

ZB21

Empernadora hidráulica



Seguridad



Confiabilidad



Productividad



Equipo de perforación

Sistema hidráulico de la empernadora	Bombas de pistón de desplazamiento variable con un diseño de detección de carga y circuito cerrado para el monitoreo de los movimientos de la pluma y el cabezal de empernado.
Controles	El sistema de control Intelsense incorpora estas funciones: aplicación del collar, anti-bloqueo, monitoreo automático del agua con retorno de alimentación si llega a detectarse baja presión, regreso automático a la posición de inicio después de finalizar una perforación, y palancas de control para operar el cabezal de la empernadora.

Equipo de perforación

Cantidad de plumas	1
Cobertura de la pluma (altura)	6.90 m (22 pies 3 pulg.)
Cobertura de la pluma (ancho)	7.70 m (25 pies 2 pulg.)
Extensión de la pluma	1400 mm (25 pies 2 pulg.)
Extensión del alimentador	427 mm (17 pulg.)
Extensión del espolón	452 mm (18 pulg.)
Rotación de la guía	360°
Capacidad del carrusel	9 pernos
Longitudes de perno disponibles	
5	1524 mm (5 pies)
6	1829 mm (6 pies)
7	2134 mm (7 pies)
8	2438 mm (8 pies)
Posición de la empernadora	En línea
Perforación	
Komatsu	JZD08 (8 kW), JZD10 (10 kW) o JZD12 (12 kW)
Gatos niveladores	
Delanteros (estándar con la unidad)	2
Traseros (estándar con la unidad)	2

Componentes eléctricos de perforación

JZD08, JZD10, JZD12	Un motor eléctrico de 56 kW (75 hp) TEFC (voltaje acorde a la aplicación) NEMA de 4 paneles
Capacidad de carrete porta-cable	
Tipo G GC	90.00 m (295 pies)

Pesos

Peso operativo (unidad base)	14,900 kg (32,800 libras)
Peso operativo (con todas las opciones)	16,800 kg (36,900 libras)

Velocidades de avance y retroceso (pendiente de 0 %)

1.ra marcha	3.1 km/h (1.9 mph)
2.da marcha	6.8 km/h (4.3 mph)
3.ra marcha	17.0 km/h (10.6 mph)

Tren motriz

Generalidades	
Sistema de escape	Purimuffler
Capacidad del estanque de combustible	63 litros (17 gal. EE. UU.)
Transmisión	Dana Serie T12000 con convertidor de torque integrado
Cambios de velocidad	Caja automática
Velocidades	3 de avance/3 de reversa (bloqueo opcional en la 3.ra)
Ejes	
Delantero y trasero	Dana 112
Diferencial	Sin giro
Frenos - servicio	Disco húmedo cerrado
Frenos - estacionamiento	Liberación hidráulica/aplicación por resorte
Ángulo de oscilación	+/- 7°
Neumáticos	Sólidos, con tacos
Tamaño	10 x 20

Opciones de pluma y cabezal de empernado

Kit opcional de manguera hidráulica de 4 capas de alambre desde las válvulas de control hacia adelante
Cabezales de empernado opcionales
8 pies
7 pies
6 pies
Accesorios opcionales de cabezales de empernado
Centralizador hidráulico
Centralizador de desplazamiento configurable
Sistema de inyección de resina
Carrusel ajustable para dos longitudes de perno
Retorno automático opcional en cabezales de empernado
Manipulador de malla opcional
Sistema opcional de agregado de barra individual
Configuración Swellex opcional
Martillos perforadores opcionales
JZD08
JZD10
Unidad de perforación rotativa opcional de JOY para minerales industriales

Especificaciones del motor

Motor	Cummins QSB3.3
Certificación	EPA Nivel 3, MSHA
Ventilación	OSHA a 100 cfm/hp = 9900 cfm MSHA-07-ENA110017 = 4000 cfm
Desplazamiento	3.3 litros
Potencia de salida	74 kW (99 hp) a 2600 rpm
Torque máximo	415 Nm (306 libras-pie) a 1600 rpm
Tipo de enfriamiento	Enfriado por agua, enfriado con intercambiador térmico

Sistema hidráulico del transportador

Generalidades	Bomba de pistón de desplazamiento variable con sensor de carga y diseño de circuito central cerrado para una eficiencia óptima.
Volumen del estanque de aceite	180 litros (48 galones)
Llenado del estanque	Bomba manual
Llenado opcional del estanque	Bomba eléctrica, Wiggins
Sistema hidráulico de dirección	Bomba de pistón de desplazamiento variable con sensor de carga y diseño de circuito central cerrado. Dirección de palanca con una válvula de control de accionamiento directo. Dos cilindros de dirección de accionamiento doble.
Sistema de frenos	Freno de servicio totalmente cerrado de aplicación hidráulica y liberación por resorte en los ejes delantero y trasero con aplicación automática de frenos.

Sistema eléctrico del transportador

Alternador	24 V/120 A
Baterías	2 x 12 voltios
Motor de arranque	24 V para trabajo pesado
Luces de avance	2 delanteras/2 traseras
Luces de perforación	4 delanteras

Operador

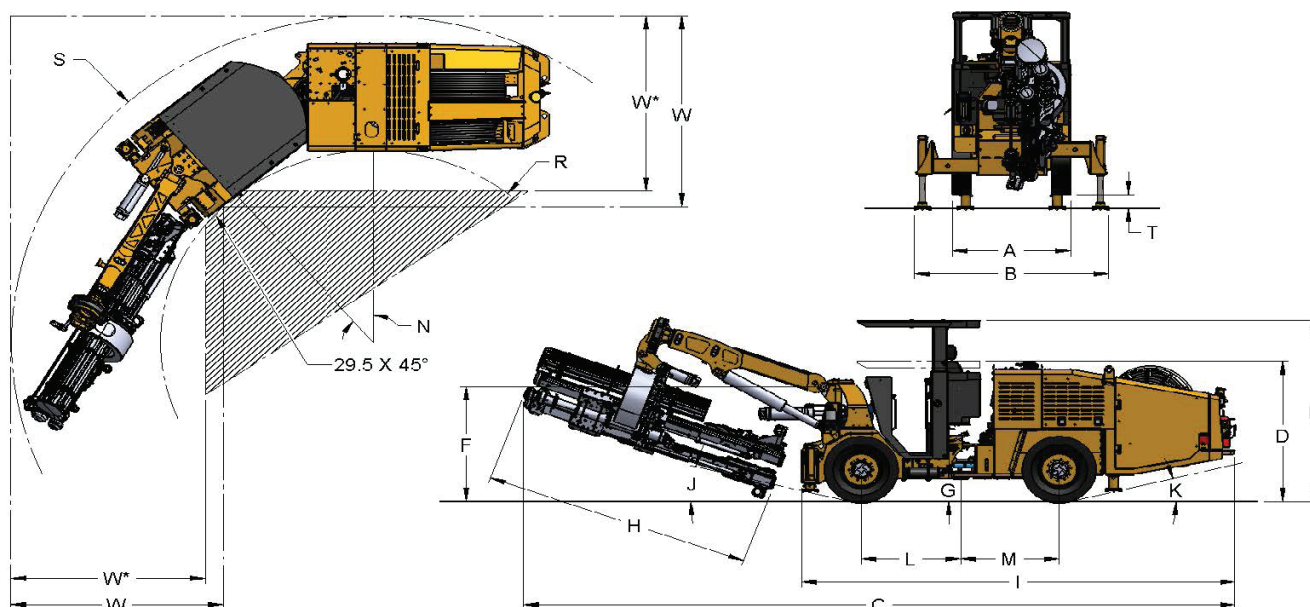
Toldo	Certificación FOPS/ROPS
Asiento	Suspensión mecánica

Llenado del estanque

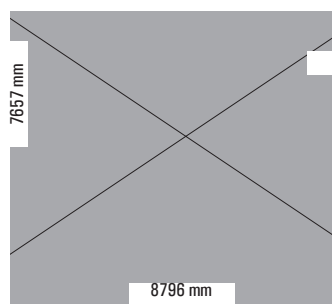
Llenado manual especific. base	
Opciones	Llenado eléctrico, accesorio de llenado rápido Wiggins

Opciones eléctricas

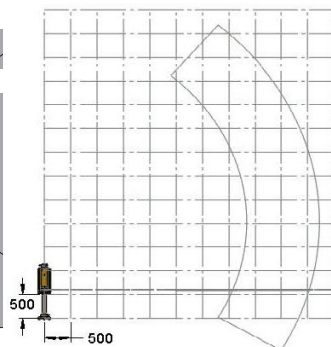
Arranque suave o estrella delta
Voltajes
380 V / 50 Hz
460 V / 60 Hz
575 V / 60 Hz
Panel de control de motor y componentes con certificación CE opcional
Panel de control de motor y componentes con certificación CSA opcional
Enchufe e interruptor opcionales de desagüe de frente de avance
Bomba Swellex e interruptor opcionales
Tope de cable y anclaje de cable (cable eléctrico)
Cable eléctrico



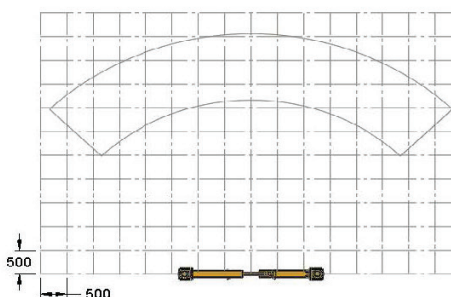
Perfil de cobertura de frente de emparradora de 8 pies
Área de cobertura: 50 m²



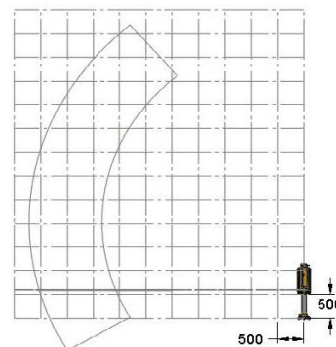
Cobertura de pared con 2 y 4 pernos
2 m desde el centro de la plataforma



Techo a 4 m de altura usando perno de 2.4 m



Cobertura de pared con 2 y 4 pernos
2 m desde el centro de la plataforma



En línea con la capacidad de emparrado de techo paredes, frente y suelo.

Dimensiones generales

A	Ancho máximo	1680 mm (5 pies 6 pulg.)
B	Ancho máximo con estabilizadores extendidos	2747 mm (5 pies 9 pulg.)
C	Longitud total	10060 mm (33 pies)
D	Altura con toldo en posición contraída	2200 mm (9 pies 4 pulg.)
E	Altura con toldo en posición de perforación/avance	2837 mm (7 pies 3 pulg.)
F	Altura al centro de la pluma	1796 mm (4 pies 3 pulg.)
G	Distancia al suelo	365 mm (1 pie 2 pulg.)
H	Longitud de la emparradora	3804 mm (12 pies 6 pulg.)
I	Longitud del transportador	6123 mm (12 pies 1 pulg.)
J	Ángulo de aproximación	14°
K	Ángulo de despegue	14°
L	Articulación al eje delantero	1400 mm (55 pulg.)
M	Articulación al eje trasero	1400 mm (55 pulg.)
T	Levante del gato	210 mm (8 pulg.)

Dimensiones mínimas de la mina

W	Galería en 90°	3279 mm (10 pies 9 pulg.)
W*	Galería en esquina	3000 mm (9 pies 10 pulg.)

Radio de giro

R	Interno	3006 mm (9 pies 10 pulg.)
S	Externo	5118 mm (16 pies 10 pulg.)
N	Ángulo de giro	40°

Características estándar y opcionales

Tablero con pantalla LCD	●
Toldo con certificación ROPS/FOPS	●
Suspensión mecánica	●
Controles de pluma/perforación de joystick	●
Luces de trabajo LED	●
Freno de estacionamiento	●
Brazo de bloqueo de articulación montado en la máquina	●
Cabezal de emperradora de 5 pies	●
Martillos perforadores Komatsu JZD08	●
Centralizadores fijos	●
Compresor de aire de 5.5 kW	●
Bomba de agua	●
Carrete porta-cable	●
Llenado mecánico del estanque hidráulico	●
Sistema mecánico de extinción de incendios	●
Estabilizadores	●
Intelsense	●
Extintor de incendios individual de 12 lb	●
Diversos voltajes: 380 V / 50 Hz, 460 V / 60 Hz, 575 V / 60 Hz	○
Cabina (con certificaciones FOPS/ROPS) con aire acondicionado o calefacción	○
Cámara de visión trasera con pantalla separada	○
Centralizadores hidráulicos	○
Sistema de inyección de resina	○
Carrusel ajustable para dos longitudes de perno	○
Manipulador de malla opcional	○
Engrase centralizado para la pluma	○
Compresor de aire de 11 kW	○
Carrete de manguera de 85 m	○
Supresión de incendios con sistema Checkfire	○
Bomba Swellex	○
Hidrolavadora de alta presión con carrete de 20 m	○
Extintor de incendios secundario de 20 lb	○
Llenado eléctrico para el estanque hidráulico	○
Llenado Wiggins para estanque hidráulico y/o de combustible	○
Alarma de marcha atrás	○
Kit de luz de baliza	○
Sistema de lubricación automática	○
Estación de engrase con carrete de manguera y bomba de tambor	○
Cuñas de ruedas con abrazadera	○
Paquetes de entorno especializados	○

Opciones de transportador

Cámara de visión trasera con pantalla separada	○
Extintor de incendios secundario (20 lb)	○
Llenado eléctrico para el estanque hidráulico	○
Los filtros principales tienen indicadores de falla eléctrica	○
Llenado rápido para estanques hidráulico y de combustible (accesorio Wiggins)	○
Accesorios para filtración de bucle de riñón	○
Alarma audible de marcha atrás	○
Sistema de detección y supresión de incendios (Checkfire)	○
Compresor más grande para permitir la perforación con niebla sin aire de la mina	○
Carrete para manguera de agua de 1 pulg. y 85 m	○
Neumáticos sólidos	○
Fuente de alimentación de 12 VCC en toldo	○
Fuente de alimentación de 24 VCC en toldo	○
Fuente de alimentación de 24 VCC (conmutada) en toldo	○
Puerto de alimentación de 12 VCC en toldo	○
Toma de radio bidireccional con soporte de antenas (radio suministrado por el cliente)	○
Toma de arranque con puente	○
Cabina de operador completamente cerrada con aire acondicionado y calefacción, aire filtrado y presurizado, el nivel de ruido en cabina con la máquina a plena potencia es menor que 85 dB(A)	○
Sistema externo de liberación de freno de estacionamiento	○
Kit de luz de baliza	○
Sistema de lubricación automático (transportador solamente)	○
Hidrolavadora de alta presión	○
Engrase centralizado para la pluma	○
Estación de engrase opcional con carrete de manguera y bomba de tambor con pedestal de tambor	○
Compresor de aire de 11 kW para perforación con niebla/chorro de aire sin aire de la mina	○
Bomba Swellex	○
Cuñas de ruedas con abrazadera	○

Opciones de entorno

Paquete para gran altitud	○
Paquete ártico	○
Paquete para agua dura	○

Equipo adicional bajo pedido

- equipo estándar
- equipo opcional

Los diseños, las especificaciones y/o los datos de los productos contenidos en este documento se proporcionan solo para fines informativos y no representan una garantía de ningún tipo. Los diseños o las especificaciones de producto pueden cambiar en cualquier momento sin previo aviso. Las únicas garantías que se aplican a la venta de nuestros productos y servicios son nuestros documentos de garantía estándar de Komatsu, que se suministrarán a pedido.

Komatsu y otras marcas comerciales y de servicio que se mencionan aquí son propiedad de Komatsu Ltd., Komatsu America Corp., Komatsu Mining Corp., de una de sus filiales o de sus respectivos propietarios o licenciatarios.

KOMATSU
mining.komatsu

