

Camión Articulado Subterráneo

AD45B



Motor

Modelo del motor	Cat® C18 ACERT™	
Potencia bruta – SAE J1995	439 kW	589 hp
Potencia neta – SAE J1349	414 kW	555 hp

Especificaciones de operación

Capacidad de carga útil nominal	45.000 kg	99.208 lb
Peso bruto de la máquina en orden de trabajo	85.000 kg	187.393 lb

Características del AD45B

Un solo proveedor

Caterpillar diseña y fabrica los principales componentes del tren de fuerza y del tren de impulsión para garantizar su fiabilidad y rendimiento.

Motor de alto rendimiento

El Motor C18 Cat® con tecnología ACERT™ ofrece el equilibrio perfecto entre potencia, diseño resistente y economía.

Servotransmisión

Fiabilidad y resistencia en el diseño para suministrar potencia y eficiencia y así obtener el rendimiento máximo del tren de fuerza.

Integración del motor y el tren de fuerza

Un sistema electrónico inteligente y resistente integra todos los componentes del tren de fuerza y del tren de impulsión para proporcionar un rendimiento total óptimo.

Frenado con potencia

Los frenos de discos múltiples Cat enfriados por aceite proporcionan una capacidad excepcional de frenado que no disminuye con el tiempo, en todas las condiciones de camino de acarreo.

Cabina de gran comodidad

Diseñada ergonómicamente para proporcionar comodidad, control y productividad durante toda la jornada de trabajo.

Caja de camión

Una amplia variedad de cajas de camión y revestimientos diseñados y fabricados por Caterpillar garantizan un rendimiento, y una fiabilidad óptimos en las aplicaciones de minería más exigentes.

Mayor facilidad de servicio de la máquina

Su diseño cuenta con mejores puntos de servicio y locaciones de servicio agrupadas para simplificar las labores de mantenimiento y reparación.

Contenido

Tren de fuerza – motor	3
Tren de fuerza – transmisión.....	4
Integración del motor y el tren de fuerza	5
Sistema de frenos Cat.....	6
Comodidad del operador	7
Sistemas de caja de camión.....	8
Estructuras.....	9
Facilidad de servicio.....	9
Respaldo al cliente	10
Seguridad	11
Especificaciones del Camión Articulado Subterráneo AD45B.....	12
Equipos estándar del AD45B.....	15
Equipos optativos del AD45B	15



El Camión Articulado Subterráneo AD45B está diseñado para el acarreo de alta producción y bajo costo por tonelada en aplicaciones de minería subterránea. La construcción sólida y la simplificación del mantenimiento garantizan una larga vida útil con bajos costos de operación.

Concebido con el rendimiento, el diseño y la comodidad en mente, y fabricado para durar.

Tren de fuerza – motor

El Motor Cat® C18 fue diseñado para proporcionar potencia, fiabilidad y eficiencia.

Tecnología ACERT™

El Motor Cat C18 cumple con las normas Tier 3 de la EPA de EE.UU y Stage III de la Unión Europea. Brinda más potencia y una mayor durabilidad para un máximo rendimiento de transporte en las aplicaciones de minería más exigentes. Asimismo, la completa integración del sistema del motor y de la transmisión optimiza el funcionamiento y la eficiencia.

Aumento de la potencia

El 15,5% más de potencia respecto de modelos anteriores provee una fuerza de arrastre inigualable durante la aceleración y menos reducción de marchas en pendientes. Asimismo, las mejoras en el software y las actualizaciones en la tecnología del motor favorecen los cambios de marcha en la transmisión y disminuyen el consumo de combustible.

Con turbocompresión de enfriado por agua y posenfriador de aire a aire (ATAAC)

El posenfriamiento aire a aire proporciona mayor economía de combustible al enviar aire más frío y más denso a los cilindros, lo que genera una combustión más completa del combustible y un nivel de emisiones más bajo.

Inyección unitaria electrónica

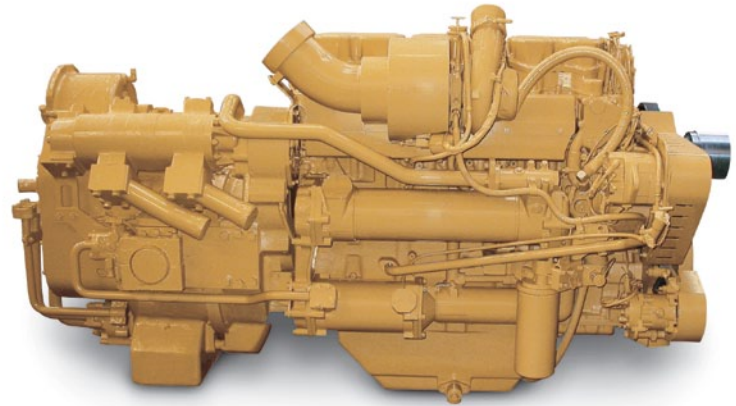
El sistema de combustible de inyección unitaria de control electrónico detecta las condiciones de operación y regula el suministro de combustible para brindar una óptima eficiencia de este último. El sistema de combustible de alta presión comprobado permite mejores tiempos de respuesta y una quema de combustible más eficiente con emisiones más bajas y menos humo.

Módulo de control electrónico (ECM)

El ECM utiliza un software de administración del motor avanzado para monitorear, controlar y proteger el motor mediante sensores electrónicos de autodiagnóstico. El sistema computarizado detecta las condiciones de operación y los requisitos de potencia y ajusta el motor para proporcionar el máximo rendimiento y la operación más eficiente en todo momento.

Diseño

El bloque de hierro fundido de una pieza diseñado por Caterpillar proporciona la máxima resistencia y durabilidad. Los pistones articulados de dos piezas con cabeza de acero forjado están diseñados para soportar mayor presión de cilindro.



Tren de fuerza – transmisión

Más potencia al suelo para proporcionar mayor productividad.



Tren de fuerza mecánico

El tren de fuerza de tracción mecánica y la servotransmisión Cat proporcionan una eficiencia y control de operación inigualables en pendientes empinadas, en condiciones de terreno blando o resbaladizo y en caminos de acarreo y carreteras con una alta resistencia a la rodadura.

Transmisión

La servotransmisión planetaria Cat de siete velocidades se acopla con el Motor C18 con tecnología ACERT™ de inyección directa para proporcionar potencia constante en una amplia gama de velocidades de operación.

Diseño sólido

Diseñada para resistir las condiciones más exigentes en minería subterránea, la servotransmisión planetaria de calidad comprobada está fabricada para proporcionar una vida útil prolongada entre un reacondicionamiento y otro.

Convertidor de par de traba

Combina la fuerza máxima de tracción y la suavidad en los cambios de marcha del mando del convertidor de par, con la eficiencia y el rendimiento del mando directo. Cuando se conecta, la traba proporciona una eficiencia superior del tren de fuerza al entregar más potencia a las ruedas.

Embrague de traba

Se desconecta y se conecta de nuevo rápidamente para disminuir las cargas de torsión en el tren de fuerza, lo que proporciona cambios de marcha más suaves, una vida útil prolongada y un desplazamiento más comfortable.

Cambios más suaves

La modulación individual del embrague proporciona conexiones suaves para optimizar el rendimiento y prolongar la vida útil del embrague.

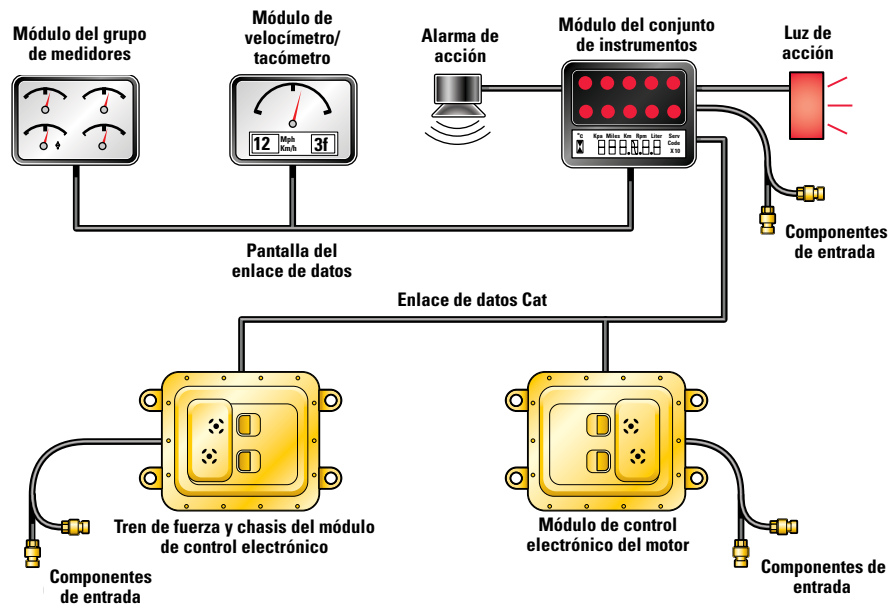
Mandos finales

Los mandos finales Cat funcionan como un solo sistema con la servotransmisión planetaria para aplicar la máxima potencia al suelo. Fabricados para resistir las fuerzas de par elevado y las cargas de impacto, los mandos finales multiplican el par alto para reducir aún más la tensión del tren de impulsión.

Ejes de flotación total

Los ejes totalmente flotantes descargan los esfuerzos internos y aumentan la durabilidad. Las estrías laminadas también prolongan la vida útil.

SISTEMA MONITOR CAT



Integración del motor y el tren de fuerza

Los sistemas electrónicos inteligentes permiten un óptimo rendimiento total.

Enlace de datos Cat

Integra electrónicamente los sistemas de computadora de la máquina para optimizar el rendimiento total del tren de fuerza, aumentar la fiabilidad y la vida útil de los componentes y disminuir los costos de operación.

- **Cambio de marcha con aceleración controlada**

Regula las rpm del motor, la traba del convertidor de par y la conexión del embrague de la transmisión para proporcionar cambios de marcha más suaves y una vida útil más prolongada de los componentes.

- **Modalidad económica de cambios**

Disminuye el consumo de combustible, reduce los niveles de ruido y prolonga potencialmente la vida útil del motor.

- **Administración de cambios de sentido de marcha**

Regula la velocidad del motor para evitar los daños que ocasionan los cambios de sentido de marcha a alta velocidad.

- **Inhibidor de cambios de marcha con la caja levantada**

Evita que la transmisión haga cambios de marcha ascendentes a una marcha programada previamente si la caja del camión no está bajada completamente.

Técnico Electrónico (Cat ET)

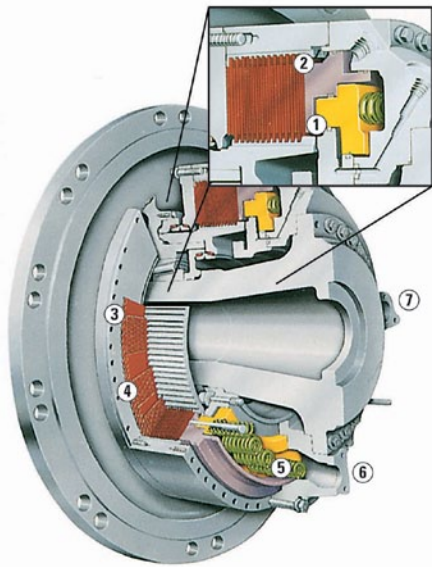
La herramienta de servicio Técnico Electrónico (Cat ET) facilita el acceso de los técnicos de servicio a la información de diagnóstico almacenada a través del enlace de datos Cat para simplificar el diagnóstico de problemas y aumentar la disponibilidad.

Protección contra exceso de velocidad

El control de la transmisión detecta electrónicamente las condiciones del motor y hace automáticamente cambios ascendentes para evitar el exceso de velocidad del motor.

Sistema de frenos Cat

Control superior que proporciona confianza al operador.



- 1 Pistón de estacionamiento/secundario
- 2 Pistón de servicio/retardo
- 3 Discos de fricción
- 4 Placas de acero
- 5 Resortes de accionamiento
- 6 Entrada de aceite de enfriamiento
- 7 Salida de aceite de enfriamiento

Sistema de frenado integrado

El sistema de frenos Cat enfriado por aceite proporciona un rendimiento y control confiables en las condiciones más extremas de la minería subterránea. El sistema integrado combina las funciones de retardo, freno de servicio, secundario y de estacionamiento dentro del mismo sistema sólido para lograr una eficiencia de frenado óptima.

Frenos de discos múltiples enfriados por aceite

Los frenos de servicio en las cuatro ruedas, de discos múltiples y de enfriado forzado por aceite, son enfriados continuamente por intercambiadores de calor de agua a aceite para proporcionar un rendimiento excepcional de frenado y retardación que no disminuye con el tiempo.

Diseño de los frenos

Los frenos están diseñados para lograr un rendimiento y una operación confiables que no requieran ajustes. Los frenos Cat enfriados por aceite son completamente herméticos y están sellados a fin de evitar la contaminación y reducir el mantenimiento.

Vida útil prolongada

Una película de aceite evita el contacto directo entre los discos. El diseño absorbe las fuerzas de frenado mediante el corte de las moléculas de aceite y la eliminación del calor para extender la vida útil del freno.

Control Automático del Retardador (ARC)

Controla electrónicamente el retardo en la pendiente para mantener el nivel óptimo de RPM del motor y el enfriamiento por aceite. Además, puede aplicarse un frenado adicional con el retardador manual del pedal del freno.

Velocidades mayores

El ARC permite al operador mantener las velocidades óptimas del motor para realizar acarreos cuesta abajo más rápidos y proporcionar mayor productividad.

Control superior

La modulación automática del freno proporciona un desplazamiento más suave y un mayor control, lo que permite que el operador se concentre en la conducción de la máquina.

Facilidad de operación

El ARC aumenta la facilidad de operación, lo que se traduce en mayor confianza y menos fatiga para el operador.

Protección contra el exceso de velocidad del motor

El ARC se activa automáticamente cuando la velocidad del motor excede los niveles predeterminados de fábrica, lo que reduce potencialmente los excesos de velocidad que ocasionan daños al motor.

Eficiencia del combustible

El motor proporciona retardo adicional al funcionar contra la compresión en el acarreo cuesta abajo. El Módulo de Control Electrónico (ECM) del motor reduce la inyección de combustible para lograr una economía excepcional en el consumo de combustible.



Comodidad del operador

Diseñada ergonómicamente para proporcionar comodidad, control y productividad durante toda la jornada de trabajo.

La estación del operador del AD45B está diseñada ergonómicamente para lograr un control total de la máquina en un entorno cómodo, productivo y seguro. Todos los controles, palancas, interruptores y medidores están ubicados para aumentar la productividad al máximo y reducir la fatiga del operador al mínimo.

Estructura de protección

Integradas en la cabina y el bastidor, la Estructura de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS) y la Estructura de Protección Contra Objetos que Caen (FOPS) utilizan un montaje amortiguado en el bastidor principal para aislar al operador de la vibración y proporcionar un desplazamiento más confortable.

Cabina cerrada optativa

Una cabina ROPS insonorizada optativa proporciona un entorno de trabajo silencioso, seguro y con la comodidad del aire acondicionado, con circulación de aire presurizado y fresco bajo temperatura controlada.

Asiento con suspensión

El asiento ergonómico totalmente ajustable con suspensión proporciona una comodidad óptima al operador. Los cojines gruesos reducen la presión en la parte inferior de la espalda y los muslos, mientras que los cinturones de seguridad anchos y retráctiles proporcionan una sujeción segura y cómoda.

Columna de dirección

El volante Comfort con dirección inclinable proporciona una posición de conducción confortable, un agarre seguro y mayor control.

Sistema Monitor

El Sistema Monitor Electrónico Cat (Cat EMS) proporciona continuamente información importante de la máquina para mantenerla funcionando a los niveles máximos de producción. Las pantallas cuentan con luz de fondo para facilitar la visualización.

Sistemas de caja de camión

Rendimiento y fiabilidad a toda prueba en aplicaciones exigentes de minería subterránea.



Cajas de camión Cat

Caterpillar ofrece dos tipos específicos de caja para proporcionar las soluciones de acarreo más eficientes al más bajo costo por tonelada.

- Caja de descarga
- Caja expulsora

La caja expulsora puede ahora quitarse fácilmente e instalar una caja de descarga, lo que aumenta la versatilidad de la máquina.

Selección de caja

La selección de la caja adecuada depende del material, el camino de acarreo y las condiciones de descarga. Mientras mejor sea la compatibilidad entre la caja y la aplicación, mayor será la eficiencia. Su distribuidor Cat puede ayudarlo a elegir el sistema de caja adecuado para la aplicación específica de su sitio.

Diseño de caja

Las cajas de los camiones Cat están diseñadas para entregar resistencia, capacidad y durabilidad óptimas. Gracias a los años de experiencia en el bosquejo de carrocería de camiones, las cajas de los camiones Cat están diseñadas para un servicio de larga vida con un bajo costo por tonelada.

Integración de la caja y el chasis

Las cajas de camión Cat están diseñadas para acoplarse perfectamente con el sistema de chasis integrado, lo que proporciona fiabilidad estructural óptima, durabilidad y una vida útil prolongada.

Tiempos de ciclo rápidos del dispositivo de levantamiento

Los cilindros de levantamiento de etapa sencilla proporcionan menores tiempos de ciclo de descarga, de 16 segundos para el levantamiento y de 21 segundos para la bajada.

Capacidad de transporte de carga

El área de destino de gran tamaño proporciona una alta capacidad de transporte de carga. Su diseño de flujo divergente proporciona una eyección de carga limpia, lo que maximiza la producción y reduce la carga residual.

Sistema de Administración de Carga Útil del Camión (TPMS)

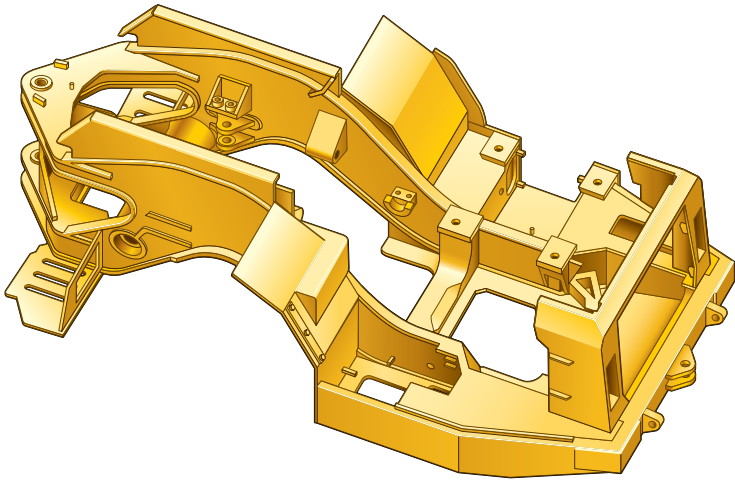
El sistema TPMS optativo calcula la carga útil que transporta el camión y determina los tiempos de ciclo del camión.

Caja expulsora

La caja expulsora proporciona una expulsión de la carga sin obstrucciones y la capacidad para trabajar en áreas con espacio libre hacia arriba reducido y en condiciones de terreno blando.

Estructuras

Las resistentes estructuras Cat son la columna vertebral de la durabilidad del AD45B.



Diseño del bastidor

El bastidor utiliza un diseño de sección en caja con anchas vigas de bastidor para resistir las fuerzas de torsión. Los materiales y las soldaduras se adaptan para optimizar la vida útil de la estructura.

Enganche articulado/oscilante

Este sistema posibilita la dirección y la oscilación, al tiempo que permite que el camión mantenga todas sus ruedas en contacto con el suelo en terreno irregular.

Sistema de suspensión

Dos cilindros de suspensión de rebote variable independiente absorben las fuerzas del camino de acarreo para una mayor vida útil del bastidor y un desplazamiento más cómodo.

Facilidad de servicio

Más tiempo para producción

Acceso al servicio

El fácil acceso a los puntos de servicio diario simplifica el servicio y disminuye el tiempo dedicado a los procedimientos regulares de mantenimiento.

Acceso a nivel del suelo

Proporciona gran comodidad para prestar servicio a los tanques, los filtros, los puntos de lubricación y los drenajes de los compartimientos.

Diagnósticos

El sistema de control electrónico permite un diagnóstico rápido de las condiciones del motor, al igual que un mantenimiento y una reparación eficaces, usando la herramienta de servicio Técnico Electrónico (Cat ET).

Filtros de aire

Los filtros de aire de sello radial son fáciles de cambiar, lo que reduce el tiempo de mantenimiento.

Mirillas

Acelera y facilita las revisiones del nivel de fluidos. Estas incluyen los depósitos de fluido hidráulico, de transmisión y refrigerante.

Conectores eléctricos sellados

Los conectores eléctricos están sellados para impedir la entrada de polvo y humedad. Los mazos de cables están cubiertos para ofrecer mayor protección. Los cables están codificados por color y número para facilitar el diagnóstico y la reparación.

Análisis Programado de Aceite

El Análisis Programado de Aceite (S•O•SSM) ayuda a evitar que las reparaciones menores se conviertan en reparaciones mayores.



Respaldo al cliente

Los servicios del distribuidor Cat® mantienen los equipos de minería subterránea productivos.



Los distribuidores Cat ofrecen soluciones, servicios y productos que ayudan a disminuir los costos, mejorar la productividad y administrar la operación de forma eficiente. Desde la selección del equipo Cat hasta el día en que usted lo reconstruya, comercialice o venda, el respaldo que recibe de su distribuidor Cat marca la diferencia.

Capacidad del distribuidor

Los distribuidores Cat proporcionarán el nivel de respaldo que necesita, a escala mundial. Sus técnicos tienen el conocimiento, la experiencia, la capacitación y las herramientas necesarias para atender sus necesidades de mantenimiento y reparación, dónde y cuándo lo necesite.

Respaldo al producto

Cuando los productos Cat llegan al campo, cuentan con el respaldo de una red mundial de instalaciones de distribución de piezas, centros de servicio del distribuidor e instalaciones de capacitación técnica las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para mantener sus equipos disponibles y operando.

Respaldo de servicio

Los equipos Cat están diseñados y fabricados para proporcionar una máxima productividad y economía de operación durante toda la vida útil. Los distribuidores Cat ofrecen una amplia gama de planes de servicio que maximizarán el rendimiento de la inversión, incluidos los siguientes:

- Programas de mantenimiento preventivo
- Programas de diagnóstico, como el Análisis Programado de Aceite y el Análisis Técnico
- Opciones de reconstrucción y remanufacturación
- Convenios de Respaldo al Cliente

Productos de tecnología

Los distribuidores Cat ofrecen una amplia gama de productos con tecnología avanzada diseñados para aumentar la eficiencia y la productividad y disminuir los costos.

Capacitación del operador

Los complejos productos de hoy en día requieren que los operadores comprendan completamente los sistemas de las máquinas y las técnicas de operación para maximizar la eficiencia y la rentabilidad. Su distribuidor Cat puede organizar capacitaciones para mejorar la productividad, disminuir el tiempo de parada, reducir los costos de operación, mejorar la seguridad y aumentar el rendimiento de su inversión.

Conocimiento acerca de la aplicación

Los factores específicos de la aplicación y el sitio, como: densidad del material, posición de carga, pendientes, velocidades y diseño del camino de acarreo influyen en los costos de operación y mantenimiento. Su distribuidor Cat puede proporcionarle los conocimientos necesarios para optimizar la productividad y el costo total de propiedad.

www.cat.com

Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de los distribuidores y las soluciones de la industria, visítenos en la web en www.cat.com.



Seguridad

Diseñado considerando la seguridad como prioridad principal.

Seguridad del producto

Caterpillar ha sido y continúa siendo proactiva en el desarrollo de máquinas de minería que cumplen o exceden los estándares de seguridad. La seguridad es parte integral de los diseños de todas las máquinas y sistemas.

Interruptor de parada del motor

Hay un interruptor secundario de parada del motor ubicado a nivel del suelo.

Cabina ROPS integral

Integrada con la cabina y el bastidor, la estructura ROPS utiliza un montaje amortiguado en el bastidor para aislar al operador de la vibración y proporcionar un desplazamiento más cómodo.

Sistemas de frenos

El sistema de frenos enfriados por aceite en las cuatro ruedas proporciona un excelente control. Los frenos de servicio y el sistema de retardo se activan y modulan mediante presión hidráulica, mientras que la función de freno de estacionamiento se aplica por resorte y se libera hidráulicamente. Este sistema asegura el frenado en caso de pérdida de presión hidráulica.

Sistema de presencia del operador

Conecta automáticamente el freno de estacionamiento, neutraliza la dirección, el implemento y el control de la transmisión, y apaga el motor si el operador no conecta el freno de estacionamiento antes de salir de la cabina.

Características estándar de seguridad

Superficies antideslizantes y pasamanos en la plataforma superior, tres puntos de acceso a la cabina y a la máquina, vidrio de seguridad de empuje hacia afuera, excelente visibilidad, asiento de suspensión, asiento para el instructor/acompañante, cinturones de seguridad retráctiles con carrete inercial, bloqueo del bastidor de dirección, protector de ventana trasera, pasadores de sujeción de caja, control automático del retardador, estándares de revestimiento de tubos de calor y mampara resistente al fuego, mangueras de enganche hidráulico – mangas de protección contra estallidos incorporadas, pasadores de retención de la compuerta de cola (caja expulsora), salida alternativa a través de las ventanas, compartimiento de la mirilla al nivel de la tierra, partes laterales fría y caliente del motor.

SAFETY.CAT.COM™

Para mayor información sobre seguridad, visite www.safety.cat.com.

Especificaciones del Camión Articulado Subterráneo AD45B

Motor

Modelo del motor	Cat® C18 ACERT™	
Potencia nominal	2.000 rpm	
Potencia bruta – SAE J1995	439 kW	589 hp
Potencia neta – SAE J1349	414 kW	556 hp
Potencia neta – ISO 9249	414 kW	556 hp
Potencia neta – 80/1269/EEC	414 kW	556 hp
Calibre	145 mm	5,7"
Carrera	183 mm	7,2"
Cilindrada	18,1 L	1.104,53 pulg ³

- Las clasificaciones de potencia corresponden a una velocidad nominal de 2.000 rpm cuando se prueban según las condiciones de referencia para la norma especificada.
- Las clasificaciones están basadas en la norma SAE J1995 sobre las condiciones del aire a 25 °C (77 °F) y 100 kPa (29,61 Hg) de presión barométrica. La potencia está basada en el combustible con una densidad API de 35 a 16 °C (60 °F) y un LHV de 42.780 kJ/kg (18.390 BTU/lb) con el motor a 30 °C (86 °F).
- La reducción de potencia del motor se inicia a una altitud de 2.700 m (8.858').
- Cumple con las normas de emisiones Tier 3 de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.

Especificaciones de operación

Capacidad de carga útil nominal	45.000 kg	99.208 lb
Peso bruto de la máquina en orden de trabajo	85.000 kg	187.393 lb

Pesos

Vacío	40.000 kg	88.184 lb
Eje delantero	27.600 kg	60.847 lb
Eje trasero	12.400 kg	27.337 lb
Cargado	85.000 kg	187.393 lb
Eje delantero	38.760 kg	85.451 lb
Eje trasero	46.240 kg	101.942 lb

Distribución de peso

Vacío		
Eje delantero	69 %	
Eje trasero	31 %	
Cargado		
Eje delantero	45,6 %	
Eje trasero	54,4 %	

Transmisión

Avance 1	8 km/h	4,9 mph
Avance 2	10,9 km/h	6,8 mph
Avance 3	15,1 km/h	9,4 mph
Avance 4	20,6 km/h	12,8 mph
Avance 5	28,1 km/h	17,4 mph
Avance 6	38,1 km/h	23,7 mph
Avance 7	52 km/h	32,3 mph
Retroceso 1	7,5 km/h	4,6 mph
Retroceso 2	10,1 km/h	6,3 mph

- Velocidades máximas de desplazamiento con neumáticos 29.5 × R29 estándar.

Mandos finales

Relación diferencial	3,46:1
Relación de mando final	5,65:1
Relación de reducción total	19,55:1

Dispositivo de levantamiento de cajas

Subida	16 segundos
Bajada	21 segundos
Tiempo total del ciclo	37 segundos

Capacidad de la caja

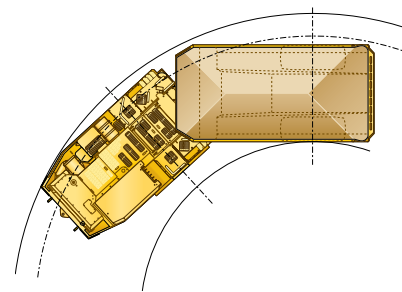
Caja 1	18,0 m ³	23,6 yd ³
Caja 2	21,3 m ³	27,9 yd ³
Caja 3	25,1 m ³	32,8 yd ³
Caja expulsora	22,9 m ³	29,9 yd ³

- Colmada SAE 2:1.

Dimensiones de giro

Radio de espacio libre exterior*	9.291 mm	365,8"
Radio de espacio libre interior*	5.310 mm	209"
Oscilación del bastidor	10°	
Ángulo de articulación	42,5°	

- * Las dimensiones de espacio libre se usan sólo como referencia.



Capacidades de llenado de servicio

Cárter del motor con filtro	64 L	16,9 gal
Transmisión	60 L	15,9 gal
Tanque hidráulico	266 L	70,3 gal
Sistema de enfriamiento	85 L	22,5 gal
Diferenciales y mandos finales delanteros	77 L	20,3 gal
Diferenciales y mandos finales traseros	83 L	21,9 gal
Tanque de combustible	764 L	201,8 gal

Neumáticos

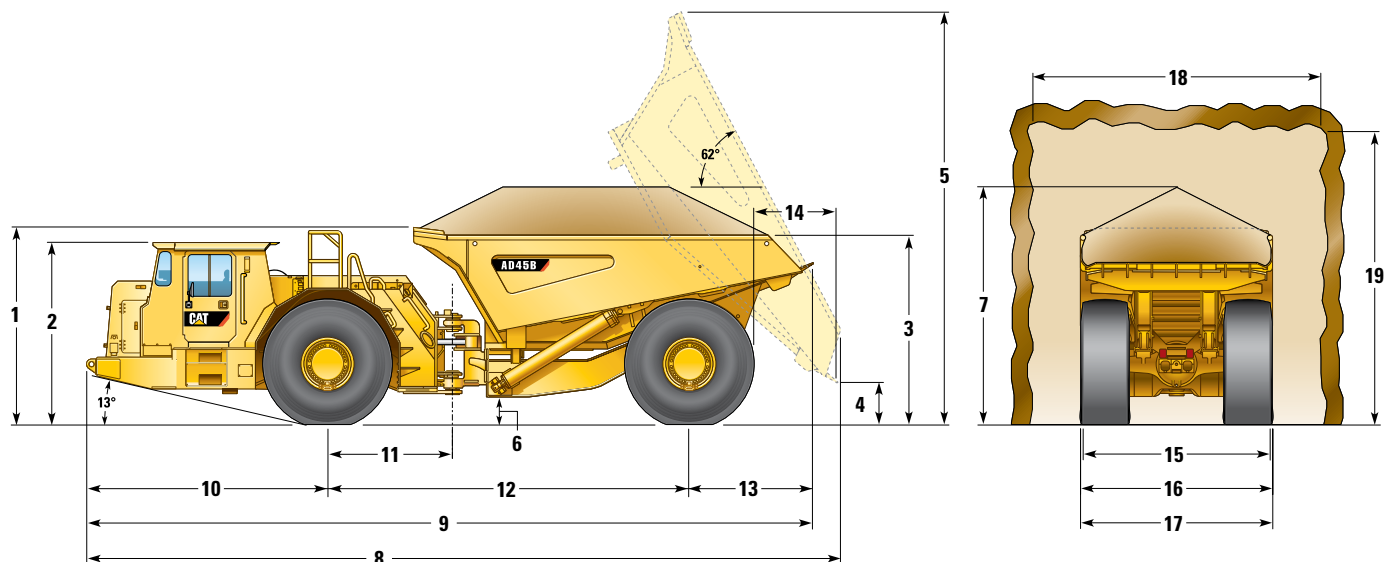
Tamaño del neumático	29.5 × R29
----------------------	------------

Normas

Frenos	ISO3450, AS2958.1 y CAN-CSA424.30-M90
Cabina/FOPS	ISO 3449, SAE J231, AS2294.3 y EN13627
Cabina/ROPS	ISO 3471, SAE J1040, AS2294.2 y EN13510

Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



	313-2820		258-1103		274-4030		275-9681	
	Caja de descarga		Caja de descarga		Caja de descarga		Caja expulsora	
Capacidad de la caja	18 m ³	23,5 yd ³	21,3 m ³	27,9 yd ³	25,1 m ³	32,8 yd ³	22,9 m ³	29,9 yd ³
	mm	"	mm	"	mm	"	mm	"
1 Altura hasta la parte superior de la caja vacía	2.831	111,5	3.036	119,5	3.181	125,2	3.463	136,3
2 Altura hasta la parte superior de la ROPS	2.817	110,9	2.817	110,9	2.817	110,9	2.817	110,9
3 Altura con carga de caja	2.720	107,1	2.925	115,2	3.070	120,9	3.179	125,2
4 Altura en posición descarga**	665	26,2	665	26,2	665	26,2	1.001	39,4
5 Altura hasta la parte superior con la caja levanta	6.012	236,7	6.357	250,3	6.603	260,0	–	–
6 Altura con espacio libre sobre el suelo	441	17,4	441	17,4	441	17,4	441	17,4
7 Altura a la parte superior de la carga (SAE 2:1)	3.610	142,1	3.655	143,9	3.705	145,9	3.705	145,9
8 Largo con caja levantada al máximo	11.561	455,2	11.622	457,6	11.682	459,9	11.561	455,2
9 Largo con caja en posición normal	11.194	440,7	11.194	440,7	11.194	440,7	11.194	440,7
10 Largo desde parachoques delantero a eje delantero	3.718	146,4	3.718	146,4	3.718	146,4	3.718	146,4
11 Largo desde el eje delantero hasta el enganche	1.920	75,6	1.920	75,6	1.920	75,6	1.920	75,6
12 Largo entre ejes	5.570	219,3	5.570	219,3	5.570	219,3	5.570	219,3
13 Largo desde eje trasero hasta la cola	1.906	75,0	1.906	75,0	1.906	75,0	2.017	79,4
14 Largo desde ruedas traseras a caja levantada	1.268	49,9	1.268	49,9	1.268	49,9	946	37,2
15 Ancho total entre neumáticos	3.000	118,1	3.000	118,1	3.000	118,1	3.000	118,1
16 Ancho - Máquina con caja	3.000	118,1	3.000	118,1	3.200	126,0	3.200	126,0
17 Ancho - Máquina sin caja	3.000	118,1	3.000	118,1	3.000	118,1	3.000	118,1
18 Ancho de espacio libre recomendado*	4.500	177,2	4.500	177,2	4.500	177,2	4.500	177,2
19 Altura de espacio libre recomendada*	4.500	177,2	4.500	177,2	4.500	177,2	4.500	177,2

* Las dimensiones de espacio libre se usan sólo como referencia.

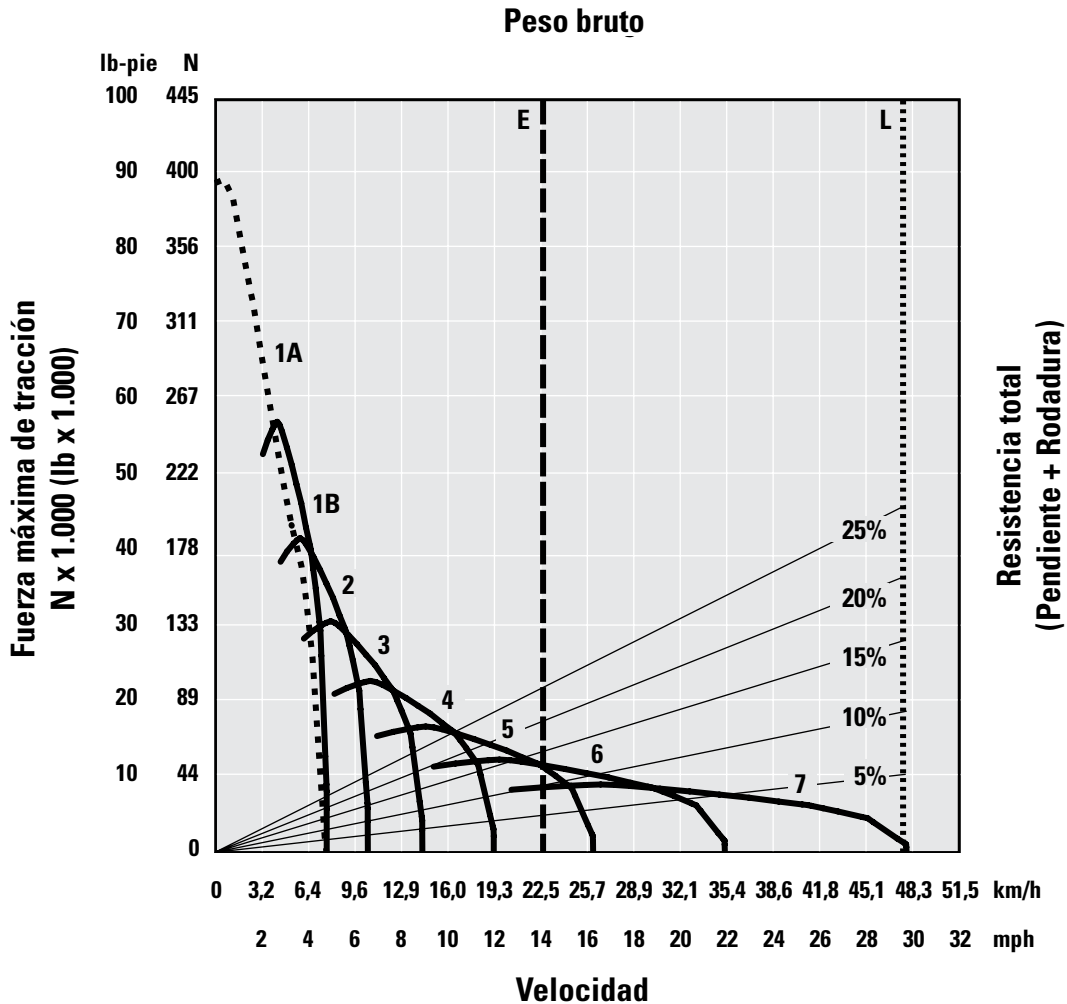
** Las mediciones se tomaron con la compuerta de cola bajada para la caja expulsora.

Especificaciones del Camión Articulado Subterráneo AD45B

Rendimiento en pendientes/velocidad/fuerza máxima de tracción

Para determinar el rendimiento en pendientes: lea desde el peso bruto hacia abajo hasta el porcentaje de la resistencia total. La resistencia total es igual al porcentaje de pendiente real más la resistencia a la rodadura, como norma general use el 2 % para la resistencia a la rodadura en aplicaciones subterráneas o consulte el Manual de Rendimiento Caterpillar. Desde el punto de resistencia total, lea horizontalmente hasta la curva con la marcha máxima posible, y después hacia abajo hasta la velocidad máxima. La fuerza máxima de tracción utilizable dependerá de la tracción disponible y del peso sobre las ruedas de tracción.

- — — — — **Peso vacío típico en la obra**
- **Peso cargado**



- 1A – Impulsor del convertidor del par de apriete de 1a marcha
- 1B – 1ª marcha de mando directo
- 2 – 2ª marcha de mando directo
- 3 – 3ª marcha de mando directo
- 4 – 4ª marcha de mando directo
- 5 – 5ª marcha de mando directo
- 6 – 6ª marcha de mando directo
- 7 – 7ª marcha de mando directo

- E – Vacío 40.000 kg (88.185 lb)
- L – Cargado 85.000 kg (187.393 lb)

Equipos estándar del AD45B

Los equipos estándares pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener detalles.

SISTEMA ELÉCTRICO

Alternador de 95 amperios
Alarma de retroceso
Luces de retroceso
Faros con interruptor reductor de intensidad
Luz de trabajo trasera (montada en la cabina)
Sistema Monitor Electrónico Cat (Cat EMS)
Interruptor general a nivel del suelo (2 postes)
Enchufe auxiliar de arranque
Freno y luz de cola
Interruptor de parada a nivel del suelo
Rociado de protección contra la corrosión
Arranque eléctrico de 24 voltios

ENTORNO DEL OPERADOR

Estación del operador con cabina abierta
ROPS/FOPS
Asiento del operador con suspensión
y cinturón de seguridad retráctil
Volante de dirección inclinable y telescópico
Espejos retrovisores
Asiento de instructor/pasajero con cinturón
de seguridad
Sistema de presencia del operador

TREN DE FUERZA

Motor Diesel C18 ACERT™ ATAAC de
6 cilindros
Refrigerante de larga duración
Control automático del retardador
Frenos de disco en todas las ruedas
(enfriados por aceite)
Frenos de estacionamiento (en las
cuatro ruedas)
Transmisión automática de 7 velocidades
de avance/2 velocidades de retroceso
Convertidor de par con traba automática
Control de cambios del acelerador
Limitación programable de velocidad
de desplazamiento
Bloqueo programable de marcha con
caja levantada
Antefiltro de admisión de aire del motor
Tracción en las cuatro ruedas

OTROS EQUIPOS ESTÁNDAR

Protectores del cárter
Neumáticos radiales 29,5 × R29 VSNT
Pasador de remolque delantero y trasero
Enganche articulado y con capacidad
de oscilación
Silenciador o escape con convertidor
catalítico
Alarma de caja levantada.
Puntos de lubricación centralizados
Orejetas de levantamiento del bastidor
Cubiertas del escape
Caja de descarga (21,3 m³ – 27,9 yd³)
Mampara contra el fuego
Suspensión del eje delantero
Parachoques delanteros de goma

Equipos optativos del AD45B

Los equipos optativos pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener detalles.

Cabina con aire acondicionado (ROPS/FOPS)

Limpia/lavaparabrisas
Ventana, operador deslizante
Calentador de cabina

Sistema de lubricación automático

Cajas

Caja (18,0 m³ – 23,6 yd³)
Caja (25,1 m³ – 32,8 yd³)
Expulsora (22,9 m³ – 29,9 yd³)
Revestimientos de caja, servicio pesado

Cámara/Monitor, visión trasera

Sistema de llenado rápido

Refrigerante
Motor
Combustible
Hidráulico
Transmisión

Extintor de incendios, manual

Sistema contra incendios
Dirección secundaria, impulsada por
las ruedas

Módulo de Acceso Electrónico (EAM)

Sistema de Medición de Carga Útil del
Camión (TPMS)
Manómetros del aceite de freno

Camión Articulado Subterráneo AD45B

Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de los distribuidores y las soluciones de la industria, visítenos en la web en www.cat.com

© 2011 Caterpillar Inc.

Todos los derechos reservados

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

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Yellow" y la imagen comercial de "Power Edge", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASHQ6325-01 (06-2011)
(Traducción: 08-2011)
Reemplaza al ASHQ5603-01

