

B50E Dúmperes 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 lbf) @ 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 fase IIIA / EPA Tier 3 de la regulación de emisiones 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 TRANSFERENCIA

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
Bell

Modelo
30T

Diferencial
Diferencial de tracción controlada de alta capacidad con engranajes cónicos espirales.

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

SISTEMA DE FRENO

Freno de servicio
Circuito dual, discos húmedos de freno de accionamiento completamente hidráulico en los ejes frontal, intermedio y trasero. El aceite para los frenos húmedos circula por un sistema de filtración y enfriamiento.

Fuerza de frenado máxima:
458 kN (102 962 lbf)

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

Fuerza de frenado máxima:
215,5 kN (48 446 lbf)

Freno auxiliar
Freno de compresión del motor. Retardación automática a través de la activación electrónica del sistema de frenos en baño humedo.

Potencia total de retardación
Continuo: 546 kW (732 hp)
Maximo: 963 kW (1 291 hp)

RUEDAS

Tipo
Radiales para movimiento de tierras

Neumáticos
875/65 R 29 (29.5 R 25 optional)

SUSPENSIÓN DELANTERA

Estructura en forma de A adelantada semi-independiente apoyada en puntales de suspensión hidroneumática. Suspensión adaptable electrónicamente controlada con ajuste de altura.

SUSPENSIÓN TRASERA

Balancines giratorios con bloques de suspensión de goma laminados.

Opción: Balancines de suspensión "Comfort Ride" con bloques tipo sandwich de dos etapas.

SISTEMA HIDRÁULICO

Sistema de percepción de carga total que sirve a las funciones de dirección priorizada, balanceo del cuerpo, suspensión y freno. Bomba de dirección de emergencia de detección de carga accionada por el movimiento, en el sistema principal.

Tipo de bomba
Pistón de detección de carga de desplazamiento variable

Flujo
330 L/min (87 gal/min)

Presión
315 bar (4 569 psi)

Filtro
5 micras

SISTEMA DE DESCARGA

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 VUELCO

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

Tiempo de elevación
11,5 segundos

Tiempo de descenso
6 segundos

Ángulo de inclinación
70° estándar, o cualquier ángulo menor programable

SISTEMA NEUMÁTICO

Secador de aire con calentador y válvula de descarga integrada al servicio del freno de estacionamiento y las funciones auxiliares.

Presión del sistema
810 kPa (117 psi)

SISTEMA ELÉCTRICO

Tensión
24 V

Tipo de batería
Dos con separador 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	9 km/h	6 mph
3ª	17 km/h	11 mph
4ª	23 km/h	14 mph
5ª	33 km/h	21 mph
6ª	44 km/h	27,3 mph
7ª	51 km/h	32 mph
R	7 km/h	4 mph

CABINA

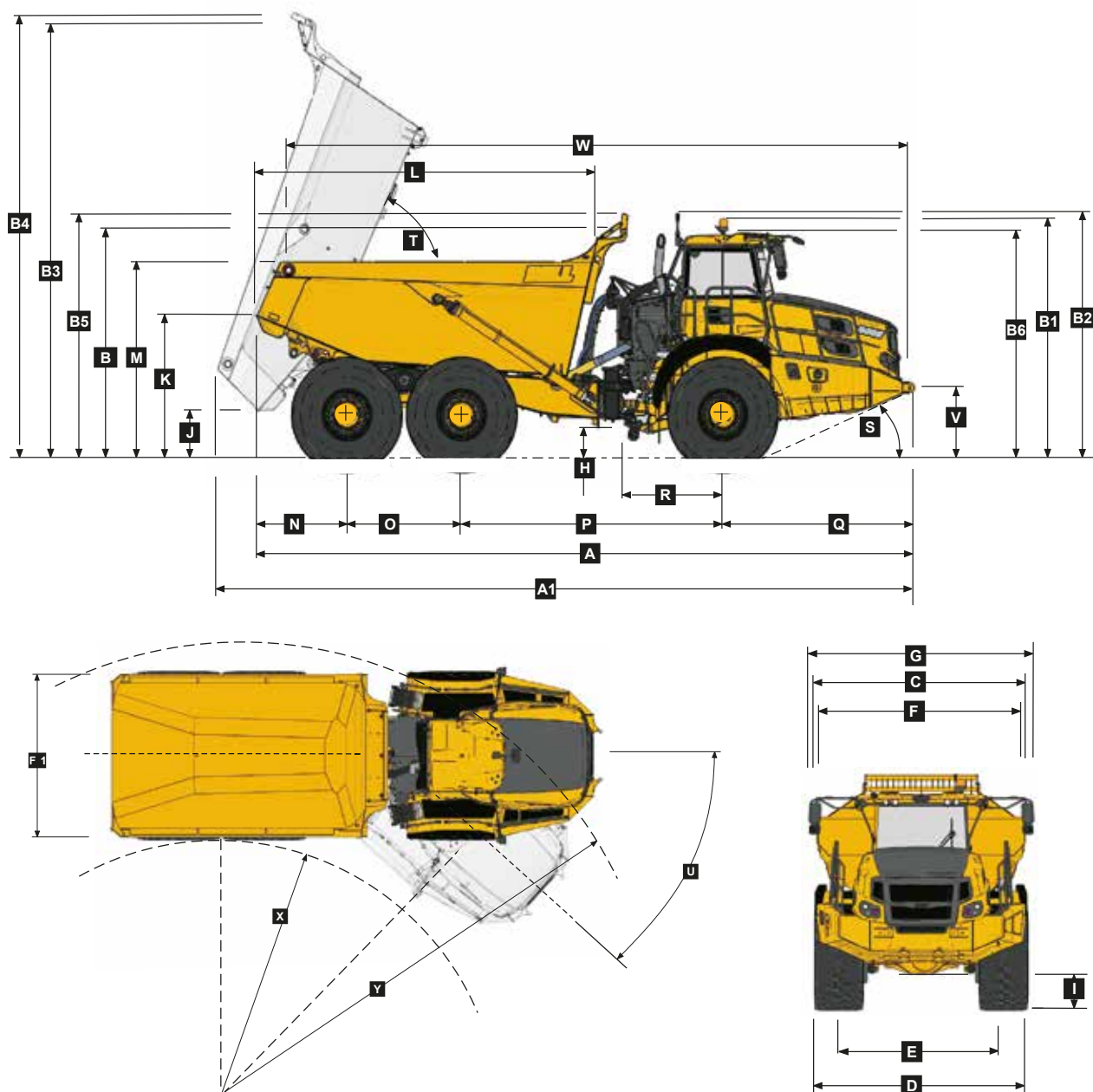
Certificada contra el vuelco y la caída de objetos, nivel de sonido interno de 77 dBA medido según la norma ISO 6396.

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	18 484 (40 750)	(Sin hundimiento/Método de Área de Total Contacto)		Capacidad rasa	21,5 (28)	Revestimiento del volquete	1 495 (3 296)
Central	8 648 (19 066)			Capacidad SAE 2:1	27,5 (36)	Portón	1 117 (2 463)
Trasero	8 543 (18 834)	875/65 R29	kPa (Psi)	Capacidad SAE 1:1	33 (43)	875/65 R29	
Total	35 675 (78 650)	Delantero	296 (43)	Capacidad SAE 2:1		(por vehículo) Agregue	1 182 (2 606)
CON CARGA		Central & Trasero	366 (53)	Con Portón	29 (38)		
Delantero	24 204 (53 361)					Juego de ruedas adicional	
Central	28 488 (62 805)	29.5 R 25	kPa (Psi)	Carga nominal	45 400 kg	29.5 R 25	800 (1 764)
Trasero	28 383 (62 574)	Delantero	326 (47)		(100 090 lb)	875/65 R29	1 024 (2 258)
Total	81 075 (178 740)	Central & Trasero	395 (57)				

* 29.5R25 Presiones de suelo calculadas con llanta Michelin XADN+. 875/65R29 Presiones de suelo calculadas con llanta Michelin XAD65-1.

Dimensiones

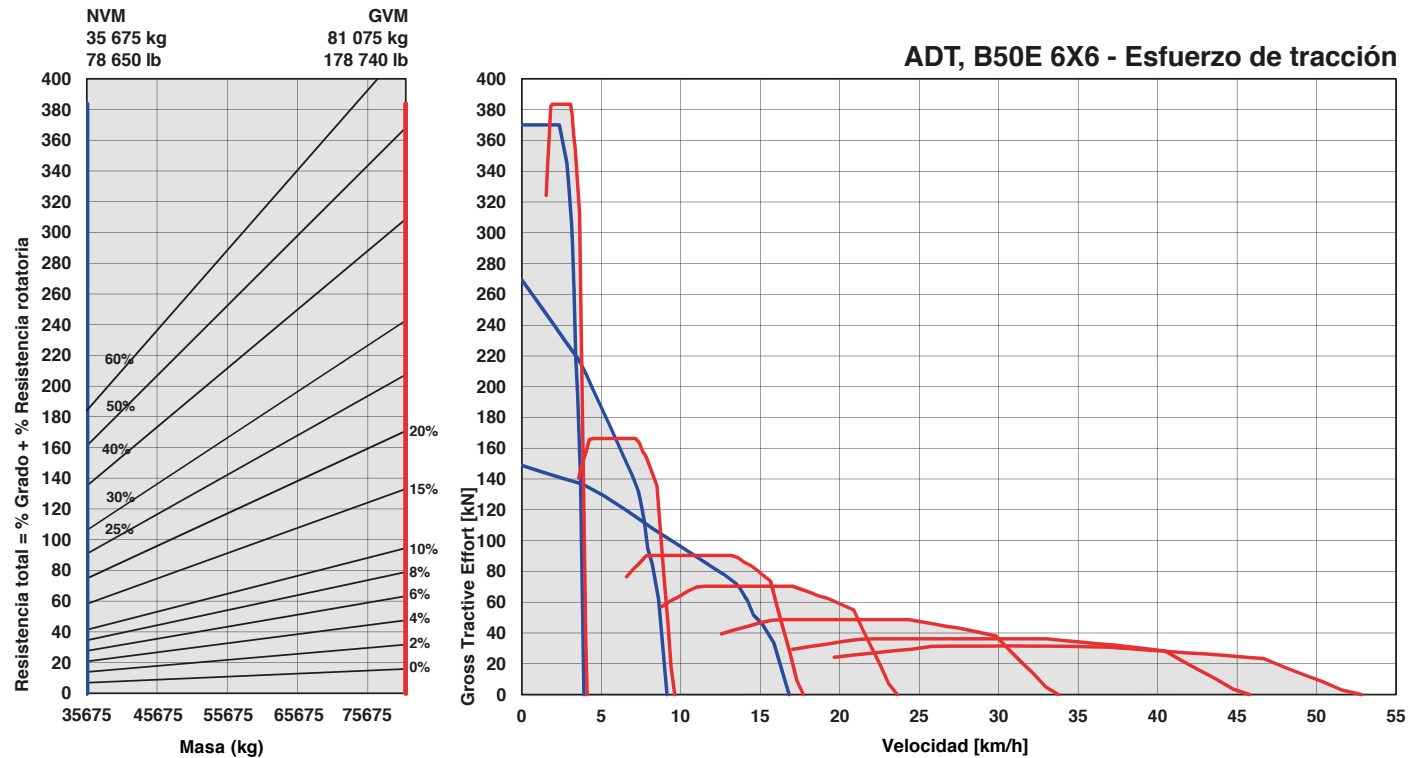


Dimensiones de la Máquina

A	Longitud - Posición de transporte con Portón	11 272 mm	(37 ft.)	I	Distancia al suelo - Eje frontal	555 mm	(21.85 in.)
A	Longitud - Posición de transporte sin Portón	11 272 mm	(37 ft.)	J	Distancia al suelo - Volquete extendido	907 mm	(35.71 in.)
A1	Longitud - olquete totalmente extendido	11 916 mm	(39 ft. 1 in.)	K	Altura punta trasera del volquete - Pos. de transporte	2 542 mm	(8 ft. 4 in.)
B	Altura - Posición de transporte sin guardabarros	3 822 mm	(12 ft. 6 in.)	L	Longitud del volquete	5 714 mm	(18 ft. 9 in.)
B	Altura - Posición de transporte con guardabarros	3 870 mm	(12 ft. 8 in.)	M	Altura del volquete en carga máxima	3 390 mm	(11 ft. 1 in.)
B1	Altura - Con faro giratorio	4 050 mm	(13 ft. 3 in.)	N	Centro del eje trasero al final del volquete	1 533 mm	(5 ft.)
B2	Altura - Con luz de carga	4 141 mm	(13 ft. 7 in.)	O	Centro del eje intermedio al centro del eje trasero	1 950 mm	(6 ft. 5 in.)
B3	Altura del volquete - Totalmente extendido sin guardabarros	7 325 mm	(24 ft.)	P	Centro del eje intermedio al centro del eje delantero	4 438 mm	(14 ft. 7 in.)
B4	Altura del volquete - Totalmente extendido con guardabarros	7 430 mm	(24 ft. 5 in.)	Q	Centro del eje delantero al frente de la maquina	3 351 mm	(11 ft.)
B5	Altura - Posición operativa del guardabarros	4 148 mm	(13 ft. 7 in.)	R	Centro del eje delantero al centro de la articulación	1 558 mm	(5 ft. 1 in.)
B6	Altura - Cabina	3 813 mm	(12 ft. 6 in.)	S	Angulo de aproximación	23°	
C	Anchura guardabarro a guardabarro	3 790 mm	(12 ft. 5 in.)	T	Ángulo máximo del volquete	70°	
D	Anchura entre neumáticos - 875/65 R29	3 832 mm	(12 ft. 7 in.)	U	Angulo máximo de articulación	42°	
D	Anchura entre neumáticos - 29.5R25	3 714 mm	(12 ft. 2 in.)	V	Altura de la conexión de elevación frontal	1 269 mm	(4 ft. 2 in.)
E	Anchura de huella de los neumáticos - 875/65 R29	2 949 mm	(9 ft. 8 in.)	W	Conexiones de elevación delantera a trasera	10 632 mm	(34 ft. 11 in.)
E	Anchura de huella de los neumáticos - 29.5R25	2 952 mm	(9 ft. 8 in.)	X	Radio de giro interior - 875/65 R29	4 694 mm	(15 ft. 5 in.)
F	Anchura del volquete	3 735 mm	(12 ft. 3 in.)	X	Radio de giro interior - 29.5R25	4 753 mm	(15 ft. 7 in.)
F1	Anchura del portón trasero	4 057 mm	(13 ft. 4 in.)	Y	Radio de giro exterior - 875/65 R29	9 408 mm	(30 ft. 10 in.)
G	Anchura entre espejos - Operativo	4 027 mm	(13 ft. 3 in.)	Y	Radio de giro exterior - 29.5R25	9 349 mm	(30 ft. 8 in.)
H	Distancia al suelo - Articulación	558 mm	(21.97 in.)				

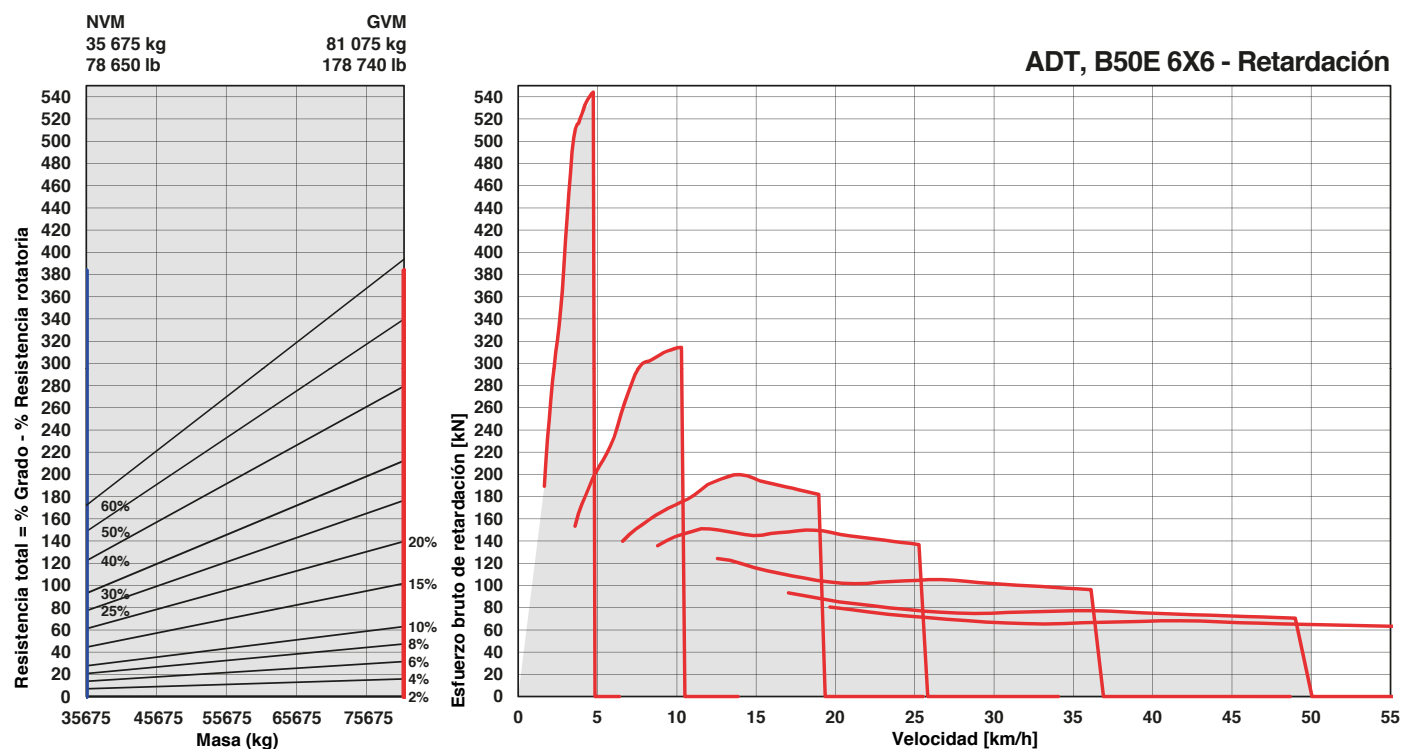
Capacidad de Subida / Esfuerzo de tracción

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 retardo 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%.



B40E	B45E	B50E	
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
●	●	●	Válvula de descarga integrada
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 halógena de marcha atrás de la articulación
▲	▲	▲	Luz LED 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
●	●	●	Limpiaparabrisas 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

B40E	B45E	B50E	
CABINA (continued)			
●	●	●	Retrovisores ajustados manualmente
●	●	●	Retrovisores eléctricos ajustables calefactados
●	●	●	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
▲	▲	▲	Portón trasero
▲	▲	▲	Volquete calefactable
▲	▲	▲	Menos basculante y cilindros del volquete
▲	▲	▲	Extensiones bajas de cesto SG
▲	▲	▲	Bloqueo del basculante del volquete
OTROS			
●	●	●	Control de tracción automático
●	●	●	Discos húmedos de freno
●	●	▲	29.5 R 25 Neumáticos radiales para movimiento de tierras
▲	▲	●	875/65 R 29 Neumáticos radiales para movimiento de tierras
●	●	●	Bancos de grasa a distancia
▲	▲	●	Engrasado automático
●	●	●	Pesaje a bordo
▲	▲	▲	Luces de carga: pila
▲	▲	●	Suspensión con sistema de conducción confortable (Delantero)
▲	▲	▲	Suspensión con sistema de conducción confortable (Trasera)
●	●	●	Cámara trasera
●	●	●	Barandillas
●	●	●	Visera de cabina
▲	▲	▲	Filtro hidráulico de alta presión
▲	▲	▲	Calentador de combustible
●	●	●	Cubierta de chasis inferior
▲	▲	▲	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