

B60E 4x4 Dúmpperes Articulados

MOTOR

Fabricante
Mercedes Benz (MTU)

Modelo
OM473LA (MTU 6R 1500)

Configuración
6 en línea, con turbocompresor y refrigerador interno

Potencia bruta
430 kW (577 hp) @ 1 700 rpm

Potencia neta
405 kW (543 hp) @ 1 700 rpm

Par bruto
2 750 Nm (2 028 lbft)
@ 1 300 rpm

Cilindrada
15,6 litros (952 cu.in)

Freno auxiliar
Freno de motor Jacobs®

Capacidad del depósito de combustible
630 litros (166 US gal)

Certificación
OM473LA (MTU 6R 1500) cumple con la normativa para la regulación de emisiones finales EU Fase IIIA / EPA Tier 3 de la UE.

TRANSMISIÓN

Fabricante
Allison

Modelo
4800 ORS

Configuración
Transmisión planetaria totalmente automática

Estructura
Instalada en el motor

Disposición de las marchas
Engranajes planetarios de acoplamiento constante, accionados por el embrague.

Marchas
7 marchas hacia delante, 1 marcha atrás

Tipo de embrague
Multidisco de accionamiento hidráulico

Tipo de control
Electrónico

Control del par
Hidrodinámico con bloqueo en todas las marchas

CAJA DE DISTRIBUCIÓN

Fabricante
Kessler

Serie
W2400

Estructura
Montaje remoto

Disposición de las marchas
Tres engranajes helicoidales en línea

Diferencial de salida
Diferencial proporcional 29/71 entre ejes. Bloqueo automático del diferencial entre ejes.

EJES

Fabricante
Delantero - Bell
Trasero - Kessler

Modelo
Dелantero: 30T
Trasero: 71T

Diferencial
Dелantero: Diferencial de tracción controlada de alta capacidad con engranajes cónicos helicoidales.

Trasero: Diferencial de deslizamiento limitado de alta capacidad con engranajes cónicos helicoidales.

Transmisión final
Planetaria con exterior de alto rendimiento en todos los ejes

SISTEMA DE FRENO

Freno de servicio
Frenos de disco en baño húmedo, de doble circuito y accionamiento completamente hidráulico sobre los ejes delantero trasero. El aceite para los frenos húmedos circula por un sistema de filtrado y enfriamiento.

Fuerza de frenado máxima:
437 kN (98 242 lbf)

Estacionamiento y emergencia
Disco instalado en la transmisión, liberado por aire y accionado por muelle

Fuerza de frenado máxima:
379 kN (85 203 lbf)

Freno auxiliar
Freno de motor automático Jacobs®. Retardación automática por medio de la activación electrónica del sistema de frenos húmedos.

Potencia total de retardación
Continuo: 574 kW (770 hp)
Máximo: 983 kW (1 318 hp)

RUEDAS

Tipo
Radiales para movimiento de tierras

Neumáticos
Delantero: 875/65 R29
Trasero: Twin 24.00 R35

SUSPENSIÓN DELANTERA

Estructura en forma de A adelantada semi-independiente apoyada en puntales de suspensión hidroneumática. Suspensión adaptable en altura de control electrónico.

SUSPENSIÓN TRASERA

Horquilla con brazo de arrastre torsional apoyada en puntales de suspensión hidroneumática con estabilizador lateral adicional.

SISTEMA HIDRÁULICO

Sistema de detección de carga completa al servicio de las funciones prioritarias de dirección, descarga del volquete, suspensión y frenado. Bomba de dirección de emergencia de detección de carga accionada por el movimiento, integrada en el Sistema principal.

Tipo de bomba
Pistón de detección de carga de desplazamiento variable

Flujo
330 L/min (87 gal/min)

Presión
250 bar (3 626 psi)

Filtro
5 micras

SISTEMA DE DIRECCIÓN

Cilindros de acción doble con bomba de dirección de emergencia accionada por el movimiento.

Giros de un tope al otro
4,9

Ángulo de dirección
42°

SISTEMA DE DESCARGA

Dos cilindros basculantes de doble acción, telescópicos de dos etapas.

Tiempo de elevación
17 segundos

Tiempo de descenso
18 segundos

Ángulo de inclinación
55° estándar o cualquier ángulo menor programable

SISTEMA ELÉCTRICO

Tensión
24 V

Tipo de batería
Dos de tipo AGM (Fibra de vidrio absorbente)

Capacidad de la batería
2 X 75 Ah

Capacidad del alternador
28V 80A

VELOCIDADES DEL VEHÍCULO

1ª	4 km/h	2,5 mph
2ª	8 km/h	5,6 mph
3ª	16 km/h	10,6 mph
4ª	21 km/h	13,7 mph
5ª	30 km/h	20 mph
6ª	41 km/h	27 mph
7ª	47 km/h	32 mph
R	6 km/h	4 mph

CABINA

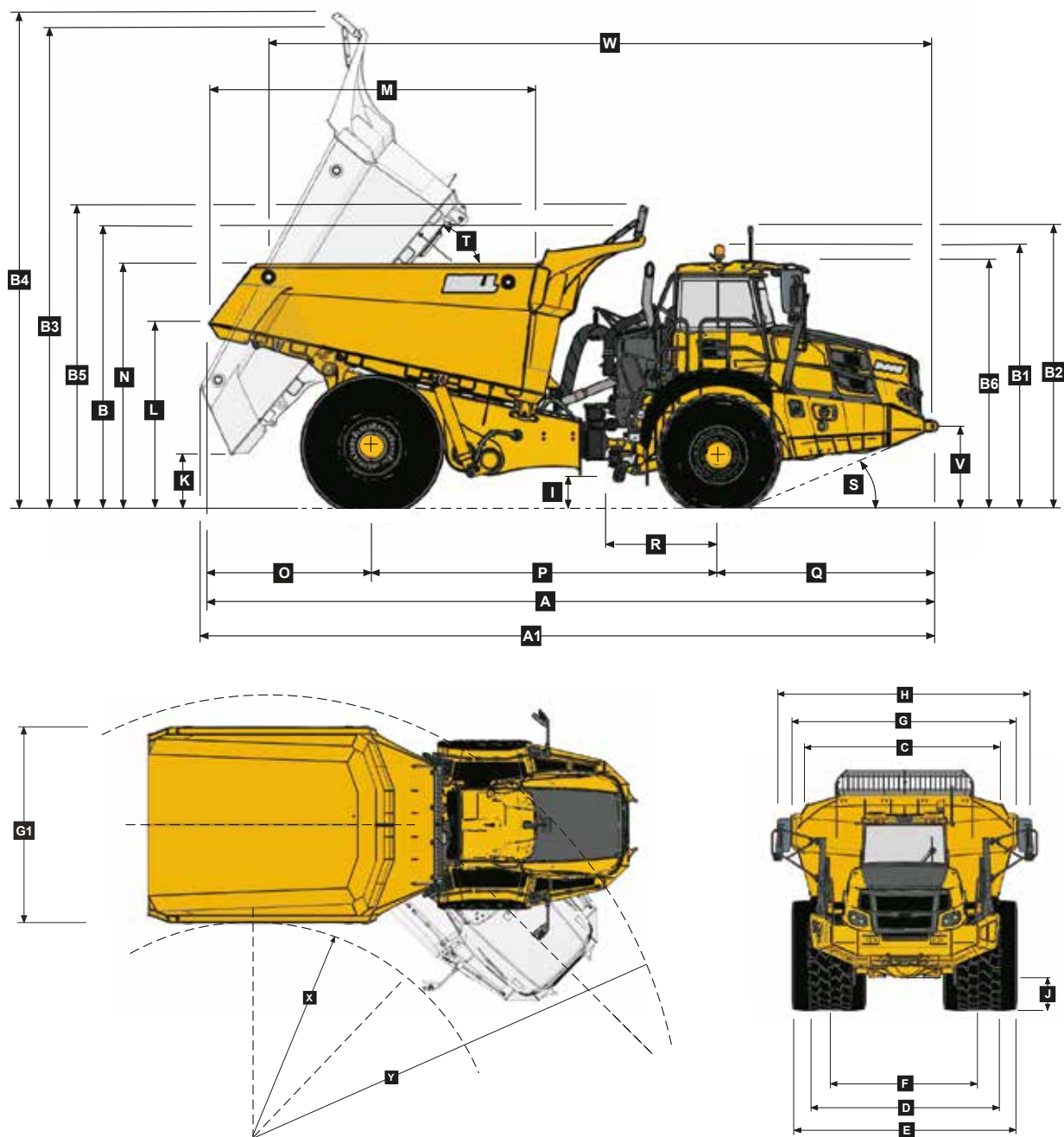
Certificada ROPS/FOPS, con un nivel de sonido interno de 77 dBA conforme a la norma ISO 6396.

Capacidad de carga y presión sobre el suelo

PESOS OPERATIVOS		PRESIÓN SOBRE EL SUELO*		CAPACIDAD DE CARGA		PESO DE LAS OPCIONES	
SIN CARGA	kg (lb)	CON CARGA		CAJA	m³ (yd³)		kg (lb)
Delantero	20 211 (44 558)	(Sin hundimiento/		Capacidad rasa	27 (35,3)	Revestimiento	
Trasero	22 265 (49 086)	Área de contacto total)		Capacidad SAE 2:1	35 (45,8)	del volquete	1 116 (2 460)
Total	42 476 (93 644)	875/65 R29	kPa (Psi)	Capacidad SAE 1:1	42 (54,9)	Portón	1 516 (3 342)
		Delantero	333 (48)	Capacidad SAE 2:1 con Portón	35,6 (46,6)	JUEGO DE RUEDAS EXTRA	
CON CARGA						875/65 R29	1 024 (2 258)
Delantero	26 811 (59 108)	24.00 R35	kPa			24.00 R35	1 240 (2 734)
Trasero	70 665 (155 768)	Trasero	469 (68)	Carga nominal	55 000 kg		
Total	97 476 (214 898)				(121 254 lb)		

B60E 4x4

Dimensiones

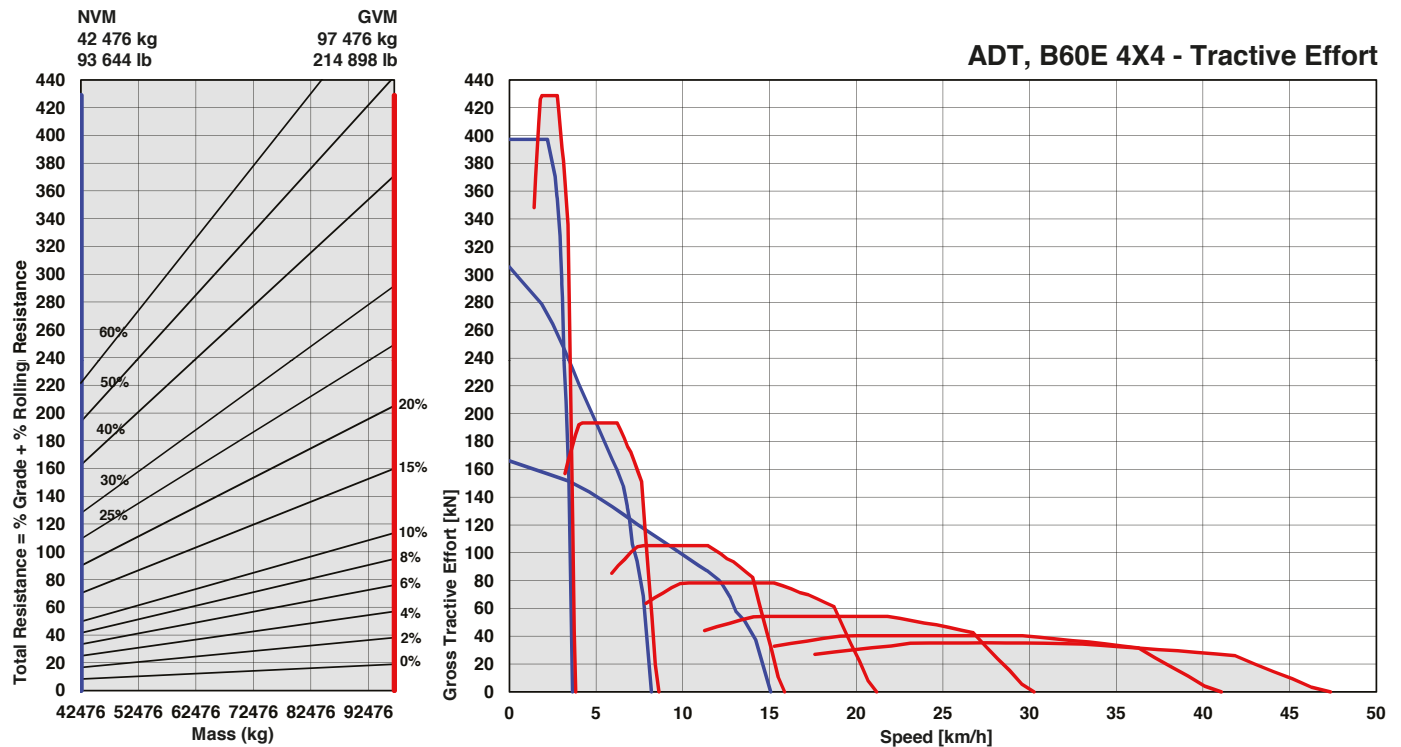


Dimensiones de la Máquina

A	Longitud - Posición de transporte	11 114 mm	(33.23 ft.)	I	Distancia al suelo - Articulación	561 mm	(22.09 in.)
A1	Longitud - Volquete totalmente extendido	11 178 mm	(36 ft. 8 in.)	J	Distancia al suelo - Eje delantero	554 mm	(21.81 in.)
B	Altura - Posición de transporte (sin paragolpes)	4 209 mm	(13 ft.10 in.)	K	Distancia al suelo - Volquete totalmente extendido	851 mm	(33.5 in.)
B	Altura - Posición de transporte (con paragolpes)	4 212 mm	(13 ft.10 in.)	L	Altura punta trasera del volquete - Posición de transporte	2 952 mm	(9 ft. 8 in.)
B1	Altura - Faro giratorio	4 050 mm	(13 ft. 3 in.)	M	Longitud del volquete	5 036 mm	(16 ft. 6 in.)
B2	Altura - Luz de carga	4 333 mm	(14 ft. 2 in.)	N	Altura en carga máxima	3 824 mm	(12 ft. 7 in.)
B3	Altura del volquete - Completamente extendido sin paragolpes	7 476 mm	(24 ft. 6 in.)	O	Centro del eje trasero al final del volquete	2 477 mm	(8 ft. 2 in.)
B4	Altura del volquete - Completamente extendido con paragolpe	7 692 mm	(25 ft. 3 in.)	P	Centro del eje trasero al centro del eje delantero	5 285 mm	(17 ft. 4 in.)
B5	Altura - Paragolpes en posición operativa	4 675 mm	(15 ft. 4 in.)	Q	Centro del eje delantero al frente de la máquina	3 352 mm	(11 ft.)
B6	Altura - Cabina	3 813 mm	(12 ft. 6 in.)	R	Centro del eje delantero al centro de la articulación	1 558 mm	(5 ft. 1 in.)
C	Anchura entre guardabarros	3 790 mm	(12 ft. 5 in.)	S	Ángulo de aproximación	22 °	
D	Anchura entre neumáticos delanteros - 875/65 R29	3 832 mm	(12 ft. 7 in.)	T	Ángulo máximo del volquete	55 °	
E	Anchura entre neumáticos traseros - 24.00R35	4 444 mm	(14 ft. 7 in.)	U	Ángulo máximo de la articulación	42 °	
F	Anchura de huella del neumático delantero 875/65 R29	2 949 mm	(9 ft. 8 in.)	V	Altura de la conexión de elevación frontal	1 263 mm	(4 ft. 2 in.)
F	Anchura de huella del neumático trasero 24.00R35	2 992 mm	(9 ft. 10 in.)	W	Conexiones de elevación delantera a trasera	10 116 mm	(33 ft. 2 in.)
G	Anchura del volquete	4 487 mm	(14 ft. 9 in.)	X	Radio de giro interior	4 246 mm	(13 ft. 11 in.)
G1	Anchura del portón trasero	4 800 mm	(15 ft. 9 in.)	Y	Radio de giro exterior	9 216 mm	(30 ft. 3 in.)
H	Anchura entre espejos - Operativo	5 242 mm	(17 ft. 2 in.)				

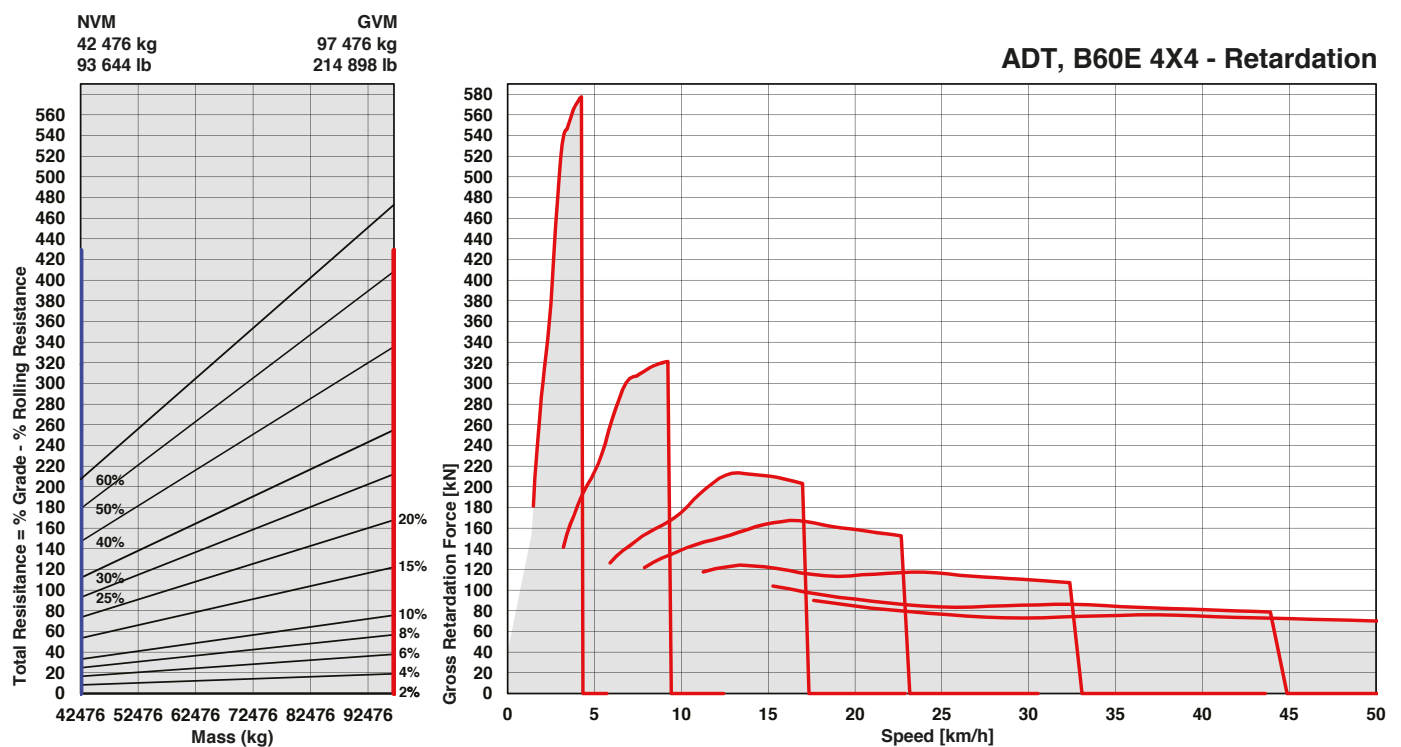
Capacidad de Subida / Esfuerzo de tracción

1. Determine la resistencia a la tracción buscando la intersección entre la línea de masa del vehículo y la línea de pendiente.
NOTA: El cuadro y la línea de pendiente parten de una resistencia al avance típica del 2%.
2. Desde esa intersección, siga recto hacia la derecha pasando de un cuadro a otro hasta que la línea corte la curva del coeficiente de tracción.
3. Siga hacia abajo desde ese punto para ver la velocidad máxima alcanzada con esa resistencia a la tracción.



Retardación

1. Determine la fuerza de retardación requerida buscando la intersección de la línea de masa del vehículo.
 2. Desde esa intersección, siga recto hacia la derecha pasando de un cuadro a otro hasta que la línea corte la curva.
 3. Siga hacia abajo desde ese punto para ver la velocidad máxima.
- NOTA: El cuadro parte de una resistencia al avance típica del 2%.



B30E 4x4	B60E 4x4		
		MOTOR	
●	●	Freno de compresión	
●	●	Depurador de aire de doble filtro con válvula de expulsión del polvo	
●	●	Pre-depurador con recogida automática del polvo	
●	●	Separador de agua	
●	●	Correa de transmisión en serpentina con tensor automático	
●	●	Provisión para llenado rápido	
	●	Cobertores de cilindro manga-húmeda	
		REFRIGERACIÓN	
●	●	Ventilador de transmisión viscosa controlado electrónicamente e instalado en el cigüeñal	
●	●	Protector del ventilador	
		SISTEMA NEUMÁTICO	
●	●	Compresor instalado en el motor	
●	●	Secador de aire con calentador	
●	●	Integral unloader valve	
		SISTEMA ELÉCTRICO	
●	●	Desconexión de la batería	
●	●	Luces de carretera halógenas	
●	●	Luces de carretera LED	
●	●	Bocina de aire	
●	●	Alarma de marcha atrás	
▲	▲	Alarma de marcha atrás de ruido de fondo	
●	●	Señal luminosa giratoria	
●	●	Sensor de inclinación longitudinal y lateral	
▲	●	Luz LED de marcha atrás de la articulación	
●	●	Luz halógena de marcha atrás de la articulación	
●	●	Luces LED de marcha atrás	
		SISTEMA DE DIRECCIÓN	
●	●	Bomba de dirección secundaria bidireccional accionada por el movimiento	
		CABINA	
●	●	Certificación ROPS/FOPS	
●	●	Cabina inclinable	
●	●	Puerta sostenida por puntales de gas	
●	●	Ajustes programables de inclinación de la caja basculante I-Tip	
●	●	Sistema de control de climatización	
●	●	Radio AM/FM con Aux + USB	
●	●	Protector de la ventanilla trasera	
●	●	Limpiaaparabrisas con control intermitente	
●	●	Volante inclinable y telescópico	
●	●	Asiento con suspensión de aire instalado en posición central	
●	●	Luces de trabajo halógenas	
▲	●	Luces de trabajo LED	
▲	▲	Señal luminosa giratoria: instalación del cinturón de seguridad	
▲	▲	Aislamiento del motor y la máquina a distancia	
▲	●	Arranque de la batería con pinzas a distancia	
●	●	Cinturón de seguridad retráctil con 3 puntos de sujeción	
●	●	Asiento con calefacción	
●	●	Asiento del instructor plegable con cinturón de seguridad retráctil	
●	●	Toma de corriente de 12 voltios	
●	●	Cesto de utilidades en cabina (removible)	
●	●	Soporte de vaso	
●	●	Compartimento de frío/calor para los alimentos	
●	●	Espejos ajustados manualmente	
●	▲	Retrovisores con calefacción	
●	●	Retrovisores eléctricos ajustables calefactados	
		CABINA (sigue)	
●	●	LCD en color Deluxe de 10":	
	●	Velocímetro / Indicador del nivel de combustible / Indicador de temperatura del aceite de transmisión / Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor / Indicadores LED de función/advertencia y alarma sonora / Selección de marchas / Tacómetro / Voltaje de la batería / Contador de horas / Cuentakilómetros / Consumo de combustible / Contador de descarga / Temporizador de trayecto / Distancia de trayecto / Unidades métricas/ anglosajonas / Códigos/diagnósticos de servicio	
●	●	Funciones del módulo de interruptores estanco retroiluminado con:	
	●	Control del limpiaparabrisas / Luces / Retrovisores calefactados / Agresividad de la retardación / Bloqueo del diferencial en la caja de distribución / Retención de marchas / Límite de descarga del volquete / Ajustes de descarga automática del volquete / Controles de aire acondicionado/calefacción / Control de velocidad preseleccionado	
		VOLQUETE	
●	●	Candados mecánicos de la tolva(x2).	
▲	▲	Parcialmente inclinada y completamente inclinada	
▲	▲	Revestimiento del volquete	
▲	▲	(Revestimiento parcial del volquete en el B60E)	
▲	▲	Portón trasero	
▲	▲	Volquete calefactable	
▲	▲	Menos basculante y cilindros del volquete	
▲	▲	Bloqueo del basculante del volquete	
●	●	Guardabarros de la rueda trasera	
		OTROS	
●	●	Control de tracción automático	
●	●	Discos húmedos de freno	
●	●	23.5 R25 Neumáticos radiales para movimiento de tierras (Delantero)	
●	●	875/65 R29 Neumáticos radiales para movimiento de tierras (Delantero)	
●	●	875/65 R29 Neumáticos radiales para movimiento de tierras (Trasero)	
●	●	24.00 R35 Dual (Trasero)	
●	●	Bancos de grasa a distancia	
▲	●	Engrase automático	
●	●	Pesaje a bordo	
▲	●	Luces de carga: pila	
▲	●	Suspensión con sistema de conducción confortable (Delantero)	
●	●	Suspensión con sistema de conducción confortable (Trasero)	
▲	●	Cámara trasera	
●	●	Barandillas	
●	●	Visera de cabina	
●	●	Filtro hidráulico de alta presión	
▲	▲	Calentador de combustible	
●	●	Cubierta de chasis inferior	
●	●	Cubierta de la barra transversal del chasis	
▲	●	Filtros de transmisión a distancia	
●	●	Cambio de aceite a distancia para motor y caja de transmisión - por gravedad	
▲	▲	Cambio de aceite a distancia para motor y caja de transmisión - por aspiración	
▲	▲	Botón de ruptura de ventana	
●	●	Espejos de alta visibilidad	
●	●	Fleetm@tic® Paquete Classic durante 2 años	
●	●	Apertura electrónica del capó	