



MD6250

Perforadora de Agujeros para Explosivos Giratoria
Configuraciones del mástil
11,2 o 13,6 m (36,7 o 44,6')

Especificaciones técnicas

La configuración y las características pueden variar según la región. Consulte a su distribuidor Cat® para conocer la disponibilidad en su zona.

Índice

Especificaciones	2
Opciones del motor	2
Opciones de compresor/receptor	2
Enfriamiento	2
Opciones de clima	2
Bastidor y plataforma de trabajo	3
Tren de rodaje	3
Sistema hidráulico	3
Características del carrusel del mástil y la rejilla del tubo	3
Paquetes de mástiles	4
Carrusel (depende del tamaño del mástil y el diámetro del tubo)	4
Llave de desprendimiento hidráulico	4
Tubo de perforación	4
Paquete de la herramienta giratoria	4
Paquete de la herramienta DTH	4
Sistema de mando superior de cabezal giratorio	5
Entorno del operador	5
Controles del sistema de operación	5
Automatización y tecnología	6
Opciones para el control del polvo	6
Paquetes de servicio	6
Herramientas de servicio	6
Seguridad	6
Dimensiones	7
Pesos	7
Equipos optativo y estándar	8

Opciones del motor

Emisiones: equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE.UU.

Potencia del motor	C27 a 1.800 rpm
ISO 14396	616 kW 826 hp
ISO 14396 (DIN)	838 mhp (PS)

Emisiones: equivalente a Tier 4 final de la EPA de EE.UU.

Potencia del motor	C27 a 1.800 rpm
ISO 14396	650 kW 872 hp
ISO 14396 (DIN)	884 mhp (PS)

- Motores de arranque dobles
- Orificios de análisis programado de aceite (S·O·SSM)
- Auxiliar de arranque con éter (la bombona de éter se debe adquirir localmente)

Opciones de compresor/receptor

Compresor

Perforación giratoria	56,6 m ³ /min (2.000 pies ³ /min) a 8,6 bar (125 lb/pulg ²)
Perforación DTH	38,2 m ³ /min (1.350 pies ³ /min) a 34,4 bar (500 lb/pulg ²)
Perforación DTH	42,4 m ³ /min (1.500 pies ³ /min) a 24,1 bar (350 lb/pulg ²)

- Gracias al control de volumen variable del compresor, el operador puede limitar la salida de aire, con lo que se reduce el consumo de combustible.
- Control y regulación electrónicos del compresor
- La selección DTH incluye engrasador de herramienta

Opciones de tanque receptor

- Baja presión de 8,6 bares (125 lb/pulg²) para ASME/CRN/AU o CE
- Alta presión de 24,1 o 34,4 bares (350 o 500 lb/pulg²) para ASME/CRN/AU o CE

Enfriamiento

- Enfriadores con fácil acceso para la limpieza
- Módulo de enfriamiento del motor independiente
- Todas las secciones básicas del enfriador se pueden reemplazar
- Funcionamiento a temperatura ambiente de hasta 52 °C (125 °F)
- Control del ventilador de velocidad variable automático

Opciones de clima

Fluidos y lubricantes estándar para clima ártico nivel 1

- Apto para temperaturas de hasta -1 °C (30 °F)
- Resiste alto calor a 52 °C (125 °F)

Fluidos y lubricantes para clima ártico nivel 2

- Apto para temperaturas de hasta -18 °C (-0,4 °F)

Fluidos y lubricantes para clima ártico nivel 4

- Apto para temperaturas de hasta -40 °C (-40 °F)
- El sistema de calefacción a diésel calienta y hace circular el refrigerante del motor a través del bloque de motor, el tanque de agua debajo de la plataforma, los elementos calentadores de las bandejas de baterías
- Paquete de lubricantes para climas árticos completo que incluye aceite del motor y aceite hidráulico
- Paquete de calefacción eléctrica con panel de disyuntores que alimenta: manta eléctrica de 120 V para tanque receptor del compresor, cintas calefactoras para las mangueras entre el tanque de agua y la bomba de agua, y módulo de llenado rápido de agua, y tanque primario
- Caja de conexiones para alimentación externa con conexión con disyuntor de 240 a 600 V (50 A) (el grupo electrógeno diésel o el conector se deben adquirir localmente). La caja incluye un cargador de baterías estándar de 50 Hz. Si se requiere un cargador de 60 Hz, se debe obtener a través del mercado de posventa (consulte el n.º de pieza 540-4271)
- El panel de disyuntores incluye cinco (5) disyuntores adicionales para los elementos calentadores alimentados localmente en caso de ser necesario

Baterías selladas, cantidad: cuatro (4)

Baterías selladas, cantidad: seis (6) (necesarias para paquetes de semiautonomía o para clima frío nivel 2 y 4)

Bastidor y plataforma de trabajo

- Los soportes de nivelación, el bastidor en A/pivote del mástil y la plataforma están soldados integralmente al bastidor principal para ofrecer la máxima durabilidad y una larga vida útil
- Plataforma de perforación fija para perforación vertical y en ángulo
- Cuatro soportes de nivelación para proporcionar nivelación con 7° de ángulo de banco (cualquier orientación)
- Capacidad del tanque primario de combustible de 1.416 L (374 gal EE.UU.)
- Expansión optativa de la capacidad de combustible para 1.416 L (374 gal EE.UU.) adicionales para alcanzar una capacidad total de 2.832 L (748 gal EE.UU.) (obligatorio para paquetes de autonomía)
- Tres (3) puntos de entrada en las áreas de plataforma, además del acceso principal
- Ganchos para remolque de servicio pesado (extremo delantero)
- Cuatro (4) orejetas de levantamiento para usar con cables o cadenas
- Escaleras fijas de acceso al área de la cabina
- Barandas resistentes con protectores para pies, compuertas de cierre automático

Tren de rodaje

Modelo	Tipo Excavadora 336E EL Cat®	
Rodillos inferiores	Doce (12)	
Rodillos de soporte	Tres (3)	
Guías y protectores de cadenas	Nivel dos	
Tracción de la barra de tiro	417 000 N	93.745 lbf
Velocidad de desplazamiento	2,45 km/h	1,5 mph
Garras triples para roca dura; presión sobre el suelo de 0,88 bar (12,7 lb/pulg ²)	600 mm	23,6"
Garras triples para roca blanda; presión sobre el suelo de 1,10 bar (15,9 lb/pulg ²)	750 mm	29,5"

Sistema hidráulico

- Dos (2) bombas principales: 145 cc (de pistón, con controles electrónicos proporcionales)
- Una (1) bomba del circuito auxiliar: 110 cc (de pistón, con detección de carga)
- Dos (2) bombas del ventilador: 74 cc (de pistón, con controles electrónicos proporcionales)
- Dos (2) bombas de carga: 43,9 + 56,5 cc (doble conjunto de engranajes, desplazamiento fijo)
- Orificios de Análisis Programado de Aceite (S·O·S)

Características del carrusel del mástil y la rejilla del tubo

Mástil de 11,2 m (36,7')		
Gama de diámetro del orificio	152 a 250 mm	6" a 9.875"
Profundidad de una sola pasada	11,2 m	36,7'
Profundidad de varias pasadas	Hasta 53,9 m	Hasta 176,7'
Capacidad de pliegue	Hasta 20.411 kg	Hasta 45.000 lb
Capacidad de levantamiento	Hasta 20.411 kg	Hasta 45.000 lb
Velocidad del dispositivo de levantamiento	0,81 m/s	2,65 pie/s
Carga de broca (una sola pasada)	Hasta 22.321 kg	Hasta 49.210 lb
Mástil de 13,6 m (44,6')		
Gama de diámetro del orificio	152 a 250 mm	6" a 9.875"
Profundidad de una sola pasada	13,6 m	44,6'
Profundidad de varias pasadas	Hasta 37,9 m	Hasta 124,6'
Capacidad de pliegue	Hasta 29.483 kg	Hasta 65.000 lb
Capacidad de levantamiento	Hasta 22.113 kg	Hasta 48.750 lb
Velocidad del dispositivo de levantamiento	0,66 m/s	2,16 pie/s
Carga de broca (una sola pasada)	Hasta 32.655 kg	Hasta 71.993 lb

- Configuraciones del mástil con carrusel de rejilla del tubo y paquete de perforación en ángulo (vertical, hasta 30 grados en incrementos de 5 grados)
- Carrusel de rejilla del tubo con posicionamiento automático accionado y hidráulicamente que acepta diámetros de tubos entre 127 mm (5,0") y 194 mm (7,625")
- La sarta de perforación se configura para cambiar la broca (sobre la plataforma)
- Sistema de cable y un solo cilindro hidráulico para dispositivo de levantamiento/bajada
- Tensión automática de los cables de levantamiento y bajada
- Llave de desprendimiento hidráulica de agarre variable para una variedad de diámetros de tubo
- Bloque de llave de plataforma deslizante
- Configurado con buje de la plataforma de rodillo para aplicaciones de tricono, buje de plataforma de dos piezas para DTH
- Cámara de circuito cerrado en el mástil que se usa para ver la operación del mando superior o el carrusel de la rejilla del tubo
- Posicionador del tubo de perforación
- Caja de engranajes de rotación con un solo motor, hasta 160 rpm, hasta un par de 11.700 N·m (8.629 lbf-pie)

Paquetes de mástiles

Accesorios manuales para el mástil

Mástiles de 11,2 m (36,7') o 13,6 m (44,6')	Un (1) receptor de tubos con cable de acero y cesta para brocas manual
---	--

Accesorios hidráulicos para el mástil

Mástil de 11,2 m (36,7')	Un (1) receptor del tubo accionado hidráulicamente y cesta para broca accionada hidráulicamente
--------------------------	---

Accesorios hidráulicos para el mástil

Mástil de 13,6 m (44,6')	Un (1) receptor del tubo accionado hidráulicamente, más un (1) posicionador de tubo de cable de acero, cesta para broca accionada hidráulicamente
--------------------------	---

Perforación en ángulo Includido con cualquier mástil

Carrusel (depende del tamaño del mástil y el diámetro del tubo)

- Carrusel de rejilla del tubo estándar:
 - Mástil de 11,2 m (36,7'): capacidad para cuatro (4) tubos de 10,6 m (35')
 - Mástil de 13,6 m (44,6'): capacidad para cuatro (4) tubos de 6,1 m (20')

Llave de desprendimiento hidráulico

Alcances del asa de la llave de desprendimiento hidráulico con asa variable	114 a 152 mm (4.5 a 6.0") 152 a 216 mm (6.0 a 8.5")
---	--

Tubo de perforación

Tubos de 10,6 m (35') para mástil de 11,2 m (36,7'):
capacidad para cuatro (4)

127 mm	5,0"
140 mm	5,5"
152 mm	6"
165 mm	6,5"
178 mm	7,0"
194 mm	7,625"

Tubos de 6,1 m (20') para mástil de 13,6 m (44,6'):
capacidad para cuatro (4)

127 mm	5,0"
140 mm	5,5"
152 mm	6"
165 mm	6,5"
178 mm	7,0"
194 mm	7,625"

Paquete de la herramienta giratoria

- Buje de plataforma del rodillo de una pieza
- Rodillos posicionadores de tubos
- Llave de la plataforma
- Amortiguador superior
- Sustituto de broca
- Sello del limpiador del tubo

Paquete de la herramienta DTH

- Buje de plataforma del rodillo de dos piezas
- Rodillos posicionadores de tubos
- Llave de la plataforma
- Resorte amortiguador
- Amortiguador superior
- Submodalidad de martillo
- Sello del limpiador del tubo
- Se incluye el lubricador de la herramienta de perforación con selección de compresor DTH

Sistema de mando superior de cabezal giratorio

Par, un solo motor	11.700 N·m	8,629 lbf-pie
Velocidad de rotación	De 0 a 160 rpm	

- Punta de eje con rosca regular API de 140 mm (5,5") con collar estriado
- Control del par giratorio
- Intertrabas del desplazamiento del cabezal giratorio virtual

Entorno del operador

- Cabina estándar:
 - Asiento de tela
 - Ventana de un solo panel
 - Protector extraíble para la ventana de la perforadora
 - Limpiaparabrisas para la ventana de la perforadora
- Cabina Premium:
 - Almacenamiento adicional
 - Asiento de cuero con calefacción y ventilación
 - Suspensión del asiento de servicio pesado
 - Ventana de panel doble
 - Protector extraíble para la ventana del taladro, más ventana orientada hacia el tren de fuerza
 - Limpiaparabrisas para la ventana del taladro y las ventanas delantera y trasera
- Características de diseño de la cabina:
 - Amplia cabina FOPS (Falling Object Protective Structure, Estructura de Protección Contra la Caída de Objetos) tiene 3 m² (32,3 pies²) con una estación del operador integrada
 - Montajes de amortiguación de caucho de la cabina
 - El diseño de la estación del operador integra un asiento ergonómico, controles de palanca universal con instrumentos completos, pantallas en color dobles de 254 mm (10"), pantalla táctil de alta definición y tomacorriente de 12 V
 - Pantalla adicional para cámaras de circuito cerrado; en color y de alta definición de 254 mm (10")
 - Tres (3) cámaras CC (en el costado derecho e izquierdo) que proporcionan una cobertura de visión de 360° desde el asiento del operador; cámara en el mástil para ver el funcionamiento de la unidad superior y el carrusel de la rejilla del tubo
 - Convertidor de corriente de 24 V a 12 V
 - Opción de instalación de radio para comunicación y estéreo de entretenimiento
 - Dos puertas abatibles hacia afuera y cerraduras con llave Cat
 - Portadocumentos
 - Alfombra desmontable
- Asientos:
 - El asiento gira, se traba y tiene un cinturón de seguridad retraíble de dos puntos/76 mm (3") de ancho, se inclina (ajuste de 5°), tiene soporte lumbar y ajuste longitudinal del asiento de 80 mm (3,1")
- Ventanas:
 - Grandes ventanas en la parte delantera, trasera y en el lado derecho de la cabina; perforadora con longitud total y con protector
 - Limpiaparabrisas con tanque de lavador común

- Iluminación:
 - Luces interiores LED y luz de lectura en el asiento del operador, con palancas universales y teclados retroiluminados
 - Reflectores para el perímetro de la perforadora
 - Focos para la zona del grupo de potencia, plataforma de perforación; carrusel del mástil; escalera y pasarelas de acceso
 - El paquete de iluminación incluye 4.200 lúmenes por reflector en el perímetro, luces del espacio libre del mástil, luz estroboscópica montada en la cabina, baliza de desplazamiento montada en la parte delantera
- HVAC:
 - Rejilla de calefacción en el piso
 - Unidad de aire acondicionado/calefacción/presurización montada en el techo
 - Acceso al filtro desde la plataforma
 - Ventilaciones para desempañamiento de HVAC en la ventana principal

Controles del sistema de operación

- Todos los controles eléctricos para perforar, desplazarse y nivelar, más funciones auxiliares
- Control electrónico del compresor
- Control del par giratorio
- Intertrabas y topes del desplazamiento del cabezal giratorio virtual
- Indicador conectado/desconectado del posicionador de tubos
- Medidor de profundidad de perforación
- Sistema de visualización del rendimiento y el estado de la perforadora
- Registro de datos del estado de la máquina con advertencias y registros de códigos de falla con capacidad de exportación
- Retraso de la parada del motor
- Indicador de rpm del cabezal giratorio (pantalla digital)
- Indicadores de filtros del sistema hidráulico, de combustible, del compresor y del motor
- Sensores de presión del gato en la pantalla
- Control de eliminación de polvo
- Indicador de traba del mástil
- Sistema de control de velocidad del ventilador proporcional del ECM
- Intertraba de desplazamiento, límites de estabilidad de la máquina
- Intertraba de desplazamiento, tubo en orificios
- Intertraba de desplazamiento: mástil hacia arriba y trabado, o hacia abajo y estacionado
- Intertraba de desplazamiento, gato retraído
- Intertraba de desplazamiento, cabrestante estacionado
- Controles del entorno de la cabina (aire acondicionado, filtro, calefactor, velocidades del ventilador)
- Precableado para Terrain y funcionamiento autónomo
- Funcionalidad automatizada de Drill Assist:
 - Nivelación automática, retracción automática del gato
 - Levantamiento y bloqueo automáticos del mástil, desbloqueo y estacionamiento automáticos del mástil

Automatización y tecnología

- Indicador de profundidad de perforación
- Listo para Cat Terrain
- Product Link™ Elite (paquete de suscripción mediante distribuidor, con hardware desde fábrica)
- Listo para autonomía

Opciones para el control del polvo

- Inyección de agua: tanque montado debajo de la plataforma delantera de 1.271 L (336 gal EE.UU.)
 - Medidor de flujo de agua, control de volumen, indicador de nivel de llenado del tanque
- Inyección de agua más colector de polvo seco de 127 m³/min (4.500 pies³/min); incluye inyección de agua estándar
 - Filtros autolimpiantes, conducto para polvo con expulsor
- Inyección de agua de alto volumen (máximo): capacidad total del tanque 2.786 L (736 gal EE.UU.)
 - Capacidad del tanque bajo la plataforma (aislado para clima extremadamente frío) de 1.271 L (336 gal EE.UU.)
 - Capacidad del tanque sobre la plataforma de 1.514 L (400 gal EE.UU.)
- Cortinas antipolvo estáticas encerradas en caja de cuatro lados

Paquetes de servicio

- Llenado rápido de combustible y agua, sistema de lubricación automática
- Centro de servicio para llenado y drenaje de lubricante, sistema de lubricación automática, llenado rápido de combustible y agua, manguera de purga (optativo)

Herramientas de servicio

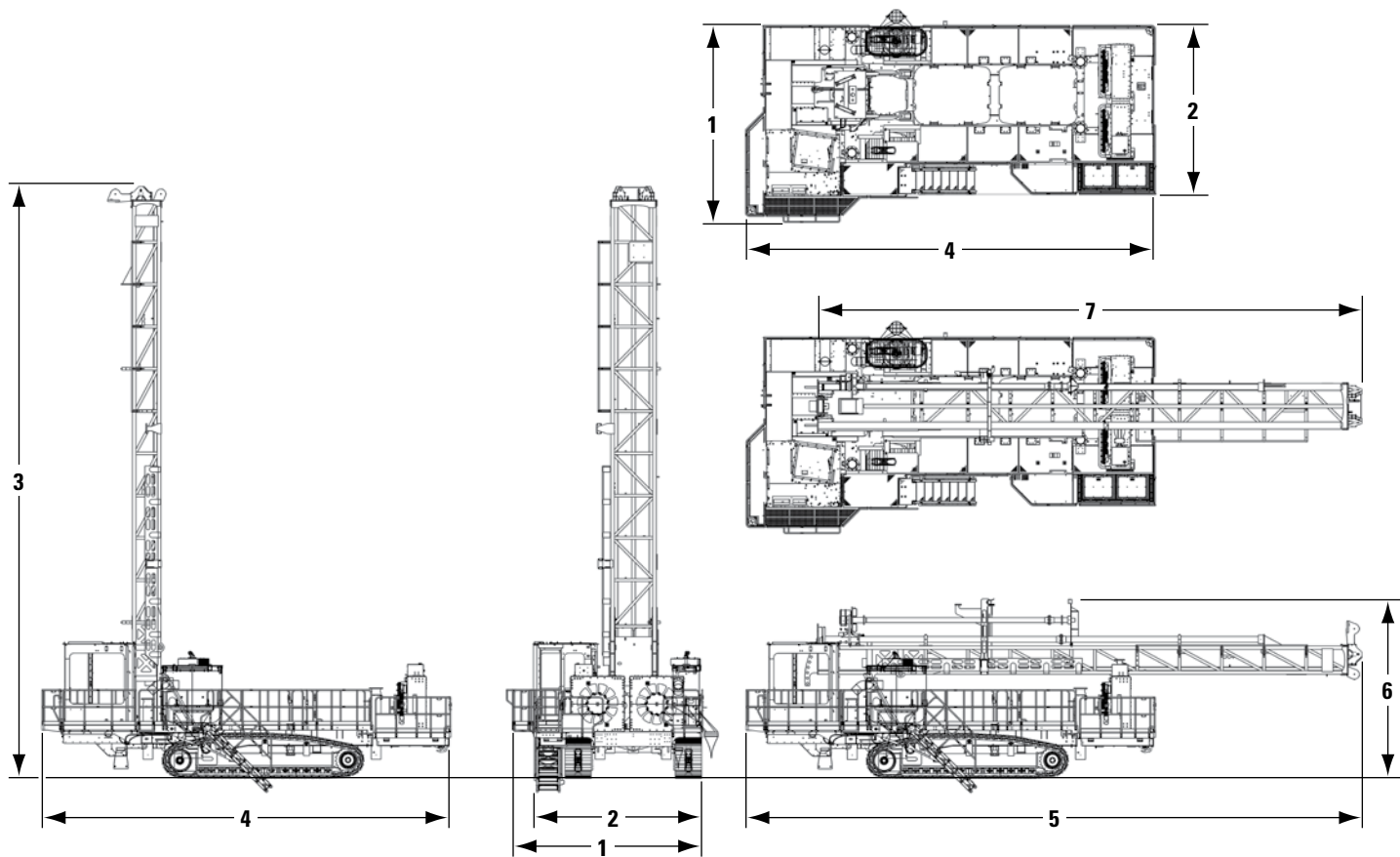
- Ganchos de levantamiento (disponibles a pedido)
 - Rosca API de 89 mm (3,5"): para levantar las correspondientes herramientas de perforación (brocas tricónicas de 6,75" o martillos DTH de clase de 6")
 - Rosca API de 114 mm (4,5"): para levantar la correspondiente herramienta de perforación (brocas tricónicas de 7,875" y 9" o martillos DTH de clase de 8")
 - Rosca API de 140 mm (5,5"): para levantar adaptador de amortiguador
 - Rosca BECO de 102 mm (4,0"): para levantar el tubo de perforación correspondiente (5,5 en diámetro exterior)
 - Rosca BECO de 114 mm (4,5"): para levantar el tubo de perforación correspondiente (6,0, 6,5, 6,625 y 7,0 en diámetro exterior)
 - Rosca BECO de 152 mm (6,0"): para levantar el tubo de perforación correspondiente (7,625 en diámetro exterior)

Seguridad

- Ángulo de aproximación de 15 grados que facilita la carga y descarga en un transporte de cama baja
- Cubiertas de aleación para la plataforma de perforación, para realizar mantenimiento cuando el mástil esté horizontal
- Siete (7) botones para apagar el motor, por cada punto de acceso/salida de la perforadora, en la cabina, y en el área del motor en la plataforma de perforación
- Más de cuarenta (40) enclavamientos de seguridad condicionales
- Protector de la ventana abisagrado a lo largo de toda la longitud de la ventana de perforación delantera
- Tres (3) puntos de entrada en las áreas de plataforma, además del acceso principal
- Las compuertas con cierre automático aseguran las ubicaciones de la escalera de salida
- Bocina electrónica que se activa con un botón en la cabina
- Alarma sonora automática de desplazamiento
- Caja de batería montada debajo de la plataforma, con terminales con llave de desconexión de la batería/desconexión del motor de arranque/arranque auxiliar remoto.
- Mangueras de aire del compresor con cables de retención de seguridad
- Superficies resistentes al resbalamiento
- Dos ganchos en el extremo que no perfora
- Orejetas de levantamiento

Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



	Mástil de 11,2 m (36,7')		Mástil de 13,6 m (44,6')	
1 Ancho de extremo de cabina	5,625 m	18,45'	5,624 m	18,45'
2 Ancho de extremo sin cabina	4,845 m	15,9'	4,845 m	15,9'
3 Altura del mástil arriba	17,146 m	56,3'	19,546 m	61,13'
4 Longitud de la caja	11,708 m	38,41'	11,708 m	38,41'
5 Longitud del mástil abajo	17,78 m	58,3'	20,18 m	66,17'
6 Altura del mástil abajo	5,134 m	16,84'	5,134 m	16,84'
7 Longitud de transporte del mástil solo	16,32 m	53,5'	18,72 m	61,4'

Nota: Las dimensiones de ancho y largo incluyen: escaleras en cascada y acceso para inspección completa de la cabina.

Pesos

Gama de peso en orden de trabajo

56.468 kg a 64.154 kg

124.490 lb a 141.436 lb

Equipo optativo y estándar

Los equipos optativo y estándar pueden variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
OPCIONES DE TREN DE FUERZA			CONTROLES		
Emisiones: equivalente a Tier 2, potencia del Motor C27 a 1.800 rpm, ISO 14396 616 kW (826 hp), ISO 14396 (DIN) 838 mhp (PS)	✓		Indicador de profundidad de perforación e intertrabas, nivelación automática, mástil automático	✓	
Emisiones: equivalente a Tier 4 final, potencia del Motor C27 a 1.800 rpm, ISO 14396 650 kW (872 hp), ISO 14396 (DIN) 884 mhp (PS)	✓		Drill Assist (perforación automática de una sola pasada)		✓
Compresor (2.000 pies ³ /min, 125 lb/pulg ²): paquete de perforación giratoria, 56,6 m ³ (2.000 pies ³ /min) a 8,6 bar (125 lb/pulg ²); con tanque receptor de baja presión para ASME/CRN/AU o CE	✓		PRODUCT LINK™/TERRAIN		
Compresor (1.350 pies ³ /min, 500 lb/pulg ²): paquete de perforación DTH, 38,2 m ³ (1.350 pies ³ /min) a 34,4 bar (500 lb/pulg ²), con tanque receptor de alta presión (500 lb/pulg ²) para ASME/CRN/AU o CE; incluye almacenamiento del martillo y sistema de lubricación del martillo de 113,5 L (30 gal EE.UU.)		✓	Product Link (satelital)	✓	
Compresor (1.500 pies ³ /min, 350 lb/pulg ²): paquete de perforación DTH, 42,4 m ³ /min (1.500 pies ³ /min) a 24,1 bar (350 lb/pulg ²) con tanque receptor de alta presión para ASME/DRN/AU o CE; incluye almacenamiento del martillo y sistema de lubricación del martillo de 113,5 L (30 gal EE.UU.)		✓	Product Link (celular)		✓
			Product Link (doble)		✓
			Terrain para perforación (sistema de orientación)/con pantalla G610		✓
OPCIONES DE CABINA			BASTIDOR/PLATAFORMA		
Estándar: incluye un asiento de tela, ventana de vidrio de un solo panel, protector extraíble de la ventana de la perforadora y limpiaparabrisas para la ventana de la perforadora	✓		La expansión del tanque de combustible agrega un tanque de 1.416 L (374 gal EE.UU.) para una capacidad total de 2.832 L (748 gal EE.UU.); obligatorio para paquetes de autonomía		✓
Premium: incluye un asiento de cuero con calefacción y ventilación, suspensión de servicio pesado, ventanas con vidrio de dos paneles Protector extraíble de la ventana de la perforadora y protector para la ventana orientada hacia el tren de fuerza. Caja de almacenamiento adicional y limpiaparabrisas en las ventanas delantera y trasera		✓	Acceso a la máquina por medio de escaleras fijas	✓	
Paquete de iluminación LED: Ofrece 4.200 lúmenes por reflector en el perímetro; los focos para el área tienen 1.950 lúmenes. Luces para el espacio libre del mástil, luz estroboscópica amarilla montada en la cabina y baliza de desplazamiento montada en la parte delantera		✓	Acceso a la máquina mediante escaleras hidráulicas en cascada; incluye pasarela alrededor de la cabina hacia la plataforma de perforación		✓
Escotilla de visualización para orificios con luz (operada hidráulicamente)		✓	Preinstalación para extinción de incendios; plataforma para montar botellas de extinción de incendios o un grupo electrogénico diésel		✓
Asiento plegable del instructor con cinturón de seguridad retráctil		✓	Listo para instalación de grúa de brazo (solo kit de montaje)		✓
Ventanas ahumadas		✓	Caja de herramientas		✓
Indicador del manómetro de la cabina		✓	MÁSTIL		
Sistema de acceso por el techo de la cabina (incluye escaleras, caja y rieles)		✓	Mástil de 11,2 m (36,7'); perforación en ángulo: vertical a 30° (en incrementos de 5°)		✓
			Mástil de 13,6 m (44,6'); perforación en ángulo: vertical a 30° (en incrementos de 5°)		✓
			Engrasador de roscas de tubo de perforación con tanque recargable o balde de grasa desechable		✓
			Sistema de lubricación de la herramienta para brocas tricónicas giratorias de 113,5 L (30 gal EE.UU.)		✓
			Sistema de lubricación de la herramienta para martillo y broca DTH (incluido en el paquete de compresor hp)		✓
			Conjunto de cabrestante superior con control remoto, cable y gancho		✓

(continúa en la siguiente página)

Equipo optativo y estándar (continuación)

El equipo optativo y estándar puede variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
ACCESORIOS PARA EL MÁSTIL			PAQUETES DE HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN/PERFORACIÓN GIRATORIA PARA MÁSTIL DE 11,2 M (36,7') (SELECCIONAR UNO)		
11,2 m (36,7') o 13,6 m (44,6'):			127 mm (5"); buje de plataforma de rodillo de una pieza, rodillo del posicionador de tubos, llave de plataforma, resortes transversales, sello del limpiador del tubo	✓	
Receptor manual del tubo: receptor del tubo de un cable (para 11 m), de dos cables (para 13 m) y una cesta para broca manual	✓		152 mm (6"); buje de plataforma de rodillo de una pieza, rodillo del posicionador de tubos, llave de plataforma, resortes transversales, sello del limpiador del tubo	✓	
Mástil de 11,2 m (36,7'):			165 mm (6,5"); buje de plataforma de rodillo de una pieza, rodillo del posicionador de tubos, llave de plataforma, resortes transversales, sello del limpiador del tubo	✓	
Receptor hidráulico del tubo: un receptor del tubo accionado hidráulicamente, cesta para brocas hidráulica		✓	178 mm (7"); buje de plataforma de rodillo de una pieza, rodillo del posicionador de tubos, llave de plataforma, resortes transversales, sello del limpiador del tubo	✓	
Mástil de 13,6 m (44,6'):			194 mm (7,625"); buje de plataforma de rodillo de una pieza, rodillo del posicionador de tubos, llave de plataforma, resortes transversales, sello del limpiador del tubo	✓	
Receptor hidráulico del tubo: un receptor del tubo accionado hidráulicamente, más un receptor del tubo de un cable, cesta para brocas hidráulica		✓	PAQUETES DE HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN/PERFORACIÓN DTH PARA MÁSTIL DE 11,2 M (36,7') (SELECCIONAR UNO)		
MÁSTIL DEL CARRUSEL DE TUBO DE 11,2 M (36,7')/REJILLA DEL TUBO DE 10,6 M (35'). CAPACIDAD PARA CUATRO (SELECCIONAR UNO)			140 mm (5,5"); buje de la plataforma de dos piezas, rodillos del posicionador de tubos, llave de plataforma, adaptador transversal del martillo, sello del limpiador del tubo	✓	
Tubo de 127 mm (5,0"); cuatro módulos	✓		165 mm (6,5"); buje de la plataforma de dos piezas, rodillos del posicionador de tubos, llave de plataforma, adaptador transversal del martillo, sello del limpiador del tubo	✓	
Tubo de 140 mm (5,5"); cuatro módulos	✓		PAQUETES DE HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN/PERFORACIÓN DE DOBLE USO PARA MÁSTIL DE 11,2 M (36,7')		
Tubo de 152 mm (6,0"); cuatro módulos	✓		168 mm (6,625"); buje de dos piezas, rodillos del posicionador de tubos, llave de plataforma, carrusel de doble propósito, dos tubos de 7,62 m (25') más adaptadores secundarios		✓
Tubo de 165 mm (6,5"); cuatro módulos	✓				
Tubo de 178 mm (7,0"); cuatro módulos	✓				
Tubo de 194 mm (7,625"); cuatro módulos	✓				
MÁSTIL DEL CARRUSEL DE TUBO DE 13,6 M (44,6')/REJILLA DEL TUBO DE 6,1 M (20'). CAPACIDAD PARA CUATRO (SELECCIONAR UNO)					
Tubo de 127 mm (5,0"); cuatro módulos	✓				
Tubo de 140 mm (5,5"); cuatro módulos	✓				
Tubo de 152 mm (6,0"); cuatro módulos	✓				
Tubo de 165 mm (6,5"); cuatro módulos	✓				
Tubo de 178 mm (7,0"); cuatro módulos	✓				
Tubo de 194 mm (7,625"); cuatro módulos	✓				
LLAVE DE DESPRENDIMIENTO (SELECCIONAR UNA)					
Alcance de la llave de desprendimiento hidráulico con asa variable de 114 mm hasta 152 mm (4,5" hasta 6,0")		✓			
Alcance de la llave de desprendimiento hidráulico con asa variable de 152 mm hasta 216 mm (6,0" hasta 8,5")		✓			

(continúa en la siguiente página)

Equipo optativo y estándar (continuación)

El equipo optativo y estándar puede variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
PAQUETES DE HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN/GIRATORIO PARA MÁSTIL DE 13,6 M (44,6') (SELECCIONAR UNO)			AMORTIGUADOR CON ADAPTADOR TRANSVERSAL (OBLIGATORIO PARA DTH, OPTATIVO PARA PERFORACIÓN GIRATORIA) (SELECCIONAR UNO)		
127 mm (5"); buje de plataforma de rodillo de una pieza, rodillo del posicionador de tubos, llave de plataforma, resortes transversales, sello del limpiador del tubo	✓		127 mm (5")		✓
152 mm (6"); buje de plataforma de rodillo de una pieza, rodillo del posicionador de tubos, llave de plataforma, resortes transversales, sello del limpiador del tubo	✓		140 mm (5.5")		✓
165 mm (6,5"); buje de plataforma de rodillo de una pieza, rodillo del posicionador de tubos, llave de plataforma, resortes transversales, sello del limpiador del tubo	✓		152 mm (6")		✓
178 mm (7"); buje de plataforma de rodillo de una pieza, rodillo del posicionador de tubos, llave de plataforma, resortes transversales, sello del limpiador del tubo	✓		165 mm (6.5")		✓
194 mm (7,625"); buje de plataforma de rodillo de una pieza, rodillo del posicionador de tubos, llave de plataforma, resortes transversales, sello del limpiador del tubo	✓		178 mm (7")		✓
			194 mm (7.625")		✓
PAQUETES DE HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN/PERFORACIÓN DTH PARA MÁSTIL DE 13,6 M (44,6') (SELECCIONAR UNO)			RESORTE AMORTIGUADOR PARA PERFORACIÓN DE DOBLE USO/ MÁSTIL DE 11,2 M (36,7')		
127 mm (5,0"); buje de la plataforma de dos piezas, rodillo del posicionador de tubos, llave de plataforma, adaptador transversal del martillo, sello del limpiador del tubo	✓		168 mm (6,625") incluye adaptador de amortiguador superior largo		✓
140 mm (5,5"); buje de la plataforma de dos piezas, rodillo del posicionador de tubos, llave de plataforma, adaptador transversal del martillo, sello del limpiador del tubo	✓		TUBO DE PERFORACIÓN: TUBO DE 6,1 M (20') PARA EL MÁSTIL DE 13,7 M (44,9'); EL CARRUSEL TIENE CAPACIDAD PARA CUATRO		
165 mm (6,5"); buje de la plataforma de dos piezas, rodillo del posicionador de tubos, llave de plataforma, adaptador transversal del martillo, sello del limpiador del tubo	✓		Tubo de 127 mm (5")		✓
178 mm (7"); buje de la plataforma de dos piezas, rodillo del posicionador de tubos, llave de plataforma, adaptador transversal del martillo, sello del limpiador del tubo	✓		Tubo de 152 mm (6")		✓
			Tubo de 178 mm (7")		✓
			Tubo de 194 mm (7,625")		✓
			TUBO DE PERFORACIÓN: TUBO DE 10,6 M (35') PARA EL MÁSTIL DE 11,2 M (36,7'); EL CARRUSEL TIENE CAPACIDAD PARA CUATRO		
			Tubo de 127 mm (5")		✓
			Tubo de 140 mm (5,5")		✓
			Tubo de 152 mm (6")		✓
			Tubo de 165 mm (6,5")		✓
			Tubo de 178 mm (7")		✓
			Tubo de 194 mm (7,625")		✓
			TUBO DE PERFORACIÓN: TUBO DE 10,6 M (35') PARA EL MÁSTIL DE 11,2 M (36,7'); EL CARRUSEL DE DOBLE USO TIENE CAPACIDAD PARA DOS		
			168 mm (6,625")		✓
			GRUPO DE BROCAS DE PERFORACIÓN TRICÓNICAS: 9 POR PALETA		
			171 mm (6,75") OPT 2, (M1)		✓
			171 mm (6,75") OPT 3, (M3)		✓
			171 mm (6,75") OPT 1, (S2)		✓
			200 mm (7,875") OPT 2, (M1)		✓
			200 mm (7,875") OPT 3, (M3)		✓
			200 mm (7,875") OPT 1, (S3)		✓
			229 mm (9") OPT 2, (M2)		✓
			229 mm (9") OPT 3, (H1)		✓
			229 mm (9") OPT 1, (M1)		✓
			251 mm (9,875") OPT 2, (M3)		✓
			251 mm (9,875") OPT 3, (H1)		✓
RESORTES SUPERIORES (SOLO PERFORACIÓN GIRATORIA) (SELECCIONAR UNO)					
127 mm (5")	✓				
152 mm (6")	✓				
165 mm (6.5")	✓				
178 mm (7")	✓				
194 mm (7,625")	✓				

(continúa en la siguiente página)

Equipo optativo y estándar (continuación)

El equipo optativo y estándar puede variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
MARTILLOS Y BROCAS DTH			PAQUETES DE SERVICIO/SISTEMA DE FLUIDOS PARA EL MÁSTIL DE 11,2 M (36,7") O DE 13,6 M (44,6") EN PERFORACIÓN EN ÁNGULO		
Martillo DTH: clase 152,4 mm (6") class con resorte de accionamiento (todos los componentes, menos el conjunto de broca DTH)		✓	Llenado rápido de combustible y agua, y sistema de lubricación automática		✓
BROCAS, 2F-FF-S-HD 171 mm (6,75"), dos orificios de enjuague, superficie plana con dientes de carburo esféricos. Servicio pesado. El kit incluye: nueve brocas, cuatro resortes de accionamiento, tres válvulas de pie adicionales, (brocas configuradas con vástago QL60)		✓	Drenaje central/centro de servicio de llenado para los lubricantes, llenado rápido de combustible y agua, manguera de purga y sistema de lubricación automática		✓
BROCAS, 2F-FF-S 171 mm (6,75"), dos orificios de enjuague, superficie plana con dientes de carburo esféricos. El kit incluye: nueve brocas, cuatro resortes de accionamiento, tres válvulas de pie adicionales, (brocas configuradas con vástago QL60)		✓	HERRAMIENTAS DE SERVICIO		
BROCAS, 2F-CC-S 171 mm (6,75"), dos orificios de enjuague, cóncavas con puntas de carburo esféricas. El kit incluye: nueve brocas, cuatro resortes de accionamiento, tres válvulas de pie adicionales, (brocas configuradas con vástago QL60)		✓	Ganchos de levantamiento:		
BROCAS, 2F-CV-S+B Brocas de 171 mm (6,75"), dos orificios de enjuague, convexas con calibre esférico y dientes de carburo en forma de cono. El kit incluye: nueve brocas, cuatro resortes de accionamiento, tres válvulas de pie adicionales, (brocas configuradas con vástago QL60)		✓	Rosca API de 89 mm (3,5")		✓
BROCAS, 3F-CV-S+B 171 mm (6,75"), tres orificios de enjuague, convexas con calibre esférico y dientes de carburo en forma de cono. El kit incluye: nueve brocas, cuatro resortes de accionamiento, tres válvulas de pie adicionales, (brocas configuradas con vástago QL60)		✓	Rosca API de 114 mm (4,5")		✓
BROCAS, 3F-FF-S+B 171 mm (6,75"), tres orificios de enjuague, superficie plana con calibre esférico y dientes de carburo en forma de cono. El kit incluye: nueve brocas, cuatro resortes de accionamiento, tres válvulas de pie adicionales, (brocas configuradas con vástago QL60)		✓	Rosca API de 140 mm (5,5")		✓
BROCAS, 3F-CC-S+B 171 mm (6,75"), tres orificios de enjuague, cóncavas con calibre esférico y dientes de carburo en forma de cono. El kit incluye: nueve brocas, cuatro resortes de accionamiento, tres válvulas de pie adicionales, (brocas configuradas con vástago QL60)		✓	Rosca BECO de 102 mm (4,0")		✓
			Rosca BECO de 114 mm (4,5")		✓
			Rosca BECO de 152 mm (6,0")		✓
			CONSIDERACIONES DEL CLIMA Y REGIONALES		
			Cuatro (4) baterías selladas	✓	
			Seis (6) baterías selladas (necesarias para paquetes de semiautonomía o para clima frío nivel 2 y 4)		✓
			Nivel 1: líquidos y lubricantes estándar. Con una gama de temperatura de -1 °C (30 °F) a 52 °C (125 °F)	✓	
			Nivel 2, climas árticos: fluidos y lubricantes para climas árticos con una temperatura hasta -18 °C (-0 °F)		✓
			Nivel 4: componentes de calefacción de 50 hz para una temperatura hasta -40° C (-40° F), compresor de alta presión. Fluidos para clima ártico. Calentador a diésel para el refrigerante del motor, el tanque de agua primario y las baterías. Mantas calefaccionadas para el tanque receptor y la tubería de succión del agua. Caja de empalmes con elementos para agregar un conector de alimentación externa de 240 V/50 A suministrado por el cliente. Si se necesita una capacidad de 60 hz, se debe hacer un pedido por un cargador de baterías de 60 hz a otros fabricantes		✓
			Calcomanías, ANSI	✓	
			Calcomanías, ISO	✓	
			Certificaciones, EAEU	✓	
			Certificaciones, CE	✓	

(continúa en la siguiente página)

Equipo optativo y estándar (continuación)

El equipo optativo y estándar puede variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
ELIMINACIÓN DEL POLVO			TREN DE RODAJE; CAT 336E EL (SELECCIONAR UNO)		
Inyección de agua de 1.271 L (336 gal EE.UU.)	✓		Garras triples de 600 mm (23,6"); para presión sobre el suelo de 0,88 bar (12,7 lb/pulg ²) en roca dura	✓	
Inyección de agua de 1.271 L (336 gal EE.UU.) más colector de polvo seco de 127 m ³ /min (4.500 pies ³ /min)		✓	Garras triples de 750 mm (29,5"); para presión sobre el suelo de 1,10 bar (15,9 lb/pulg ²) en roca blanda	✓	
Inyección de agua de alto volumen de 2.786 L (736 gal EE.UU.)		✓			
– Capacidad del tanque bajo la plataforma (aislado para clima extremadamente frío) de 1.271 L (336 gal EE.UU.)					
– Capacidad del tanque sobre la plataforma de 1.514 L (400 gal EE.UU.)					
Cortinas antipolvo estáticas encerradas en caja de cuatro lados	✓				
Los elevadores hidráulicos con cortinas contra el polvo levantan las cortinas de la parte delantera y trasera (recomendado con colector de polvo)		✓			
Rociado de desplazamiento para humedecer el suelo alrededor de la pila de corte		✓			

Para obtener información más completa sobre los productos Cat, los servicios del distribuidor y las soluciones del sector, visite nuestro sitio web www.cat.com.

© 2021 Caterpillar

Todos los derechos reservados

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que aparecen en las fotografías pueden incluir equipo optativo. Consulte con su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASXQ3140 (03-2021)
(AME, AUZ, CIS, EU,
GN1, Indonesia, LACD,
NACD, Pacific Islands,
Southeast Asia, Turkey)

