



AD45

Camión Articulado Subterráneo

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
Motor	2
Especificaciones de operación	2
Pesos	
Modelo de motor Stage V	2
Otros modelos de motores	2
Distribución de peso	
Modelo de motor Stage V	2
Otros modelos de motores	2
Transmisión	3
Mandos finales	3
Dispositivo de levantamiento de la caja	
Modelo de motor Stage V	3
Otros modelos de motores	3
Capacidad de la caja	3
Dimensiones de giro	3
Capacidades de llenado de servicio	3
Neumáticos	3
Normas	3
Dimensiones	4
Rendimiento en pendientes/velocidad/fuerza máxima de tracción	5
Equipos estándares y optativos	6

Especificaciones del Camión Articulado Subterráneo AD45

Motor

Modelo de motor	Cat® C18	
Potencia del motor - Motor VR - ISO 14396:2002	433 kW	581 hp
Potencia del motor - Motor equivalente a Tier 3 de la EPA de EE.UU./Stage IIIA de la E - ISO 14396:2002	433 kW	581 hp
Potencia del motor - Motor Stage V - ISO 14396:2002	446 kW	598 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.
- Todas las condiciones de clasificación se basan en ISO/TR14396:2002, condiciones normales de aire de admisión con una presión barométrica total de 100 kPa (29,5 pulg Hg), con una presión de vapor de 1 kPa (0,295 pulg Hg) y 25 °C (77 °F). El rendimiento se midió utilizando combustible según las especificaciones de la EPA en el título 40 del CFR (Code of Federal Regulations, Código de Regulaciones Federales) Parte 1065 y especificaciones de la Unión Europea en la Directiva 97/68/CE con una densidad de 0,845 a 0,850 kg/L a 15 °C (7,05 a 7,09 lb/gal a 59 °F) y una temperatura de entrada del combustible de 40 °C (104 °F).
- Se requiere una reducción de potencia* mínima del motor hasta 3.048 m (10.000') a velocidad nominal para los motores Stage V; 2.700 m (8.858') para los motores equivalentes a Tier 3/Stage IIIA; y 3.505 m (11.500') para los motores VR equivalentes a Tier 2/Stage II.
- Paquete de reducción de ventilación optativo disponible.
- También se ofrece un motor opcional con emisiones equivalentes a Tier 3 de la EPA de EE.UU./Stage IIIA de la Unión Europea.
- También está disponible un motor optativo que cumple con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU. y Stage V de la UE.

* < 5 %

Especificaciones de operación

Capacidad de carga útil nominal	45.000 kg	99.208 lb
Volumen bruto de la máquina	88.820 kg	195.815 lb
Masa de transporte (modelo de motor Stage V)	43.645 kg	96.225 lb
Masa de transporte (otros modelos de motores)	42.825 kg	94.415 lb

Pesos (modelo de motor Stage V)

Masa de operación*	41.405 kg	91.285 lb
Eje delantero	29.285 kg	64.565 lb
Eje trasero	12.120 kg	26.720 lb
Masa de operación + carga útil nominal*	86.405 kg	190.495 lb
Eje delantero	40.475 kg	89.235 lb
Eje trasero	45.930 kg	101.260 lb

Pesos (otros modelos de motores)

Masa de operación*	40.060 kg	88.320 lb
Eje delantero	27.770 kg	61.225 lb
Eje trasero	12.290 kg	27.095 lb
Masa de operación + carga útil nominal*	85.060 kg	187.530 lb
Eje delantero	38.715 kg	85.355 lb
Eje trasero	46.345 kg	102.175 lb

* Peso calculado

Distribución de peso (modelo de motor Stage V)

Vacío	
Eje delantero	70,7%
Eje trasero	29,3%
Cargado	
Eje delantero	46,8%
Eje trasero	53,2%

Distribución de peso (otros modelos de motores)

Vacío	
Eje delantero	69,3%
Eje trasero	30,7%
Cargado	
Eje delantero	45,5%
Eje trasero	54,5%

Especificaciones del Camión Articulado Subterráneo AD45

Transmisión

Avance 1	7,0 km/h	4,4 mph
Avance 2	9,5 km/h	5,9 mph
Avance 3	12,9 km/h	8,0 mph
Avance 4	17,3 km/h	10,8 mph
Avance 5	23,5 km/h	14,6 mph
Avance 6	31,7 km/h	19,7 mph
Avance 7	42,4 km/h	26,4 mph
Retroceso 1	6,8 km/h	4,2 mph
Retroceso 2	9,0 km/h	5,6 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 la caja (modelo de motor Stage V)

Levantamiento	15 segundos
Bajada	21 segundos
Tiempo total de ciclo	36 segundos

Dispositivo de levantamiento de la caja (otros modelos de motores)

Levantamiento	14 segundos
Bajada	21 segundos
Tiempo total de ciclo	35 segundos

Capacidad de la caja

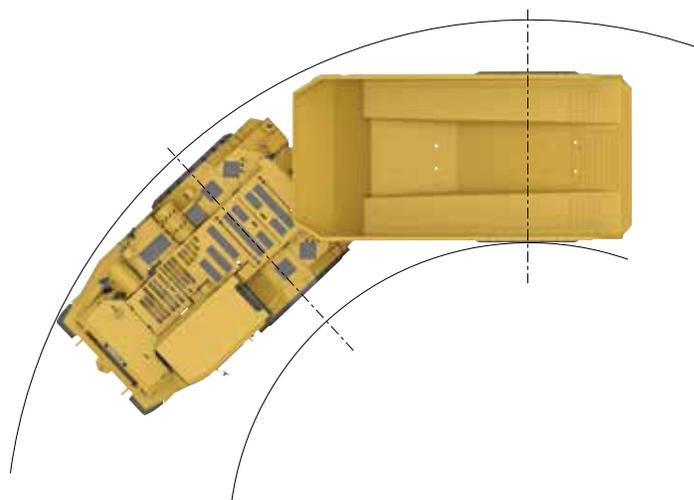
Caja del camión 1	18,0 m ³	23,6 yd ³
Caja del camión 2 (caja estándar)	21,3 m ³	27,9 yd ³
Caja del camión 3	25,1 m ³	32,8 yd ³
Caja expulsora	22,9 m ³	29,9 yd ³

- Colmada SAE 2:1.

Dimensiones de giro

Radio de espacio libre exterior*	9.420 mm	371"
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 solo como referencia.



Capacidades de llenado de servicio

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

Neumáticos

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

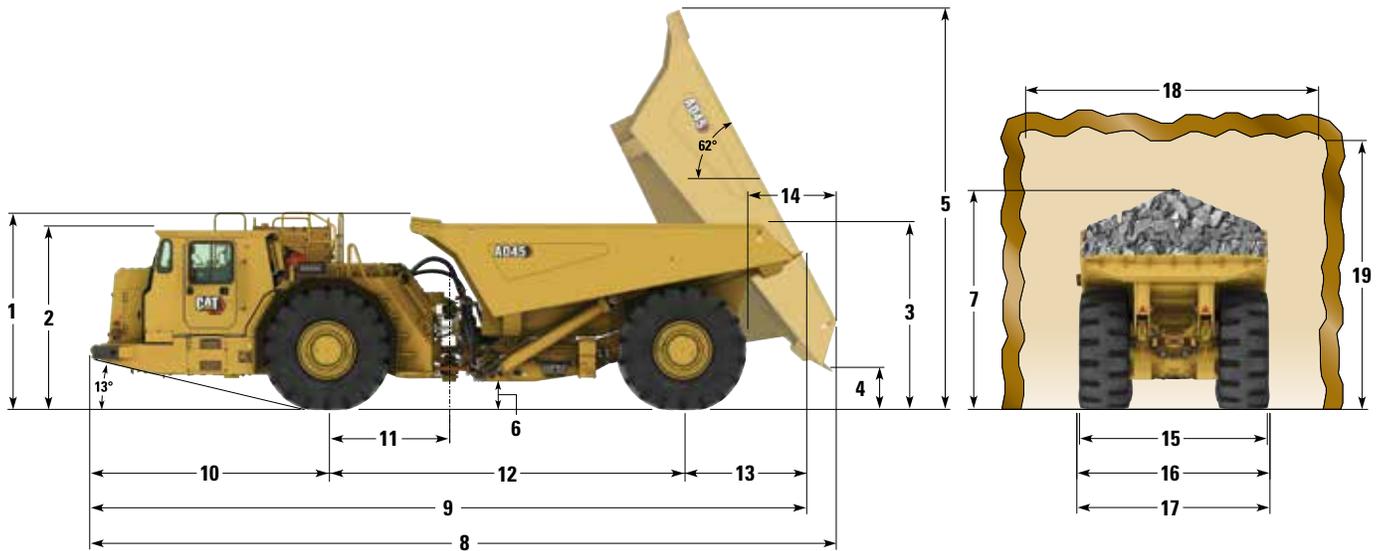
Normas

Cabina certificada con Estructura de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS)/Sistema de Protección contra la Caída de Objetos (FOGS)

Especificaciones del Camión Articulado Subterráneo AD45

Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



	568-7264		568-7256		568-7260		568-7265	
	Caja del camión		Caja del camión (STD)		Caja del camión		Caja expulsora	
Capacidad de la caja	18,0 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	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg
1 Altura hasta la parte superior de la caja vacía	2.830	111,4	3.035	119,5	3.181	125,2	3.464	136,4
2 Altura: parte superior de la ROPS	2.820	111,0	2.820	111,0	2.820	111,0	2.820	111,0
3 Altura: carga en la caja	2.720	107,1	2.924	115,1	3.070	120,9	3.177	125,1
4 Altura: espacio libre de descarga**	659	25,9	659	25,9	659	25,9	961	37,8
5 Altura: hasta la parte superior con la caja levantada	6.019	237,0	6.361	250,4	6.607	260,1	—	—
6 Altura: espacio libre sobre el suelo	441	17,4	441	17,4	441	17,4	441	17,4
7 Altura: hasta la parte superior de la carga (SAE 2:1)	3.424	134,8	3.628	142,8	3.834	150,9	3.920	154,3
8 Longitud: longitud total máxima	11.535	454,1	11.620	457,5	11.680	459,8	12.125	477,4
9 Longitud: caja en posición normal	11.196	440,8	11.196	440,8	11.196	440,8	11.325	445,9
10 Longitud: desde parachoques delantero hasta eje delantero	3.720	146,5	3.720	146,5	3.720	146,5	3.720	146,5
11 Longitud: desde el eje delantero hasta el enganche	1.920	75,6	1.920	75,6	1.920	75,6	1.920	75,6
12 Longitud: entre ejes	5.570	219,3	5.570	219,3	5.570	219,3	5.570	219,3
13 Longitud: desde el eje trasero hasta la cola	1.906	75,0	1.906	75,0	1.906	75,0	2.035	80,1
14 Longitud: desde las ruedas traseras hasta la caja levantada	1.275	50,2	1.275	50,2	1.275	50,2	1.835	72,2
15 Ancho: total entre neumáticos	3.020	118,9	3.020	118,9	3.020	118,9	3.020	118,9
16 Ancho: máquina con caja	3.020	118,9	3.020	118,9	3.200	126,0	3.200	126,0
17 Ancho: máquina sin caja	3.020	118,9	3.020	118,9	3.020	118,9	3.020	118,9
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 solo como referencia.

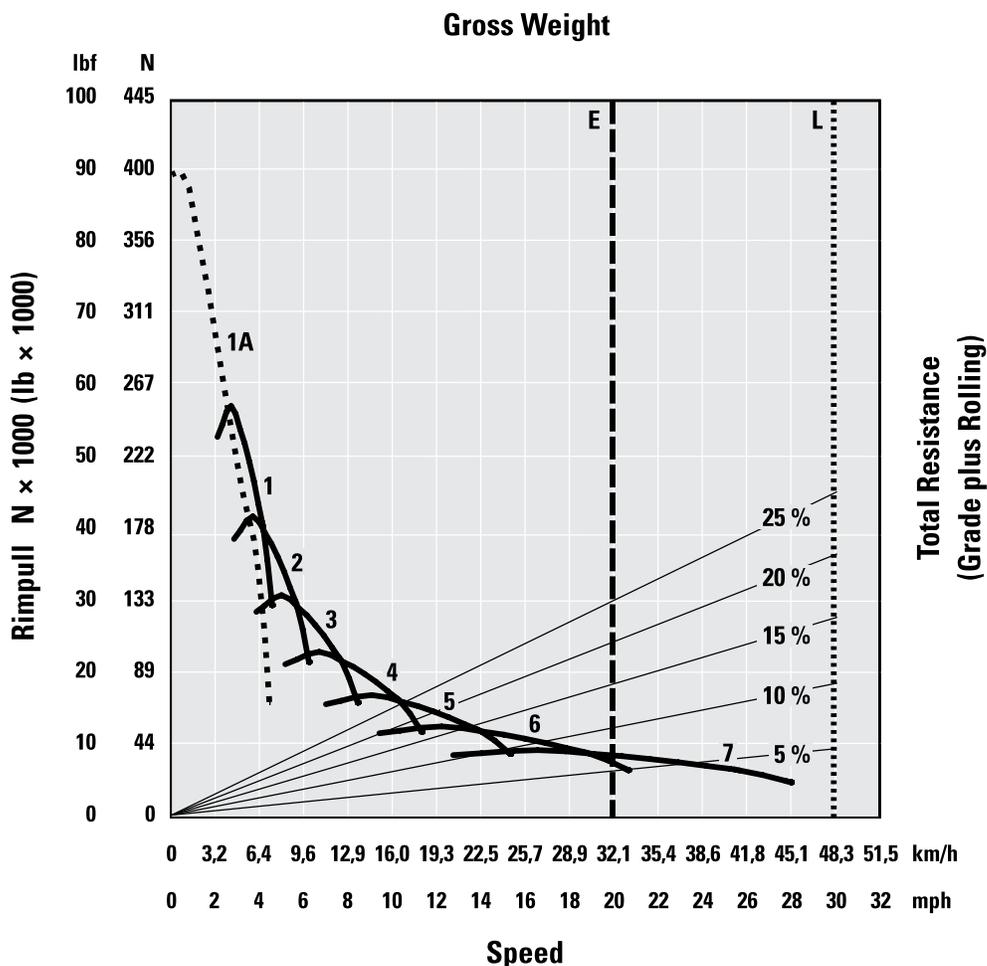
**Las mediciones se tomaron con la compuerta trasera bajada para la caja expulsora.

Especificaciones del Camión Articulado Subterráneo AD45

Rendimiento en pendientes/velocidad/fuerza máxima de tracción

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

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



- 1A: 1ª marcha de convertidor de par
- 1: 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

- V: vacío 40.000 kg (88.185 lb)
- C: cargado 85.000 kg (187.393 lb)

Equipos estándar y optativos del modelo AD45

Equipos estándares y optativos

Los equipos estándares y optativos pueden variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
TREN DE FUERZA			SISTEMA ELÉCTRICO		
Control del retardador del freno automático	✓		Suministro de corriente de 12 V en la cabina	✓	
Frenos:	✓		Alarma reversible	✓	
– Frenos de disco en todas las ruedas			Alternador de 95 amperios	✓	
– Refrigeración con aceite			Interruptor a nivel del suelo de desconexión de la batería	✓	
Control de cambios del acelerador	✓		Apagado de la batería:		✓
Motor:	✓		– Aislamiento a nivel del suelo, interruptor de aislamiento en la cabina		
– Motor Cat C18 diésel de seis cilindros			– Aislamiento a nivel del suelo, interruptor de parada del motor		
– Posenfriador aire a aire (ATAAC)			– Aislamiento a nivel del suelo, aislamiento en la cabina, interruptor de parada del motor		
Opciones de motor:		✓	Disyuntor de 80 A	✓	
– Motor, Stage V			Conector de diagnóstico	✓	
– Motor, reducción de ventilación (VR)			Interruptor de desconexión de 2 postes a nivel del suelo	✓	
– Equivalente a Tier 3			Arranque eléctrico de 24 voltios	✓	
Filtro de partículas diésel (DPF) (de flujo) con opciones de postratamiento (para usar solo con motor con VR)		✓	Luces LED:	✓	
Escape, protección del compartimento del turbocompresor	✓		– Faros delanteros con interruptor reductor de intensidad		
Sistema de llenado rápido:		✓	– Luces de freno y traseras		
– Refrigerante			– Luces de retroceso, automáticas cuando se selecciona la marcha de retroceso		
– Aceite del motor			– Luz de trabajo trasera montada en la cabina		
– Combustible (tanques dobles)			Baterías de bajo mantenimiento	✓	
– Aceite hidráulico			Grupo de receptáculos de arranque auxiliar	✓	
– Aceite de la transmisión			Sistema de arranque y carga	✓	
Tracción en las cuatro ruedas	✓				
Cebado auxiliar de combustible	✓				
Bloqueo de marcha con caja hacia arriba programable	✓				
Limitación programable de la velocidad de desplazamiento	✓				
Refrigerante de larga duración	✓				
Frenos de estacionamiento en las cuatro ruedas	✓				
Accionamiento del interruptor del freno de estacionamiento: empujar o tirar para accionar		✓			
Antefiltro de la admisión de aire del motor	✓				
Liberación manual de la tapa del radiador	✓				
Radiador de flujo cruzado	✓				
Sistema de dirección secundaria	✓				
Servotransmisión planetaria automática (7A/2R)	✓				
Convertidor de par con traba automática	✓				
Convertidor de par, gran altitud, 3.000 m (9.842') y posteriores		✓			

(continúa en la siguiente página)

Equipos estándares y optativos del modelo AD45

Equipos estándares y optativos (continuación)

Los equipos estándares y optativos pueden variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
ENTORNO DEL OPERADOR			TECNOLOGÍA		
Cabina con certificación ROPS/FOPS	✓		Información sobre el estado de la máquina con Product Link Elite	✓	
Estructura de la estación del operador con cabina ROPS/FOPS abierta	✓		Carga útil:		✓
Estación del operador con cabina ROPS/FOPS cerrada:		✓	– Sistema de medición de carga útil del camión (TPMS)		
– Aire acondicionado			NEUMÁTICOS, LLANTAS Y RUEDAS		
– Presurizador y filtro de la cabina			Los neumáticos se deben seleccionar en la elección de accesorios obligatorios. Elija entre las siguientes opciones:	✓	
– Luz de techo			– Neumático, 29.5 × R29 VSNT Bridgestone		
– Calentador			– Neumático, 29.5 × R29 VSDL Bridgestone		
– Compartimiento de radio listo para la instalación de radio y altavoces			Llantas (conjunto de cuatro): cinco piezas, sin cámara	✓	
– Visera			Numeración de identificación de las llantas		✓
– Ventana, puerta de la cabina deslizante			Llanta de repuesto sin cámara		✓
Sistema Monitor Electrónico Caterpillar (CEMS), paneles de instrumentos del tablero	✓				
Sistema de detección de presencia del operador	✓				
Aplicación del freno automático (ABA)	✓				
Bocinas eléctricas	✓				
Medidores, presión de los frenos	✓				
Medidores:	✓				
– Temperatura del refrigerante del motor					
– Temperatura del refrigerante de la transmisión					
– Temperatura del aceite hidráulico					
– Nivel de combustible					
– Velocímetro					
– Tacómetro					
Luces indicadoras:	✓				
– Luz de advertencia de alerta					
– Advertencia de posición de caja levantada					
– Luces altas					
– Advertencia de presión del freno residual					
– Aplicación del retardador					
– Luces direccionales					
Advertencia de nivel hidráulico bajo	✓				
Espejos retrovisores	✓				
Asiento del operador con suspensión y cinturón de seguridad retráctil	✓				
Asiento:		✓			
– Asiento con suspensión Cat Comfort TLV2, vinilo					
– Asiento con suspensión en T, mecánico					
Cubierta del asiento:		✓			
– T y Cat Comfort TLV2					
– Cubierta del asiento, acompañante					
Asiento del acompañante/instructor con cinturón de seguridad	✓				
Volante de dirección inclinable/telescopico	✓				

(continúa en la siguiente página)

Equipos estándares y optativos del modelo AD45

Equipos estándares y optativos (continuación)

Los equipos estándares y optativos pueden variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
OTROS EQUIPOS ESTÁNDARES Y OPTATIVOS			OTROS EQUIPOS ESTÁNDARES Y OPTATIVOS (continuación)		
Adaptadores para muestra de aceite	✓		Toma de corte manual del sistema de combustible	✓	
Alarma de caja levantada	✓		Suspensión del eje delantero	✓	
Supresión de incendios Ansul húmeda		✓	Parachoques delanteros de caucho	✓	
Suspensión del eje delantero	✓		Asideros	✓	
Protectores del cárter	✓		Pasamanos	✓	
Caja del camión y caja expulsora	✓		Extensión de pasamanos		✓
– Caja del camión, (21,3 m ³ /27,9 yd ³)	✓		Enganche articulado y oscilado	✓	
– Caja del camión, (18,0 m ³ /23,5 yd ³)		✓	Orejetas de levantamiento del bastidor	✓	
– Caja del camión, (25,1 m ³ /32,8 yd ³)		✓	Sistema de lubricación:		✓
– Expulsora (22,9 m ³ /30,0 yd ³)		✓	– Caja automática expulsora o del camión		
Revestimientos de la caja, impacto o desgaste		✓	– Caja expulsora centralizada		
Placa de desgaste de la caja, externa		✓	Traslado en mina		✓
Parachoques delanteros de caucho	✓		Manual de Operación y Mantenimiento: se puede seleccionar entre inglés y otros idiomas locales aplicables	✓	
Cámara:		✓	Cintas reflectantes		✓
– A color, orientada hacia atrás			Orificio de análisis programado de aceite (S-O-S SM):	✓	
– A color, de carga			– Refrigerante		
Cubierta antivandalismo para embarque		✓	– Aceite del motor		
Tapa del radiador de liberación manual	✓		– Aceite hidráulico		
Purificador del escape catalítico/grupo de silenciador	✓		– Aceite de la transmisión		
Puntos de lubricación centralizados	✓		Herramientas de servicio		✓
Cubiertas del escape	✓		Rejilla abatible del radiador	✓	
Tanques de combustible dobles	✓		Pasador de remolque delantero y trasero	✓	
Protectores del cárter del motor y la transmisión	✓				
Guardabarros, aletas delanteras y traseras	✓				
Mampara contra el fuego	✓				
Fluidos:		✓			
– Combustible para climas árticos					
– Refrigerante para climas árticos					

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

ASXQ3473-01 (11-2024)
(Global)

© 2024 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.

