



AD30

Camión subterráneo para minería

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 | 2 |
| Distribución de peso | 2 |
| Transmisión | 2 |
| Mandos finales | 2 |
| Dispositivo de levantamiento de cajas | 2 |
| Capacidad de la caja | 2 |
| 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 |
| Equipo estándar y optativo | 6 |

Especificaciones del Camión Subterráneo para Minería AD30

Motor

| | | |
|--|----------|-----------------------|
| Modelo de motor | Cat® C15 | |
| Potencia del motor: motor VR, ISO 14396:2002 | 299 kW | 401 hp |
| Potencia del motor: motor Tier 3 de la EPA de EE.UU., ISO 14396:2002 | 299 kW | 401 hp |
| Perforación | 137,2 mm | 5,4" |
| Carrera | 171,5 mm | 6,8" |
| Cilindrada | 15,2 L | 928 pulg ³ |

- Las clasificaciones de potencia corresponden a una velocidad nominal de 1.800 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 con 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 admisión del combustible de 40 °C (104 °F).
- La reducción de potencia del motor se inicia a una altitud de 2743 m (8.999').
- 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.

Especificaciones de operación

| | | |
|---------------------------------|-----------|------------|
| Capacidad de carga útil nominal | 30.000 kg | 66.139 lb |
| Volumen bruto de la máquina | 60.000 kg | 132.300 lb |

Pesos

| | | |
|---|-----------|------------|
| Masa de operación* | 28.870 kg | 63.647 lb |
| Eje delantero | 19.479 kg | 42.944 lb |
| Eje trasero | 9.391 kg | 20.704 lb |
| Masa de operación + carga útil nominal* | 60.000 kg | 132.277 lb |
| Eje delantero | 26.513 kg | 58.451 lb |
| Eje trasero | 33.487 kg | 73.826 lb |

*Peso calculado.

Distribución de peso

| | | |
|---------------|--------|--|
| Vacío | | |
| Eje delantero | 67,5 % | |
| Eje trasero | 32,5 % | |
| Cargado | | |
| Eje delantero | 44,2 % | |
| Eje trasero | 55,8 % | |

Transmisión

| | | |
|-------------|-----------|----------|
| Avance 1 | 6,3 km/h | 3,9 mph |
| Avance 2 | 11,3 km/h | 7 mph |
| Avance 3 | 20,8 km/h | 12,9 mph |
| Avance 4 | 36,7 km/h | 22,8 mph |
| Retroceso 1 | 7,1 km/h | 4,4 mph |

- Velocidades máximas de desplazamiento con neumáticos 26,5 × R25 estándar.

Mandos finales

| | |
|-----------------------------|---------|
| Relación diferencial | 3,38:1 |
| Relación de mando final | 4,76:1 |
| Relación de reducción total | 16,13:1 |

- Ejes totalmente flotantes.

Dispositivo de levantamiento de cajas

| | |
|-----------------------|---------------|
| Levantamiento | 10,5 segundos |
| Bajada | 11,2 segundos |
| Tiempo total de ciclo | 21,7 segundos |

Capacidad de la caja

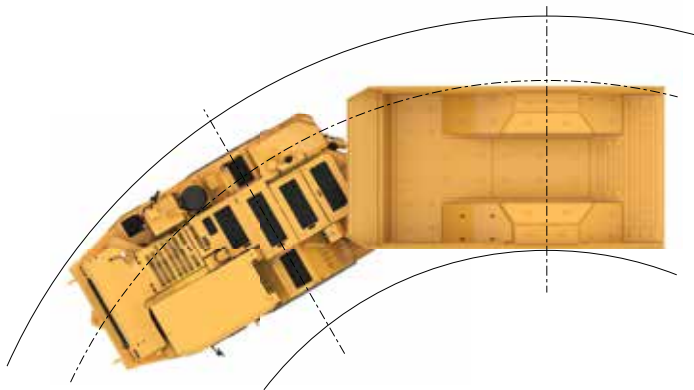
| | | |
|------------------------|---------------------|----------------------|
| Caja 1 | 11,3 m ³ | 14,8 yd ³ |
| Caja 2 (caja estándar) | 14,4 m ³ | 18,8 yd ³ |
| Caja 3 | 17,5 m ³ | 22,9 yd ³ |
| Caja amplia | 16,8 m ³ | 21,9 yd ³ |
| Caja expulsora | 15,2 m ³ | 19,9 yd ³ |
| Caja expulsora | 16,8 m ³ | 21,9 yd ³ |

- Colmada SAE 2:1.

Especificaciones del Camión Subterráneo para Minería AD30

Dimensiones de giro

| | | |
|---------------------------------|-------------|--------|
| Radio de espacio libre exterior | 8.571 mm | 337,4" |
| Radio de espacio libre interior | 5.030 mm | 198" |
| Oscilación del bastidor | 10 grados | |
| Ángulo de articulación | 42,5 grados | |



Capacidades de llenado de servicio

| | | |
|---|-------|----------------|
| Cárter del motor con filtro | 34 L | 9 gal EE.UU. |
| Transmisión | 67 L | 18 gal EE.UU. |
| Tanque hidráulico | 145 L | 38 gal EE.UU. |
| Sistema de enfriamiento | 74 L | 20 gal EE.UU. |
| Diferenciales y mandos finales delanteros | 56 L | 15 gal EE.UU. |
| Diferenciales y mandos finales traseros | 56 L | 15 gal EE.UU. |
| Tanque de combustible | 410 L | 108 gal EE.UU. |

Neumáticos

| | |
|----------------------|------------|
| Tamaño del neumático | 26,5 × R25 |
|----------------------|------------|

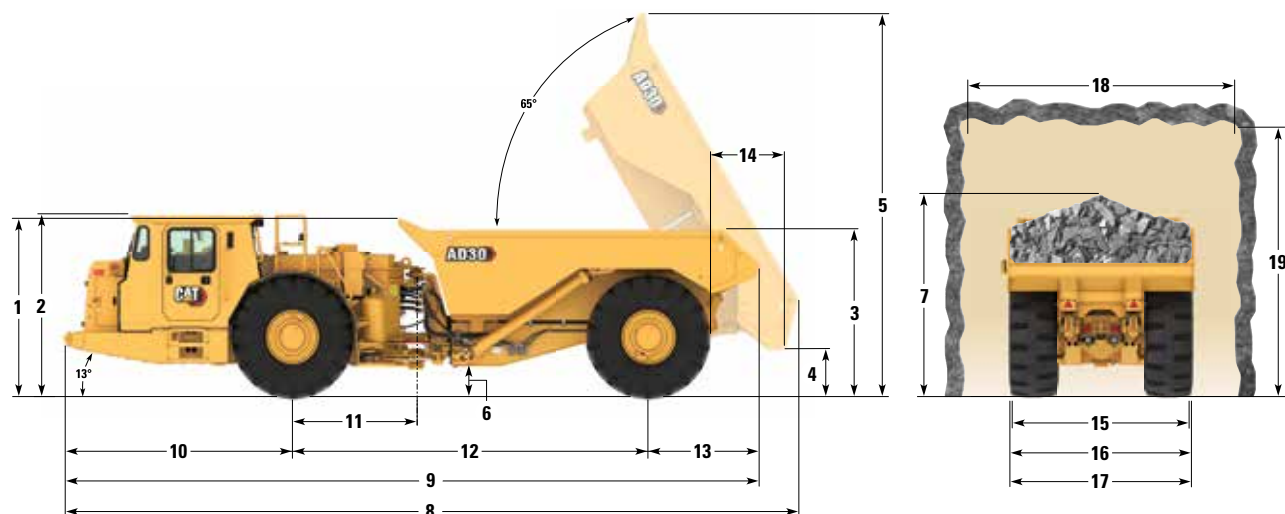
Normas

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

Especificaciones del Camión Subterráneo para Minería AD30

Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



| | 613-7031 | | 613-7034 | | 613-7036 | | 613-7037 | | 613-7027 | | 613-7029 | |
|---|---------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| | Caja del camión | | Caja del camión (estándar) | | Caja del camión | | Caja amplia | | Caja expulsora | | Caja expulsora | |
| Capacidad de la caja | 11,3 m ³ | 11,8 yd ³ | 14,4 m ³ | 18,8 yd ³ | 17,5 m ³ | 22,9 yd ³ | 16,8 m ³ | 21,9 yd ³ | 15,2 m ³ | 19,9 yd ³ | 16,8 m ³ | 21,9 yd ³ |
| | mm | pulg | mm | pulg | mm | pulg | mm | pulg | mm | pulg | mm | pulg |
| 1 Altura hasta la parte superior de la caja vacía | 2.547 | 100,3 | 2.547 | 100,3 | 2.722 | 107,2 | 2.547 | 100,3 | 2.934 | 115,5 | 2.934 | 115,5 |
| 2 Altura: parte superior de la ROPS | 2.600 | 102,4 | 2.600 | 102,4 | 2.600 | 102,4 | 2.600 | 102,4 | 2.600 | 102,4 | 2.600 | 102,4 |
| 3 Altura: carga en la caja | 2.285 | 90,0 | 2.385 | 93,9 | 2.560 | 100,8 | 2.295 | 90,4 | 2.616 | 103,0 | 2.791 | 109,9 |
| 4 Altura: espacio libre de descarga** | 594 | 23,4 | 558 | 22,0 | 547 | 21,5 | 270 | 10,6 | 703 | 27,7 | 703 | 27,7 |
| 5 Altura: hasta la parte superior con la caja levantada | 5.608 | 220,8 | 5.602 | 220,6 | 5.838 | 229,8 | 5.485 | 216 | — | — | — | — |
| 6 Altura: espacio libre sobre el suelo | 400 | 15,7 | 400 | 15,7 | 400 | 15,7 | 400 | 15,7 | 400 | 15,7 | 400 | 15,7 |
| 7 Altura: hasta la parte superior de la carga (SAE 2:1) | 2.953 | 116,3 | 3.051 | 120,1 | 3.264 | 128,5 | 3.040 | 119,7 | 3.284 | 129,3 | 3.459 | 136,2 |
| 8 Longitud: longitud total máxima | 10.697 | 421,1 | 10.743 | 423,0 | 10.830 | 426,4 | 10.830 | 426,4 | 10.393 | 409,2 | 10.393 | 409,2 |
| 9 Longitud: caja en posición normal | 10.118 | 398,3 | 10.153 | 399,7 | 10.160 | 400,0 | 10.455 | 411,6 | 10.393 | 409,2 | 10.393 | 409,2 |
| 10 Longitud: desde parachoques delantero hasta eje delantero | 3.345 | 131,7 | 3.345 | 131,7 | 3.345 | 131,7 | 3.345 | 131,7 | 3.345 | 131,7 | 3.345 | 131,7 |
| 11 Longitud: desde el eje delantero hasta el enganche | 1.800 | 70,9 | 1.800 | 70,9 | 1.800 | 70,9 | 1.800 | 70,9 | 1.800 | 70,9 | 1.800 | 70,9 |
| 12 Longitud: entre ejes | 5.200 | 204,7 | 5.200 | 204,7 | 5.200 | 204,7 | 5.200 | 204,7 | 5.200 | 204,7 | 5.200 | 204,7 |
| 13 Longitud: desde el eje trasero hasta la cola | 1.573 | 61,9 | 1.608 | 62,7 | 1.615 | 63,6 | 1.910 | 75,2 | 1.848 | 72,8 | 1.848 | 72,8 |
| 14 Longitud: desde las ruedas traseras hasta la caja levantada | 1.075 | 42,3 | 1.061 | 41,8 | 1.058 | 41,7 | 1.180 | 46,5 | 1.848 | 72,8 | 1.848 | 72,8 |
| 15 Ancho: total entre neumáticos | 2.650 | 104,3 | 2.650 | 104,3 | 2.650 | 104,3 | 3.000 | 118,1 | 2.650 | 104,3 | 2.650 | 104,3 |
| 16 Ancho: máquina con caja | 2.690 | 105,9 | 2.690 | 105,9 | 2.840 | 111,8 | 3.040 | 119,7 | 2.898 | 114,1 | 2.898 | 114,1 |
| 17 Ancho: máquina sin caja | 2.690 | 105,9 | 2.690 | 105,9 | 2.690 | 105,9 | 2.690 | 105,9 | 2.690 | 105,9 | 2.690 | 105,9 |
| 18 Ancho de espacio libre recomendado* | 4.000 | 157,5 | 4.000 | 157,5 | 4.000 | 157,5 | 4.000 | 157,5 | 4.000 | 157,5 | 4.000 | 157,5 |
| 19 Altura de espacio libre recomendada* (SAE 2:1) | 4.000 | 157,5 | 4.000 | 157,5 | 4.000 | 157,5 | 4.000 | 157,5 | 4.000 | 157,5 | 4.000 | 157,5 |

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

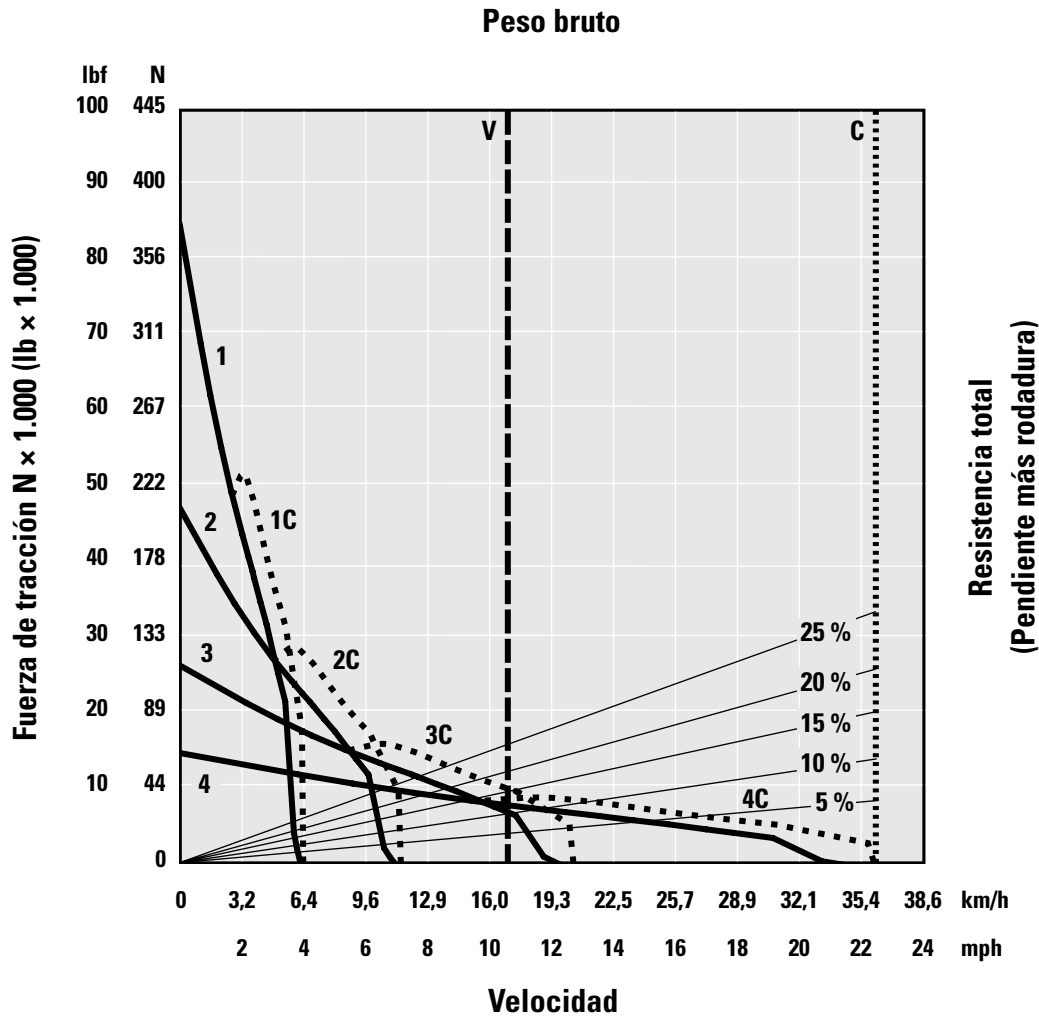
** Las mediciones se tomaron con la compuerta trasera bajada para la caja expulsora.

Especificaciones del Camión Subterráneo para Minería AD30

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



- 1: 1ª marcha
- 2: 2ª marcha
- 3: 3ª marcha
- 4: 4ª marcha

V: Vacío 28.870 kg (63.647 lb)
 C: Cargado 60.000 kg (132.277 lb)

Equipo estándar y optativo del AD30

Equipo estándar y optativo

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

| | Estándar | Optativo | | Estándar | Optativo |
|---|----------|----------|--|----------|----------|
| TREN DE FUERZA | | | SISTEMA ELÉCTRICO | | |
| Eje, configuración | | | Suministro de corriente de 12 V en la cabina | ✓ | |
| – Ancho estándar, delantero y trasero | ✓ | | Alarma reversible | ✓ | |
| – Caja amplia, delantero y trasero | | ✓ | Alternador de 95 amperios | ✓ | |
| Control del retardador del freno automático | ✓ | | Interruptor a nivel del suelo de desconexión de la batería | ✓ | |
| Medidores de presión de los frenos | | ✓ | Apagado de la batería: | | ✓ |
| Frenos: | ✓ | | – Aislamiento a nivel del suelo, interruptor de aislamiento en la cabina | | |
| – Frenos de disco en todas las ruedas | | | – Aislamiento a nivel del suelo con interruptor de parada del motor | | |
| – Refrigeración con aceite | | | – Aislamiento a nivel del suelo, aislamiento en la cabina, interruptor de parada del motor | | |
| – Discos múltiples (SAFR™) | | | Disyuntor de 80 A | ✓ | |
| Control de cambios del acelerador | ✓ | | Rociado de protección contra la corrosión | ✓ | |
| Bomba eléctrica de cebado de combustible | ✓ | | Conector de diagnóstico | ✓ | |
| Motor: | ✓ | | Interruptor de desconexión de 2 postes a nivel del suelo | ✓ | |
| – Motor Cat C15 diésel de seis cilindros | | | Arranque eléctrico de 24 voltios | ✓ | |
| – Posenfriador Aire a Aire (ATAAC) | | | Luces | | |
| Opciones de motor: | | ✓ | – Faros delanteros con interruptor reductor de intensidad | ✓ | |
| – Motor con reducción de ventilación (VR) | | | – Faros con interruptor reductor de intensidad, LED | | ✓ |
| – Equivalente a Tier 3 | | | – Luces de freno y traseras | ✓ | |
| Filtro de partículas diésel (DPF) (de flujo) con opciones de postratamiento (para usar solo con motor con VR) | | ✓ | – Luces de retroceso, automáticas cuando se selecciona la marcha de retroceso | ✓ | |
| Escape, protección del compartimento del turbocompresor | ✓ | | – Luces de retroceso, automáticas cuando se selecciona la marcha de retroceso, LED | | ✓ |
| Sistema de llenado rápido: | | ✓ | – Luz de trabajo trasera montada en la cabina | ✓ | |
| – Refrigerante | | | – Luz de trabajo trasera montada en la cabina, LED | | ✓ |
| – Aceite del motor | | | Baterías de bajo mantenimiento | ✓ | |
| – Combustible (tanques dobles) | | | Grupo de receptáculos de arranque auxiliar | ✓ | |
| – Aceite hidráulico | | | Interruptor de parada a nivel del suelo | ✓ | |
| – Aceite de la transmisión | | | Sistema de arranque y carga | ✓ | |
| Tracción en las cuatro ruedas | ✓ | | | | |
| 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 (4A/1R) | ✓ | | | | |
| Convertidor de par con traba automática | ✓ | | | | |

(continúa en la siguiente página)

Equipo estándar y optativo (continuación)

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

| | Estándar | Optativo | | Estándar | Optativo |
|---|----------|----------|---|----------|----------|
| ENTORNO DEL OPERADOR | | | TECNOLOGÍA | | |
| Cabina con certificación ROPS/FOPS | ✓ | | Sistema de Administración de Información Vital (VIMS) Gen 3 | | ✓ |
| Estructura de la estación del operador con cabina ROPS/FOPS abierta | ✓ | | Carga útil: | | ✓ |
| Estación del operador con 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 sección de accesorios obligatorios. | ✓ | |
| – Luz de techo | | | Elija entre las siguientes opciones: | | |
| – Calentador | | | – Neumático, 26.5 × 25 VSNT | | |
| – Compartimiento de radio listo para la instalación de radio y altavoces | | | – Neumático, 26.5 × 25 VSDL | | |
| – Visera | | | – Bridgestone | | |
| – Ventana, puerta de la cabina deslizante | | | – Bridgestone | | |
| Sistema Monitor Electrónico Caterpillar (CEMS), paneles de instrumentos del tablero | ✓ | | Llantas (conjunto de cuatro): cinco piezas, sin cámara | ✓ | |
| Sistema de detección de presencia del operador | ✓ | | Numeración de identificación de las llantas | | ✓ |
| Aplicación del freno automático (ABA) | ✓ | | Llanta de repuesto sin cámara | | ✓ |
| Bocinas eléctricas | ✓ | | | | |
| 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/telescópico | ✓ | | | | |

(continúa en la siguiente página)

Equipo estándar y optativo del AD30

Equipo estándar y optativo (continuación)

El equipo estándar y optativo puede 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 | ✓ | | Parachoques delanteros de caucho | ✓ | |
| Caja del camión y caja expulsora | | | Agarraderas (acceso y salida de la plataforma superior) | ✓ | |
| – Caja, (11,3 m ³ /14,8 yd ³) | | ✓ | Pasamanos | ✓ | |
| – Caja, (14,4 m ³ /18,8 yd ³) | ✓ | | Enganche articulado y oscilado | ✓ | |
| – Caja, (16,8 m ³ /21,9 yd ³) (configuración de caja amplia) | | ✓ | Orejetas de levantamiento del bastidor | ✓ | |
| – Caja, (17,5 m ³ /22,9 yd ³) | | ✓ | Sistema de lubricación | | |
| – Expulsora, (15,2 m ³ /19,9 yd ³) | | ✓ | – Caja del camión centralizada | ✓ | |
| – Expulsora, (16,8 m ³ /21,9 yd ³) | | ✓ | – Caja automática expulsora o del camión | | ✓ |
| Revestimientos de la caja, impacto o desgaste | | ✓ | – Caja expulsora centralizada | | ✓ |
| Cámara en color orientada hacia atrás | | ✓ | Traslado en mina | | ✓ |
| Cubierta antivandalismo para embarque | | ✓ | Manual de Operación y Mantenimiento: se puede seleccionar entre inglés y otros idiomas locales aplicables | ✓ | |
| Tapa del radiador de liberación manual | ✓ | | Cintas reflectantes | | ✓ |
| Purificador del escape catalítico/grupo de silenciador | ✓ | | Orificio de análisis programado de aceite (S·O·S SM): | ✓ | |
| Puntos de lubricación centralizados | ✓ | | – Refrigerante | | |
| Guardabarros | | | – Aceite del motor | | |
| – Aletas delanteras y traseras | ✓ | | – Aceite hidráulico | | |
| – Faldones delanteros y traseros de caja amplia | | ✓ | – Aceite de la transmisión | | |
| Mampara contra el fuego | ✓ | | Herramientas de servicio | | ✓ |
| Sistema de supresión de incendios: | | ✓ | Protector delantero contra derrames para la caja | ✓ | |
| – Espuma con base acuosa | | | Rejilla abatible del radiador | ✓ | |
| Fluidos: | | ✓ | Pasador de remolque delantero y trasero | ✓ | |
| – Combustible para climas árticos | | | | | |
| – Refrigerante para climas árticos | | | | | |

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.

ASXQ3472-01 (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.

