6,900 (22.6)
Inner Turning Radius / Radio de Giro Interno mm (ft)	4,345 (14.3)	4,400 (14.4)	2,985 (9.8)	3,345 (11.0)	3,770 (12.4)