

# Serie E

B35E | B40E | B45E | B50E

Dúmperes articulados

Certificado Fase V



**BELL**



# E de Evolución

Su negocio es nuestro negocio. Los dúmperes articulados Bell transportan más material, durante más tiempo, al menor coste por tonelada para proporcionarle un mayor margen de beneficio.

Como líder mundial en dúmperes articulados, Bell Equipment le trae la gama de talla mundial de la serie E. La evolutiva serie E está repleta de características líderes en su clase que proporcionan incrementos de producción de la carga útil, costes operativos diarios más bajos, una mayor calidad de conducción y estándares de seguridad inigualables. Los dúmperes articulados de la serie E de Bell aportarán a su negocio la ventaja competitiva que usted necesita.

- El uso general de materiales ligeros de alta resistencia proporciona a estos dúmperes la mejor relación entre carga útil/masa y eficacia de transporte dentro de cada categoría.

- Gracias a su chasis oscilante y a sus neumáticos de alta flotación, los dúmperes Bell no le dejarán atascado en terrenos con barro, baches o pendientes.

- El nuevo diseño de la cabina con supresión del sonido incorpora controles para reducir la fatiga, un monitor de diagnóstico avanzado y un módulo de interruptores sellado para la activación de numerosas funciones con un solo toque.

- Motores eficientes en combustible y certificados en emisiones le proporcionan una potencia limpia y sin compromiso en todo tipo de condiciones. Su tecnología líder en emisiones le garantiza una rápida respuesta del motor y un arranque en frío fiable.



La nueva gama de la serie E lleva la funcionalidad de los dúmperes articulados a nuevos estándares industriales, con mejoras centradas en nuestros clientes y el nivel más alto de equipos de protección automatizada disponible.

Gracias a altos niveles de inversión en investigación y desarrollo, así como a la implementación de tecnología líder en la industria, se han hecho avances en áreas importantes como el rendimiento y la eficiencia del combustible, ayudándole a mover más material a un menor coste e impacto medioambiental.

Especificaciones	B35E	B40E	B45E	B50E
<b>Potencia bruta</b>	320 kW (429 hp)	380 kW (510 hp)	390 kW (523 hp)	430 kW (577 hp)
<b>Masa operativa</b>				
Vacío	30 379 kg (66 974 lb)	32 233 kg (71 062 lb)	32 326 kg (71 267 lb)	35 675 kg (78 650 lb)
Cargado	63 879 kg (140 829 lb)	71 233 kg (157 042 lb)	73 326 kg (161 656 lb)	81 075 kg (178 740 lb)
<b>Carga nominal</b>	33 500 kg (73 855 lb)	39 000 kg (85 980 lb)	41 000 kg (90 390 lb)	45 400 kg (100 090 lb)
<b>Capacidad colmada 2:1</b>	20,5 m <sup>3</sup> (27 yd <sup>3</sup> )	24 m <sup>3</sup> (31 yd <sup>3</sup> )	25 m <sup>3</sup> (33 yd <sup>3</sup> )	27,5 m <sup>3</sup> (36 yd <sup>3</sup> )





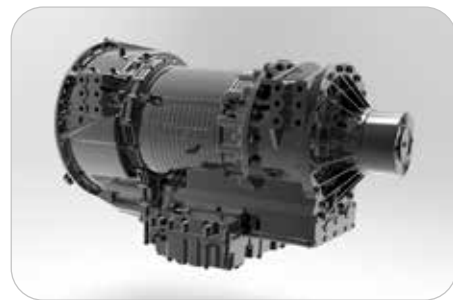
# Fabricado con pedigrí

Fabricado a partir de la plataforma de la serie D, el enfoque evolutivo del diseño de Bell Equipment ofrece una relación potencia/peso optimizada y una eficiencia del combustible legendaria.



- Una transmisión planetaria, líder en su sector, completamente automática, con siete marchas (seis marchas en el B35E) y bloqueo del convertidor de par, maximiza el ahorro de combustible.
- El sistema electrónico de combustible "common rail" proporciona altas presiones de inyección, aun a bajas velocidades del motor, para una mejor capacidad de arranque en frío, una mejor respuesta a baja velocidad y reducción de emisiones.
- La proporción optimizada entre carga útil y peso reduce su coste por tonelada, porque la mayoría de su gasto en combustible se utiliza para mover el material, no para manejar la máquina.
- El retardador automático reduce la velocidad del camión cuando el conductor afloja el acelerador, para darle más confianza en las pendientes inclinadas.

- El Control Automático de Tracción (CAT) se logra con sensores de velocidad que proveen retroalimentación al ordenador interno del camión. El ordenador controla la activación del bloqueo del diferencial según se necesite. Esto unido al mejor recorrido de suspensión trasera de su clase da como resultado una capacidad todoterreno sin igual.
- El cuidadoso embalaje del motor y el diseño del chasis delantero dan el mejor ángulo de aproximación, para permitir a estos dúmperes articulados atacar el terreno inclinado.
- La suspensión de alto recorrido mantiene todos los neumáticos en contacto constante con el suelo para una tracción óptima.
- Una mejora de la carga, ciclos de transporte más rápidos y un ahorro de combustible líder en su sector, le ayudan a mover más material con un coste por tonelada menor que el de sus competidores.



La transmisión planetaria de cambio asistido optimiza los puntos del cambio de marchas en función de las condiciones, protegiendo la transmisión de los errores y el uso inadecuado del conductor. La calibración Fuelsense(R) de Allison optimiza la producción y el consumo de combustible.



La caja de transferencia transmite el mismo par a cada eje cuando la tracción es favorable. Cuando las condiciones se deterioran, el bloqueo del diferencial se acciona automáticamente para transmitir el par a los neumáticos que mejor pueden aprovecharlo.



El acero de alta resistencia y unos rodillos cónicos muy espaciados en la zona de articulación mejoran la durabilidad a largo plazo.



Existe un portón trasero opcional para una mejor retención del material. La puerta trasera se abre al elevar el volquete para descargar. Unas correas de acero con muelles mantienen la puerta cerrada durante el transporte, garantizando que se pierda la mínima cantidad de material.



Nuestras innovadoras opciones de suspensión frontal y trasera de conducción comfortable se encuentran disponibles como opción para mejorar aún más la comodidad en la conducción, garantizando la mínima exposición del cuerpo a la vibración.

El aumento de la productividad gracias a la reducción de los tiempos de ciclo y un menor mantenimiento de los caminos son las ventajas de estos sistemas enormemente eficaces. Conductores experimentados de dúmperes articulados que han utilizado estos sistemas se han sorprendido del confort de estas máquinas, así como de la confianza que genera la suspensión frontal adaptativa.





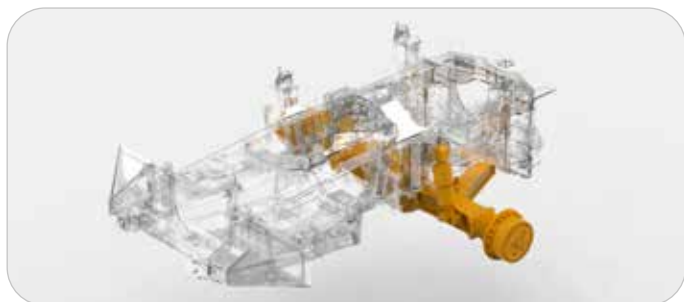
# Resistencia a toda prueba

Construidos de una forma más inteligente para trabajar más duro. Los dúmperes articulados Bell ofrecen unos pesos optimizados para que usted dedique más tiempo y dinero a mover el material y no a conducir la máquina.

Con décadas de experiencia en dúmperes articulados, la nueva serie E de camiones articulados Bell ha sido diseñada y fabricada con componentes fiables especialmente creados por Bell, que se adaptan a las condiciones más duras. La junta de oscilación central, la suspensión de gran recorrido en todos los ejes y la distribución equilibrada del peso proporcionan la agilidad y capacidad necesarias para enfrentarse a terrenos hostiles.



El chasis de acero de alta resistencia aporta solidez y rigidez sin un peso excesivo.



Para una cómoda productividad, el sistema de suspensión con estructura en forma de A acoplada a puntales de suspensión hidroneumáticos, reduce la vibración lateral que se suele experimentar cuando se conduce fuera de la carretera. El asiento con suspensión mejorada proporciona un aislamiento adicional para el conductor.



El terreno duro exige suspensiones resistentes. Los componentes de alto rendimiento absorben los golpes y se mantienen listos para recibir más. Usted disfrutará de la suspensión más cómoda y con mayor distancia al suelo de su categoría.

- Los frenos de disco en baño húmedo de doble circuito, sumergidos y completamente encapsulados, proporcionan una mayor eficacia de frenado y una vida útil extendida, esencial para condiciones húmedas y lugares donde hay barro. Los discos de freno en baño de aceite prácticamente no necesitan mantenimiento y ahora tienen un sistema de alto flujo con filtración y enfriamiento.

- Ventiladores de motor controlados electrónicamente proporcionan refrigeración para una mejor eficiencia.

- Líder en su clase, el sistema de frenos del motor junto con la retardación automática, proveen una capacidad superior de frenado. La retardación se hace a presiones lo suficientemente bajas para asegurar que no hay contacto entre las placas húmedas de los frenos y, por lo tanto, no hay desgaste en los mismos.





Otras características que prolongan el tiempo de disponibilidad son el diagnóstico a bordo de alta calidad con función de ejecución en directo, interruptores estancos de estado sólido y sistema de gestión de flotas por satélite.

El chasis de acero aleado de alta resistencia y las juntas de articulación reforzadas, ofrecen mayor resistencia y durabilidad con un peso optimizado, para una relación potencia/peso líder en su categoría. La menor masa de la máquina reduce el mecanismo de transmisión y la tensión estructural.



# Más limpio y con menor consumo

La combinación de un motor perfectamente ajustado y una máquina optimizada en peso, aseguran que los dúmperes articulados Bell presenten una huella de carbono mínima.

La tecnología SCR utiliza AdBlue®/DEF, el cual

- Es un producto no tóxico, inodoro, de bajo coste y fácil de rellenar.
- Se inyecta en el flujo de los gases de escape y reacciona con los óxidos de nitrógeno en el convertidor catalítico formando nitrógeno inofensivo y agua.
- Corresponde al 3-5% de su consumo de combustible.

## EGR

- Devuelve los gases de escape quemados a la cámara de combustión, reduciendo las temperaturas de combustión y la producción de óxidos de nitrógeno.

## DPF

- Nuestra tecnología DPF se ha utilizado en los camiones de carretera Mercedes-Benz durante más de 10 años.
- La regeneración se produce mayoritariamente durante el funcionamiento normal.
- En trabajos ligeros puede ser necesaria una regeneración activa estacionaria.



- Reducción de las emisiones
- Mayor eficiencia del motor
- Menor consumo de combustible
- Mayor potencia
- Mayor par
- Mejor respuesta del motor







- El control de emisiones de Fase V unido al menor consumo de combustible, garantiza el mínimo impacto ambiental.

Nuestra plataforma de camiones de la serie E admite fácilmente el nuevo motor y la tecnología de control de emisiones asociada, como reflejo de nuestra estrategia de mejora continua.

La evolutiva serie E de Bell Equipment utiliza la tecnología SCR (Reducción catalítica selectiva), junto con el EGR (Recirculación de gases de escape), para ofrecer un estándar líder en el sector en el control de las emisiones de combustible, diseñado especialmente para el mercado de los vehículos todoterreno con arreglo a los requisitos del Tier 4f. La potencia del motor y el consumo de combustible se han optimizado aún más con ayuda de un software dependiente de las condiciones que controla la retardación, la refrigeración y la carga de los acumuladores.



# Facilidad en el manejo

Incorporando lo último en tecnología de automoción y las herramientas más avanzadas, la serie E eleva la experiencia del conductor a nuevas cotas.

Súbase a la cabina de un dúmper articulado Bell y se sentirá como en casa. Su interior silencioso y espacioso, el puesto del conductor ubicado en una posición ergonómica y su cabina climatizada están repletos de características cómodas y prácticas que aumentan la productividad, minimizan la fatiga y mejoran la experiencia del conductor. Sus líneas modernas y fluidas, según las actuales tendencias de estilo en los vehículos de transporte por carretera, ofrecen niveles de visibilidad inigualables.

Desde la pantalla de alta tecnología a todo color de 10", la interfaz de ratón para automóvil y el módulo de interruptores sellado con unidad de pantalla central, hasta el asiento con suspensión de aire, el volante inclinable/telescópico y la opción de reproductor de CD con altavoces de alta potencia, la serie E ofrece todo lo que necesitan sus conductores para rendir al máximo.

- El paquete estándar de supresión de sonido reduce de manera significativa los niveles de ruido y la fatiga del conductor.
- El control de transmisión adaptable ajusta el acoplamiento del embrague para conseguir un cambio de marchas suave y uniforme durante la vida del volquete.
- Un asiento con suspensión de aire ajustable y con amortiguación variable, ajuste automático de la altura según el peso del conductor, soporte neumático de espalda y cinturón de seguridad con varios puntos de sujeción, ofrece una comodidad y seguridad líderes en su categoría.

- Un sistema de climatización especialmente diseñado, con rejillas de estilo automóvil, mantiene los cristales despejados y la cabina confortable.
- El nuevo estilo de la máquina y las mejoras en el diseño de la cabina, que incluyen puerta de acceso totalmente acristalada y conjunto de retrovisores de alta visibilidad, proporcionan una visibilidad excepcional en todas direcciones.
- En un dúmper Bell no encontrará pedales ni palancas de retardador. La agresividad del retardador se ajusta fácilmente en el panel de interruptores o el "Control de descenso en pendiente" puede hacerlo por usted automáticamente".



Instrumentos fáciles de entender y controles intuitivos están dispuestos al rededor del conductor, por lo que resultan más fáciles de ver y manejar.



Un monitor a color de 10" fácil de usar presenta información esencial sobre el funcionamiento, advertencias de seguridad, datos de diagnóstico detallados y ajustes de las funciones del volquete.



Un mando de tipo automoción permite navegar por el menú en el monitor a color para extraer información acerca del funcionamiento y los ajustes de la máquina.



El práctico módulo de interruptores sellado permite el control de numerosas funciones para mejorar la productividad con un solo toque, incluyendo: **arranque sin llave, I-Tip, límite superior del volquete, selección de parada suave/parada brusca, agresividad del retardador y control de velocidad.**







# La seguridad también es cosa nuestra

Escuchando a los usuarios y respondiendo a sus expectativas en un lugar de trabajo en cambio constante, ofrecemos un camión líder en seguridad de utilización con innovaciones revolucionarias.

Funciones independientes, como el arranque sin llave, la asistencia en pendientes, la prevención de descarga del volquete, la aplicación de estacionamiento automático, la protección de giro del turbo estándar y el pesaje de carga a bordo, siguen incluidas de forma estándar en la serie E. Para una seguridad y productividad mejoradas, la serie E incorpora un control automático de tracción (ATC).

- Barandillas completas están disponibles como opción (acorde a la norma ISO 2876) para ofrecer una mejora de la seguridad al efectuar inspecciones en el motor.
- El geoperimetraje múltiple para condiciones difíciles en el lugar de trabajo le garantiza un uso seguro de la máquina, como el control de velocidad cuesta abajo, los límites de velocidad en la zona de geoperimetraje y las restricciones del volquete.
- Todos los volquetes se pueden configurar para tocar el claxon automáticamente al poner en marcha el motor o al cambiar entre la marcha adelante y la marcha atrás.

- El mejor retardador y freno motor de su categoría se acciona automáticamente cuando el conductor levanta el pie del acelerador. La agresividad del retardador se puede ajustar fácilmente en el módulo de interruptores sellado, garantizando el máximo control de descenso en todo tipo de condiciones.
- El freno de estacionamiento se acciona automáticamente cuando se selecciona el neutro y no es posible seleccionar neutro cuando hay velocidad. La liberación del freno de estacionamiento, dependiente del par (asistencia en pendientes), evita que el vehículo se vaya hacia atrás en las cuestas.



Nuestras silenciosas cabinas están certificadas contra el vuelco y la caída de objetos, y equipadas con un asiento del conductor con suspensión de aire. El asiento del instructor lleva un cinturón de seguridad sub-abdominal retráctil, mientras que el asiento del conductor lleva un cinturón de seguridad estándar con 3 puntos de sujeción. Ambos poseen retractores de bloqueo automático.



Una cámara trasera integrada opcional y retrovisores de alta visibilidad garantizan una visibilidad superior en todas direcciones.



El código de acceso, la identidad del conductor y el arranque sin llave impiden el uso no autorizado de su equipo.



El exclusivo pesaje a bordo ofrece al conductor información en tiempo real sobre la carga mientras se está cargando la máquina. También se puede activar un modo de "limitación de velocidad" si la máquina presenta una sobrecarga significativa.





La incorporación de un sensor de inclinación longitudinal y lateral del vehículo evita el accionamiento del volquete si el camión se encuentra en una posición insegura.



El control de velocidad máxima seleccionable para un conductor o área de trabajo permite desacelerar automáticamente el vehículo y accionar el retardador para evitar el exceso de velocidad en el lugar de trabajo.





# Maximice su tiempo de funcionamiento

La serie E está repleta de funciones que la hacen tan fácil de mantener como de manejar. Dedique menos tiempo y gastos a prepararse para el trabajo y más tiempo a acabar el trabajo.

Varillas y puntos de servicio fáciles de alcanzar convierten la rutina diaria en un trabajo rápido. Los filtros de cambio rápido y la baja frecuencia de mantenimiento del aceite hidráulico y del motor reducen el coste operativo diario y permiten un mayor tiempo de funcionamiento de la máquina. Un monitor a color de 10" líder en el sector ofrece un autodiagnóstico de la máquina, así como funciones automáticas de mantenimiento diario. Todo ello, junto con los puertos de prueba de diagnóstico, le ayudarán a localizar los fallos de funcionamiento y tomar las decisiones adecuadas sobre mantenimiento en el lugar de trabajo.



Si algo va mal, el monitor de diagnóstico presenta unos códigos de servicio, junto con información adicional, para ayudarle a diagnosticar el problema.



La cabina se puede inclinar en pocos minutos, sin necesidad de herramientas especiales para un práctico acceso a los componentes del tren de potencia.



El centro de carga en el interior de la cabina simplifica el cambio de fusibles. Menos relés, conectores y arneses de cables significan mayor fiabilidad.



Como opción le ofrecemos un filtro de transmisión remoto que convierte la sustitución del filtro de la transmisión en una tarea rápida y limpia.





- Los controles de mantenimiento diarios automatizados se pueden realizar de manera cómoda y sencilla desde el propio puesto del conductor a través del monitor LCD a color de 10" y el controlador de pantalla sellada.
- El sistema hidráulico de detección de carga ha sido diseñado pensando en la sencillez, pero manteniendo al mismo tiempo la eficacia. Menos componentes para una mayor fiabilidad y facilidad de mantenimiento.
- Baja frecuencia de cambio del aceite hidráulico y de transmisión del motor para un mayor tiempo de funcionamiento y menor coste operativo.
- Los desagües ecológicos disponibles permiten el cambio rápido sin ningún derrame.
- Su Centro de Servicio Bell dispone de los componentes y el respaldo que usted necesita para mantener su productividad y le ofrece una gran variedad de programas de mantenimiento preventivo y asistencia para ayudarle a controlar sus costes.



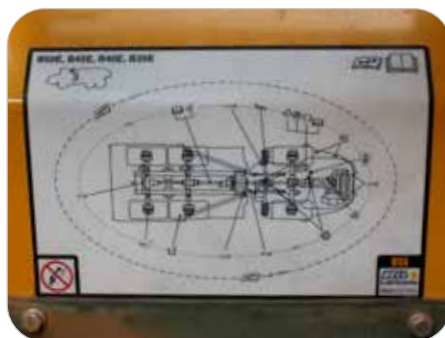
Los depósitos de fluidos transparentes y las mirillas le permiten comprobar los niveles de fluidos de un vistazo.



Puertos de prueba fácilmente accesibles permiten a los técnicos localizar los problemas con mayor rapidez.



El banco de lubricación centralizado pone a su alcance los puntos de engrase de difícil acceso.



El esquema de la guía de mantenimiento recomendado, es práctico y fácil de entender, detalla el control y acciones diarias (ej. engrasado).



Bienvenido a la ...

familia **BELL**

"Encienda y conectese a nuestras soluciones integrales para nuestros clientes!"

**INICIO**

A través de nuestro lema vital

**"Máquinas fuertes y fiables, servicio fuerte y fiable"**

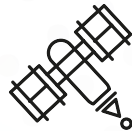
ofrecemos equipamientos y productos de servicio posventa excepcionales, porque queremos que su experiencia de compra sea realmente afortunada.



**PONIÉNDOLE EN MARCHA PARA EL ÉXITO**



**FORMACIÓN**



**ANÁLISIS DE LUBRICANTES**



**CONTRATO DE MANTENIMIENTO**



**GARANTÍA EXTENDIDA**



**FLEETM@TIC®**



**PROTEGIENDO SUS ACTIVOS**



**MANTENIENDO SU MÁQUINA EN FUNCIONAMIENTO**

**LUBRICANTES**

**REPUESTOS**

**KITS DE MANTENIMIENTO**

**APOYO TÉCNICO**

**HERRAMIENTAS ESPECIALES**

**PUNTOS DE VENTA BELL**



**COMPONENTES REACONDICIONADOS**



**EQUIPOS SEMINUEVOS**

**APORTÁNDOLE VALOR AÑADIDO, UNA VIDA MÁS LARGA**



**APOYÁNDOLE EN CADA PASO DE SU EXPERIENCIA DE COMPRA EN BELL**



# Una supervisión de flotas más inteligente



Horas realizadas por turno...

Consumo de combustible...

Carga útil...

Horas realizadas por turno...

Consumo de combustible...

Carga útil...

**BELL**  
Fleetm@tic®

Tecnología de vanguardia que le ayuda a supervisar su flota de manera más inteligente, proporcionándole datos de operación, producción y diagnóstico precisos y actualizados.

La clave para una flota productiva y rentable se encuentra en la capacidad de monitorizar y supervisar sus máquinas y conductores de manera eficiente. Los datos operativos de las máquinas son procesados y recopilados generando estadísticas útiles sobre la producción y el rendimiento, que se pueden consultar a través de la página web Fleetm@tic® de Bell. Estos informes se automatizan y se le envían directamente a usted por correo electrónico. Los dos paquetes de supervisión que ofrecemos son:

- **El Paquete Classic** le ofrece información suficiente para que tenga un buen conocimiento de cómo está funcionando su máquina en cada turno que se utiliza. Este paquete se incluye de forma estándar con la máquina durante 2 años.
- **El paquete Premium** está creado pensando en aquellos clientes que precisan conocer todos los detalles sobre el funcionamiento de su máquina. Con este paquete ofrecemos información similar a la del Paquete Classic, pero por cada ciclo con y sin carga. Se ofrece además un seguimiento en directo, minuto a minuto, en la página web Fleetm@tic®.

## Fleetm@tic®:

- Maximiza la productividad
- Genera informes de utilización de las máquinas
- Identifica los requerimientos de formación de los operadores
- Planificación proactiva del mantenimiento
- Recibe códigos de error de la máquina y sugiere procedimientos para la solución de problemas
- Protege las inversiones
- Recibe datos geoespaciales en tiempo real





# B35E Dúmperes Articulados

## MOTOR

**Fabricante**  
Mercedes Benz (MTU)

**Modelo**  
OM471LA (MTU 6R 1300)

**Configuración**  
6 en línea, con turbocompresor y refrigerador interno

**Potencia bruta**  
320 kW (429 hp) @ 1 700 rpm

**Potencia neta**  
301 kW (404 hp) @ 1 700 rpm

**Par bruto**  
2 100 Nm (1 549 lbf) @ 1 300 rpm

**Cilindrada**  
12,8 litros (781 pulgadas cúbicas)

**Freno auxiliar**  
Freno de motor Jacobs®

**Capacidad del depósito de combustible**  
352 litros (93 US gal)

**Capacidad del depósito de AdBlue®**  
40 litros (11 US gal)

**Certificación**  
OM471LA (MTU 6R 1300) cumple con la fase V de la regulación de emisiones de la UE.

## TRANSMISIÓN

**Fabricante**  
Allison

**Modelo**  
4700 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 y medio. El aceite para los frenos húmedos circula por un sistema de filtración y enfriamiento.

Fuerza de frenado máxima:  
352 kN (79 133 lbf)

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

Fuerza de frenado máxima:  
206 kN (46 311 lbf)

**Freno auxiliar**  
Freno de compresión del

motor. Retardación automática a través de la activación electrónica del sistema de frenos en baño húmedo.

**Potencia total de retardación**  
Continua: 442 kW (593 hp)  
Máxima: 834 kW (1 118 hp)

## RUEDAS

**Tipo**  
Radiales para movimiento de tierras

**Neumáticos**  
26.5 R 25

## SUSPENSIÓN DELANTERA

Estructura en forma de A adelantada semi-independiente apoyada en puntales de suspensión hidroneumática.

Opción: 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 detección de carga completa al servicio de las funciones de dirección prioritaria, vuelco de la caja 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**  
315 bar (4 569 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**  
5

**Ángulo de dirección**  
42°

## SISTEMA DE DESCARGA

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

**Tiempo de elevación**  
11 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

	km/h	mph
1ª	4	3
2ª	9	6
3ª	16	10
4ª	22	14
5ª	31	19
6ª	42	26
7ª	48	30
R	7	4

## CABINA

Certificación ROPS/FOPS con 76 dBA de nivel de sonido interno conforme con la norma ISO 6396.

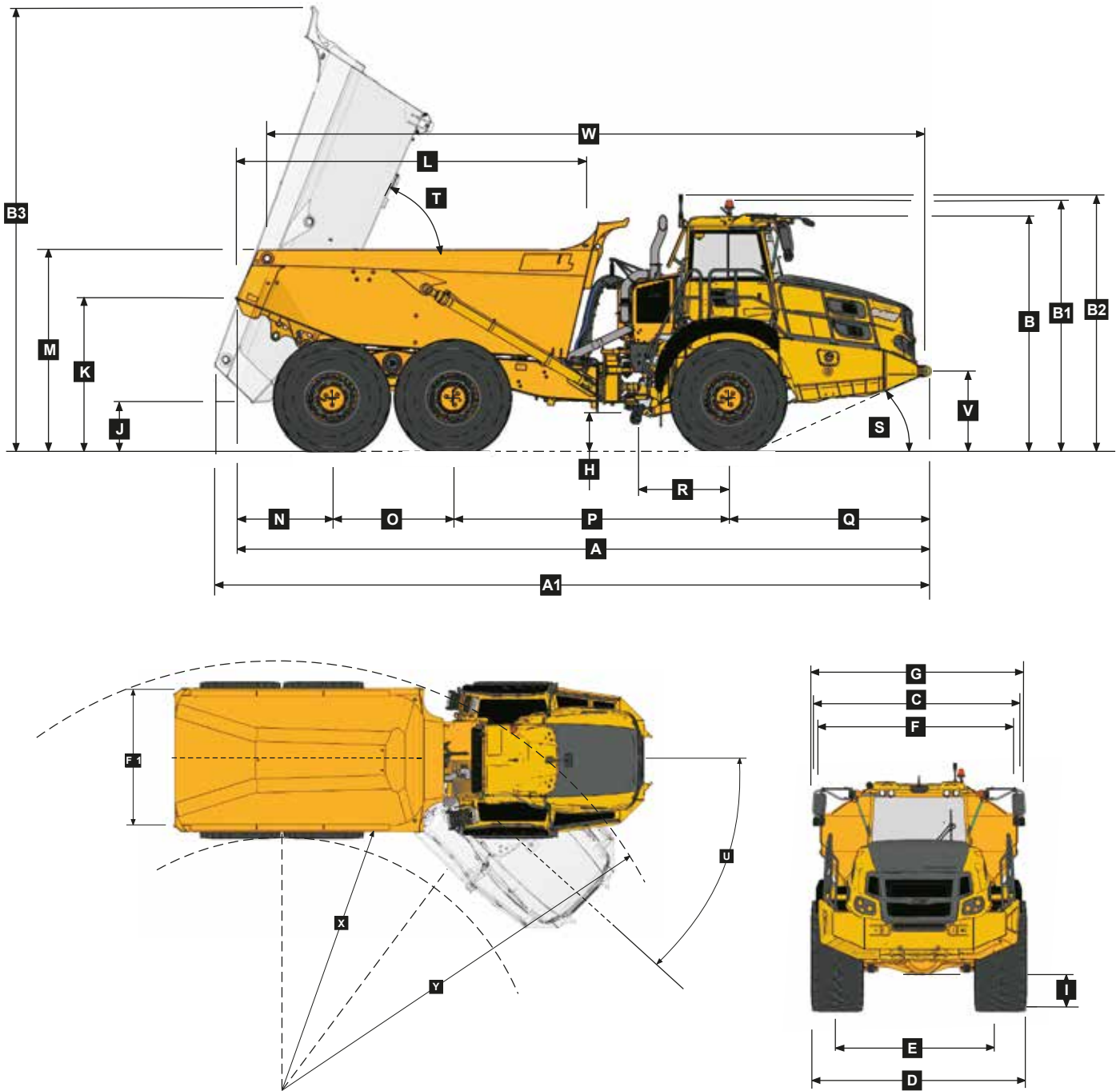
## Capacidad de carga y presión sobre el suelo

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	16 279 (35 889)	(Sin hundimiento/Método de Área de Total Contacto)		Capacidad rasa	16 (21)	Revestimiento del volquete	1 216 (2 681)
Central	7 341 (16 184)			Capacidad SAE 2:1	20,5 (27)	Portón	906 (1 997)
Trasero	6 759 (14 901)	<b>26.5 R 25</b>	<b>kPa (Psi)</b>	Capacidad SAE 1:1	24,5 (32)		
Total	30 379 (66 974)	Delantero	361 (52)	Capacidad SAE 2:1		<b>Juego de ruedas adicional</b>	
<b>CON CARGA</b>		Central & Trasero	379 (55)	Con Portón	21 (28)	26.5 R 25	672 (1 482)
Delantero	20 232 (44 602)						
Central	22 114 (48 755)			Carga nominal	33 500 kg		
Trasero	21 533 (47 472)				(73 855 lb)		
Total	63 879 (140 829)						

\* Todas las presiones de suelo calculadas con llanta Michelin XADN+



## Dimensiones



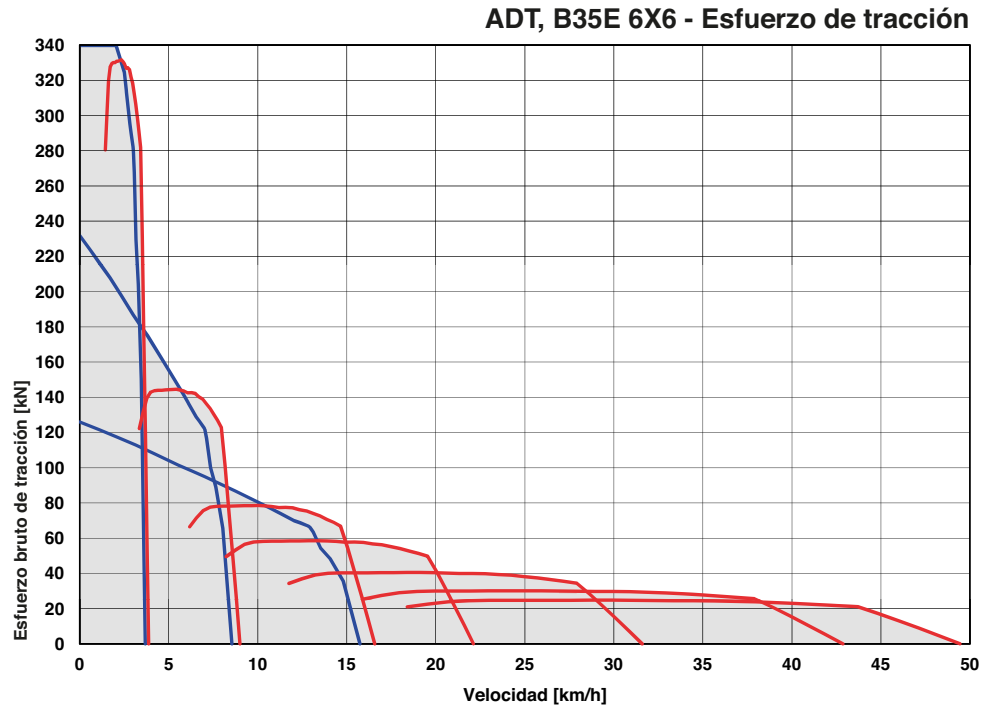
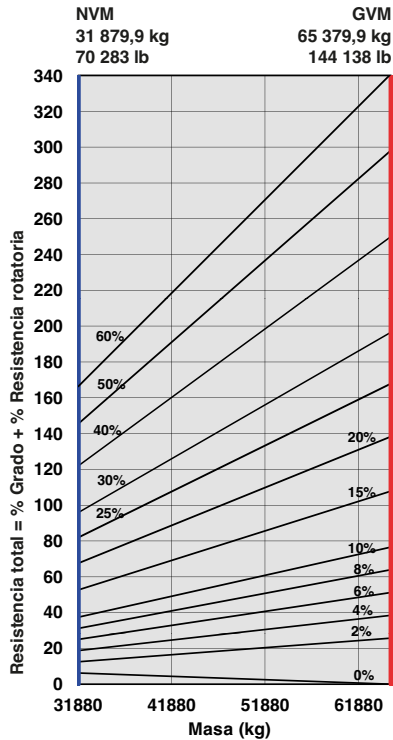
### Dimensiones de la Máquina

A	Longitud - Posición de transporte con portón	11 268 mm	(37 ft.)	K	Altura punta trasera del volquete - Pos. de transporte	2 463 mm	(8 ft. 1 in.)
A	Longitud - Posición de transporte sin portón	11 188 mm	(36 ft. 8 in.)	L	Longitud del volquete	5 709 mm	(18 ft. 9 in.)
A1	Longitud - Volquete totalmente extendido	11 631 mm	(38 ft. 2 in.)	M	Altura del volquete en carga máxima	3 084 mm	(10 ft. 1 in.)
B	Altura - Posición de transporte	3 752 mm	(12 ft. 4 in.)	N	Centro del eje trasero al final del volquete	1 545 mm	(5 ft.)
B1	Altura - Con faro giratorio	3 988 mm	(13 ft. 1 in.)	O	Centro del eje intermedio al centro del eje delantero	1 950 mm	(6 ft. 5 in.)
B2	Altura - Con luz de carga	4 076 mm	(13 ft. 4 in.)	P	Centro del eje intermedio al centro del eje delantero	4 438 mm	(14 ft. 7 in.)
B3	Altura del volquete - Totalmente extendido	7 213 mm	(23 ft. 8 in.)	Q	Centro del eje delantero al frente de la máquina	3 255 mm	(10 ft. 8 in.)
C	Anchura guardabarro a guardabarro	3 495 mm	(11 ft. 6 in.)	R	Centro del eje delantero al centro de la articulación	1 558 mm	(5 ft. 1 in.)
D	Anchura entre neumáticos - 26.5R25	3 438 mm	(11 ft. 3 in.)	S	Angulo de aproximación	23 °	
E	Anchura de huella de los neumáticos - 26.5R25	2 768 mm	(9 ft. 1 in.)	T	Ángulo máximo del volquete	70 °	
F	Anchura del volquete	3 112 mm	(10 ft 3 in.)	U	Ángulo máximo de articulación	42 °	
F1	Anchura sobre portón	3 402 mm	(11 ft 2 in.)	V	Altura de la conexión de elevación frontal	1 215 mm	(4 ft.)
G	Anchura entre espejos - Operativo	3 614 mm	(11 ft. 10 in.)	W	Conexiones de elevación frontal a trasera	10 655 mm	(34 ft. 11 in.)
H	Distancia al suelo - Articulación	493 mm	(19.41 in.)	X	Radio de giro interior - 26.5R25	4 891 mm	(16 ft.)
I	Distancia al suelo - Eje frontal	493 mm	(19.41 in.)	Y	Radio de giro exterior - 26.5R25	9 211 mm	(30 ft. 3 in.)
J	Distancia al suelo - Volquete extendido	822 mm	(32.4 in.)				



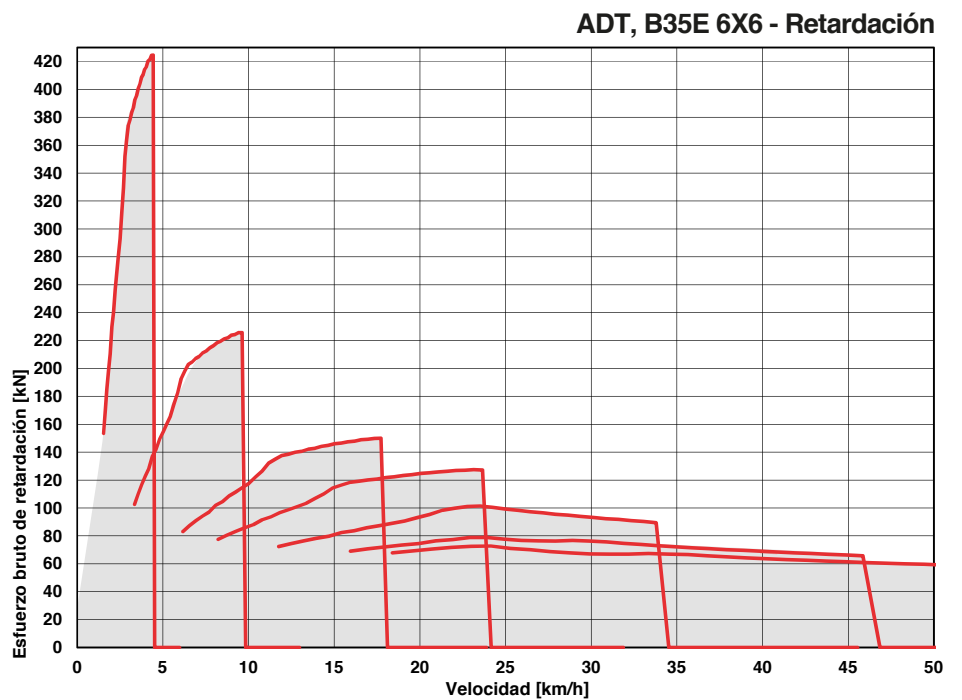
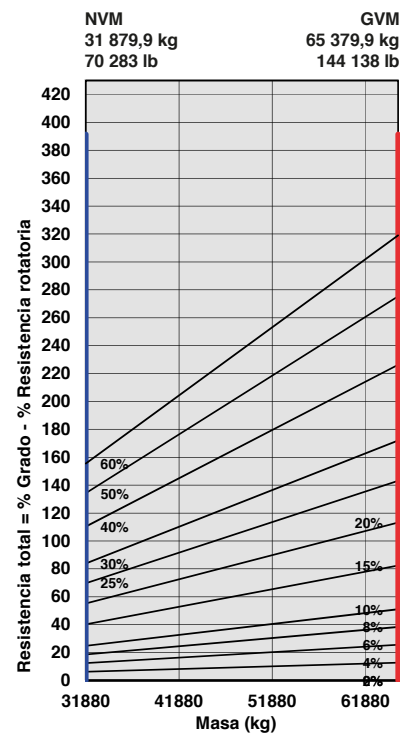
## Capacidad de Subida / Esfuerzo de tracción

- 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%.
- 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.
- Siga hacia abajo desde ese punto para ver la velocidad máxima alcanzada con esa resistencia a la tracción.



## Retardación

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





# B40E Dúmperes Articulados

## MOTOR

Fabricante  
Mercedes Benz (MTU)

Modelo  
OM471LA (MTU 6R 1300)

Configuración  
6 en línea, con turbocompresor y refrigerador interno

Potencia bruta  
380 kW (510 hp) @ 1 700 rpm

Potencia neta  
359 kW (481 hp) @ 1 700 rpm

Par bruto  
2 380 Nm (1 755 lbf) @ 1 300 rpm

Cilindrada  
12,8 litros (781 cu.in)

Freno auxiliar  
Freno de motor Jacobs®

Capacidad del depósito de combustible  
352 litros (93 US gal)

Capacidad del depósito de AdBlue®  
40 litros (11 US gal)

Certificación  
OM471LA (MTU 6R 1300) cumple con la fase V de la regulación de emisiones de la UE.

## TRANSMISIÓN

Fabricante  
Allison

Modelo  
4700 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 y medio. El aceite para los frenos húmedos circula por un sistema de filtración y enfriamiento.

Fuerza de frenado máxima:  
327 kN (73 513 lbf)

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

Fuerza de frenado máxima:  
218 kN (49 008 lbf)

Freno auxiliar  
Freno de compresión del

motor. Retardación automática a través de la activación electrónica del sistema de frenos en baño húmedo.

Potencia total de retardación  
Continua: 442 kW (593 hp)  
Máxima: 854 kW (1 145 hp)

## RUEDAS

Tipo  
Radiales para movimiento de tierras

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

## SUSPENSIÓN DELANTERA

Estructura en forma de A adelantada semi-independiente apoyada en puntales de suspensión hidroneumática.

Opción: 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 detección de carga completa al servicio de las funciones de dirección prioritaria, vuelco de la caja 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  
315 bar (4 569 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  
5

Ángulo de dirección  
42°

## SISTEMA DE DESCARGA

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

Tiempo de elevación  
11 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

	km/h	mph
1º	4	2,5
2º	9	6
3º	17	11
4º	23	14
5º	33	21
6º	44	27,3
7º	51	32
R	7	4

## CABINA

Certificación ROPS/FOPS con 76 dBA de nivel de sonido interno conforme con la norma ISO 6396.

## Capacidad de carga y presión sobre el suelo

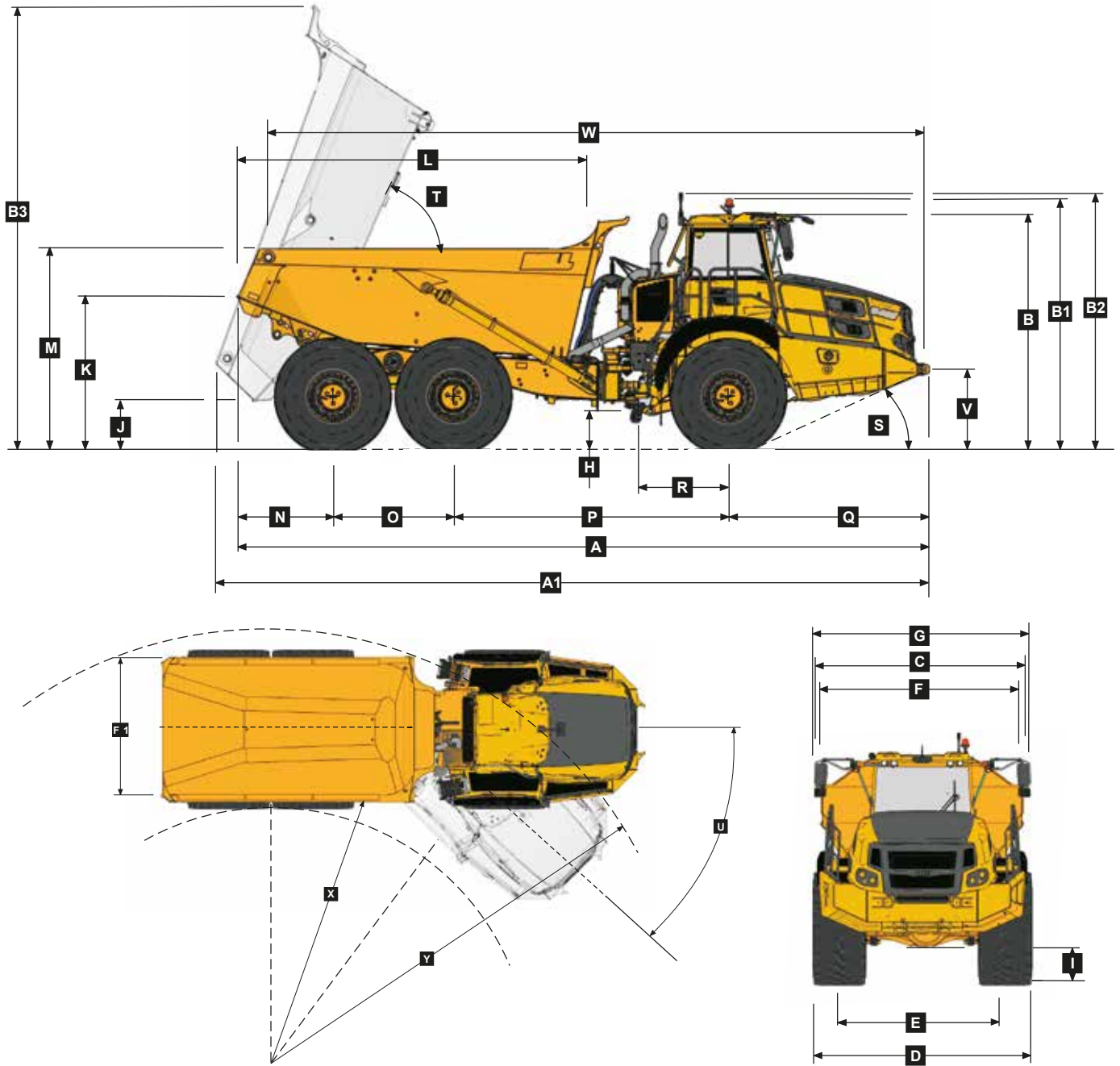
PESOS OPERATIVOS		PRESIÓN SOBRE EL SUELO*		CAPACIDAD DE CARGA		PESO DE LAS OPCIONES	
SIN CARGA	kg (lb)	CON CARGA		CAJA	m³ (yd³)	kg (lb)	
Delantero	16 972 (37 417)	(Sin hundimiento/Método de Área de Total Contacto)		Capacidad rasa	19 (25)	Revestimiento del volquete	1 369 (3 018)
Central	7 737 (17 057)			Capacidad SAE 2:1	24 (31)	Portón	984 (2 169)
Trasero	7 524 (16 588)	<b>29.5 R 25</b>	<b>kPa (Psi)</b>	Capacidad SAE 1:1	28,5 (37)	875/65 R29	
Total	32 233 (71 062)	Delantero	310 (45)	Capacidad SAE 2:1		(por vehículo) Agregue	1 182 (2 606)
<b>CON CARGA</b>		Central & Trasero	341 (50)	Con Portón	24,5 (32)		
Delantero	21 847 (48 164)					<b>Juego de ruedas adicional</b>	
Central	24 800 (54 675)	<b>875/65 R29</b>	<b>kPa (Psi)</b>	Carga nominal	39 000 kg	29.5 R 25	800 (1 764)
Trasero	24 586 (54 203)	Delantero	293 (43)		(85 980 lb)	875/65 R29	1 024 (2 258)
Total	71 233 (157 042)	Central & Trasero	329 (48)				

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



# B40E

## Dimensiones

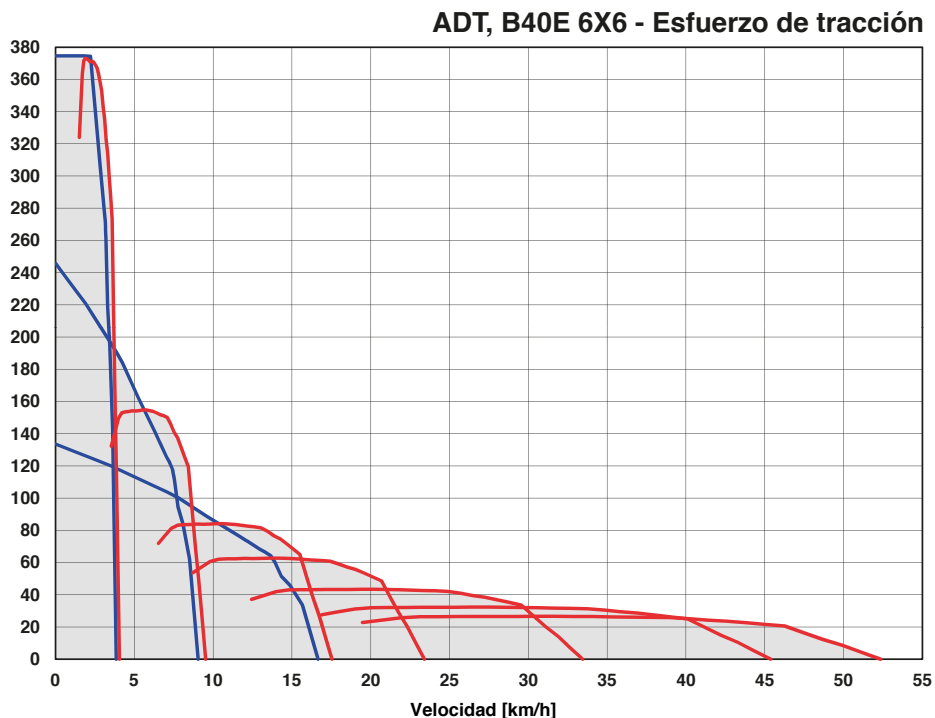
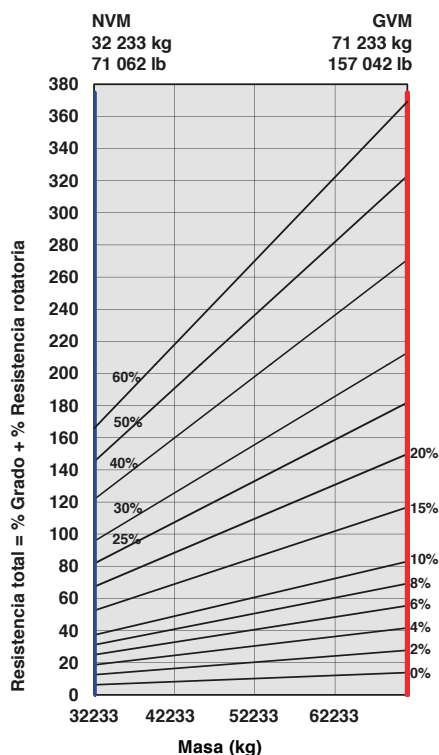


### Dimensiones de la Máquina

A	Longitud - Posición de transporte con portón	11 197 mm	(36 ft. 9 in.)	K	Altura punta trasera del volquete - Pos. de transporte	2 519 mm	(8 ft. 3 in.)
A	Longitud - Posición de transporte sin portón	11 186 mm	(36 ft. 8 in.)	L	Longitud del volquete	5 742 mm	(18 ft. 10 in.)
A1	Longitud - Volquete totalmente extendido	11 742 mm	(38 ft. 6 in.)	M	Altura del volquete en carga máxima	3 271 mm	(10 ft. 9 in.)
B	Altura - Posición de transporte	3 804 mm	(12 ft. 6 in.)	N	Centro del eje trasero al final del volquete	1 543 mm	(5 ft.)
B1	Altura - Con faro giratorio	4 040 mm	(13 ft. 3 in.)	O	Centro del eje intermedio al centro del eje trasero	1 950 mm	(6 ft. 5 in.)
B2	Altura - Con luz de carga	4 129 mm	(13 ft. 7 in.)	P	Centro del eje intermedio al centro del eje delantero	4 438 mm	(14 ft. 7 in.)
B3	Altura del volquete - Totalmente extendido	7 316 mm	(24 ft.)	Q	Centro del eje delantero al frente de la máquina	3 255 mm	(10 ft. 8 in.)
C	Anchura guardabarro a guardabarro	3 495 mm	(11 ft. 6 in.)	R	Centro del eje delantero al centro de la articulación	1 558 mm	(5 ft. 1 in.)
D	Anchura entre neumáticos - 875/65 R29	3 656 mm	(12 ft.)	S	Ángulo de aproximación	24°	
D	Anchura entre neumáticos - 29.5R25	3 487 mm	(11 ft. 5 in.)	T	Ángulo máximo del volquete	70°	
E	Anchura de huella de los neumáticos - 875/65 R29	2 773 mm	(9 ft. 1 in.)	U	Ángulo máximo de articulación	42°	
E	Anchura de huella de los neumáticos - 29.5R25	2 725 mm	(8 ft. 11 in.)	V	Altura de la conexión de elevación frontal	1 265 mm	(4 ft. 2 in.)
F	Anchura del volquete	3 372 mm	(11 ft.)	W	Conexiones de elevación delantera a trasera	10 594 mm	(34 ft. 9 in.)
F1	Amplitud de la puerta trasera	3 662 mm	(12 ft.)	X	Radio de giro interior - 875/65R29	4 782 mm	(15 ft. 8 in.)
G	Anchura entre espejos - Operativo	3 614 mm	(11 ft. 10 in.)	X	Radio de giro interior - 29.5R25	4 866 mm	(16 ft.)
H	Distancia al suelo - Articulación	545 mm	(21.46 in.)	Y	Radio de giro exterior - 875/65R29	9 320 mm	(30 ft. 7 in.)
I	Distancia al suelo - Eje frontal	545 mm	(21.46 in.)	Y	Radio de giro exterior - 29.5R25	9 235 mm	(30 ft. 4 in.)
J	Distancia al suelo - Volquete extendido	876 mm	(34.5 in.)				

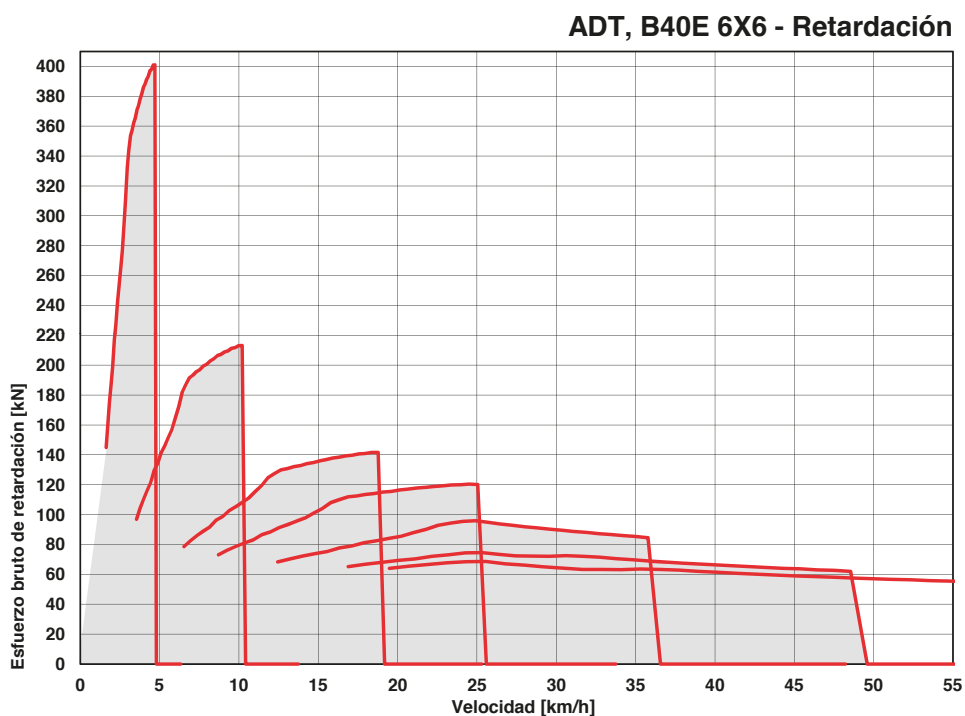
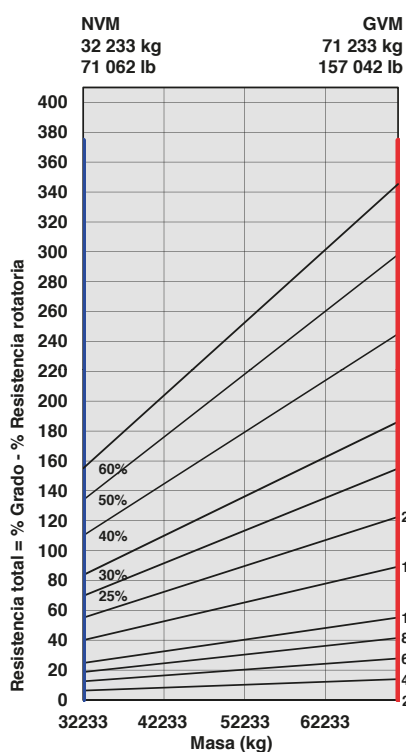
## Capacidad de Subida / Esfuerzo de tracción

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%.





# B45E Dúmperes Articulados

## MOTOR

Fabricante  
Mercedes Benz (MTU)

Modelo  
OM471LA (MTU 6R 1300)

Configuración  
6 en línea, con turbocompresor y refrigerador interno

Potencia bruta  
390 kW (523 hp) @ 1 700 rpm

Potencia neta  
369 kW (495 hp) @ 1 700 rpm

Par bruto  
2 460 Nm (1 814 lbf) @ 1 300 rpm

Cilindrada  
12,8 litros (781 cu.in)

Freno auxiliar  
Freno de motor Jacobs®

Capacidad del depósito de combustible  
352 litros (93 US gal)

Capacidad del depósito de AdBlue®  
40 litros (11 US gal)

Certificación  
OM471LA (MTU 6R 1300) cumple con la fase V de la regulación de emisiones de la UE.

## TRANSMISIÓN

Fabricante  
Allison

Modelo  
4700 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 y medio. El aceite para los frenos húmedos circula por un sistema de filtración y enfriamiento.

Fuerza de frenado máxima:  
327 kN (73 513 lbf)

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

Fuerza de frenado máxima:  
218 kN (49 008 lbf)

Freno auxiliar  
Freno de compresión del

motor. Retardación automática a través de la activación electrónica del sistema de frenos en baño húmedo.

Potencia total de retardación  
Continuo: 442 kW (593 hp)  
Máximo: 854 kW (1 145 hp)

## RUEDAS

Tipo  
Radiales para movimiento de tierras

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

## SUSPENSIÓN DELANTERA

Estructura en forma de A adelantada semi-independiente apoyada en puntales de suspensión hidroneumática.

Opción: 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 detección de carga completa al servicio de las funciones de dirección prioritaria, vuelco de la caja 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  
315 bar (4 569 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  
5

Ángulo de dirección  
42°

## SISTEMA DE DESCARGA

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

Tiempo de elevación  
11 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

	km/h	mph
1º	4	2,5
2º	9	6
3º	17	11
4º	23	14
5º	33	21
6º	44	27,3
7º	51	32
R	7	4

## CABINA

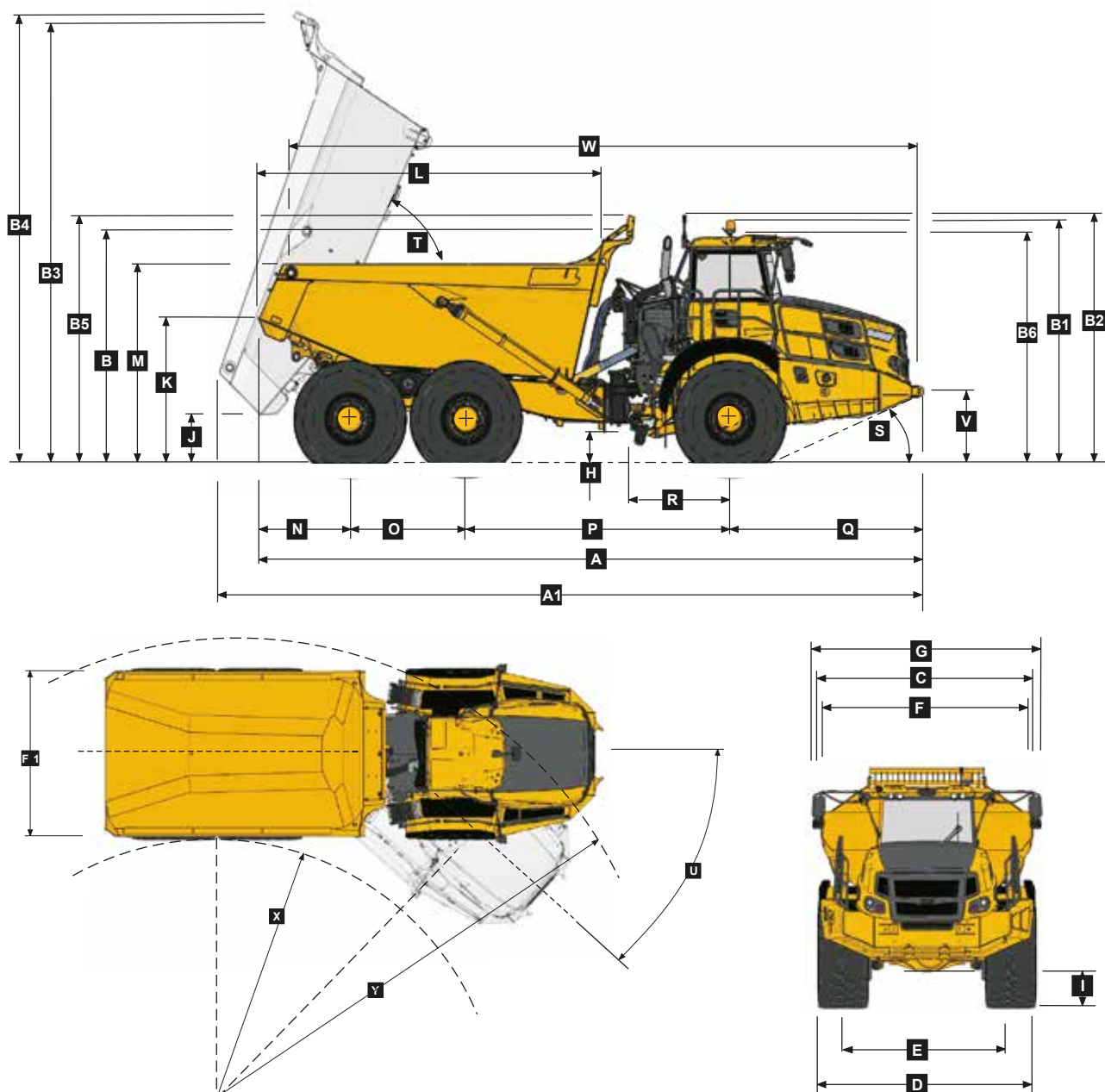
Certificación ROPS/FOPS con 76 dBA de nivel de sonido interno conforme con la norma ISO 6396.

## 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	16 984 (37 443)	(Sin hundimiento/Método de Área de Total Contacto)		Capacidad rasa	19,5 (25,5)	Revestimiento del volquete	1 404 (3 095)
Central	7 778 (17 148)			Capacidad SAE 2:1	25 (33)	Portón	1 013 (2 233)
Trasero	7 564 (16 676)	<b>29.5 R 25</b>	<b>kPa (Psi)</b>	Capacidad SAE 1:1	29,5 (38)	875/65 R29	
Total	32 326 (71 267)	Delantero	321 (47)	Capacidad SAE 2:1		(por vehículo) Agregue	1 182 (2 606)
<b>CON CARGA</b>		Central & Trasero	370 (54)	Con Portón	26 (34)		
Delantero	22 109 (48 742)					<b>Juego de ruedas adicional</b>	
Central	25 715 (56 692)	<b>875/65 R29</b>	<b>kPa (Psi)</b>	Carga nominal	41 000 kg	29.5 R 25	800 (1 764)
Trasero	25 502 (56 222)	Delantero	294 (43)		(90 390 lb)	875/65 R29	1 024 (2 258)
Total	73 326 (161 656)	Central & Trasero	331 (48)				

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

## Dimensiones



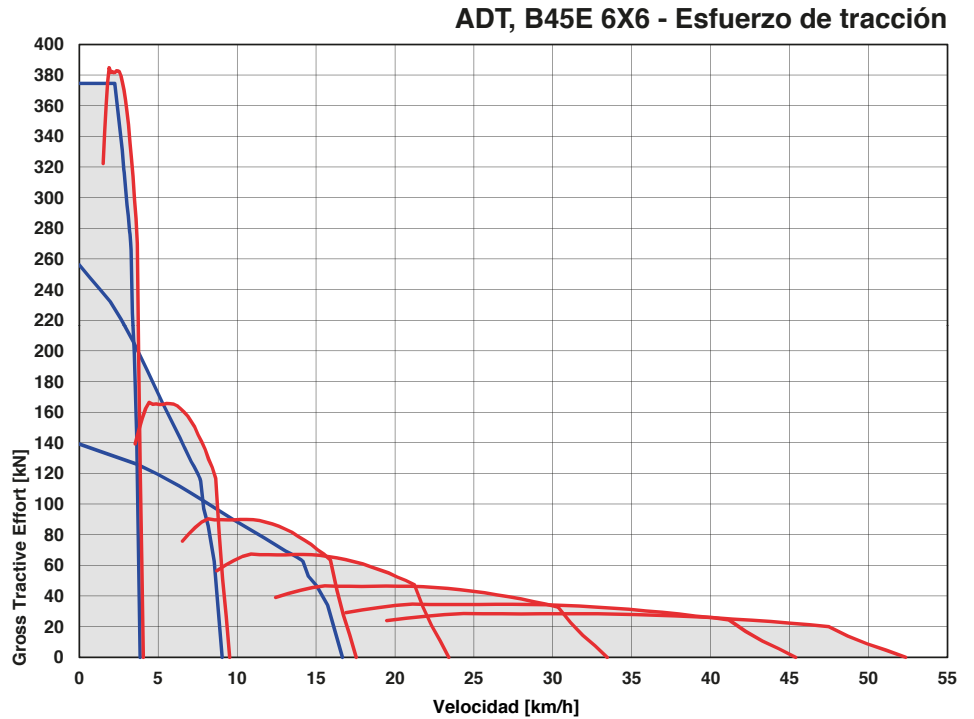
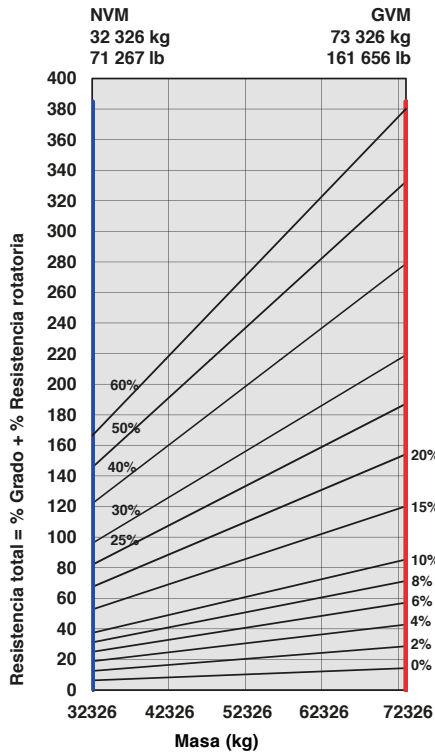
### Dimensiones de la Máquina

A	Longitud - Posición de transporte con portón	11 184 mm	(36 ft. 8 in.)	I	Distancia al suelo - Eje frontal	543 mm	(21.34 in.)
A	Longitud - Posición de transporte csin portón	11 184 mm	(36 ft. 8 in.)	J	Distancia al suelo - Volquete extendido	880 mm	(34.65 in.)
A1	Longitud - Volquete totalmente extendido	11 778 mm	(38 ft. 8 in.)	K	Altura punta trasera del volquete - Pos. de transporte	2 521 mm	(8 ft. 3 in.)
B	Altura - Posición de transporte sin guardabarros	3 802 mm	(12 ft. 6 in.)	L	Longitud del volquete	5 753 mm	(18 ft. 10 in.)
B	Altura - Posición de transporte con guardabarros	3 844 mm	(12 ft. 7 in.)	M	Altura del volquete en carga máxima	3 316 mm	(10 ft. 11 in.)
B1	Altura - Con faro giratorio	4 038 mm	(13 ft. 3 in.)	N	Centro del eje trasero al final del volquete	1 540 mm	(5 ft.)
B2	Altura - Con luz de carga	4 127 mm	(13 ft. 6 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	7 340 mm	(24 ft. 1 in.)	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	7 448 mm	(24 ft. 5 in.)	Q	Centro del eje delantero al frente de la maquina	3 256 mm	(10 ft. 8 in.)
B5	Altura - Posición operativa del guardabarros	4 123 mm	(13 ft. 6 in.)	R	Centro del eje delantero al centro de la articulación	1 558 mm	(5 ft. 1 in.)
B6	Altura - Cabina	3 802 mm	(12 ft. 6 in.)	S	Angulo de aproximación	24 °	
C	Anchura guardabarro a guardabarro	3 495 mm	(11 ft. 6 in.)	T	Ángulo máximo del volquete	70 °	
D	Anchura entre neumáticos - 875/65 R29	3 656 mm	(12 ft.)	U	Angulo máximo de articulación	42 °	
D	Anchura entre neumáticos - 29.5R25	3 487 mm	(11 ft. 5 in.)	V	Altura de la conexión de elevación frontal	1 262 mm	(4 ft. 2 in.)
E	Anchura de huella de los neumáticos - 875/65 R29	2 773 mm	(9 ft. 1 in.)	W	Conexiones de elevación delantera a trasera	10 569 mm	(34 ft. 8 in.)
E	Anchura de huella de los neumáticos - 29.5R25	2 725 mm	(8 ft. 11 in.)	X	Radio de giro interior - 875/65R29	4 782 mm	(15 ft. 8 in.)
F	Anchura del volquete	3 448 mm	(11 ft. 4 in.)	X	Radio de giro interior - 29.5R25	4 866 mm	(16 ft.)
F1	Amplitud de la puerta trasera	3 738 mm	(12 ft. 3 in.)	Y	Radio de giro exterior - 875/65R29	9 320 mm	(30 ft. 7 in.)
G	Anchura entre espejos - Operativo	4 027 mm	(13 ft. 3 in.)	Y	Radio de giro exterior - 29.5R25	9 235 mm	(30 ft. 4 in.)
H	Distancia al suelo - Articulación	545 mm	(21.46 in.)				



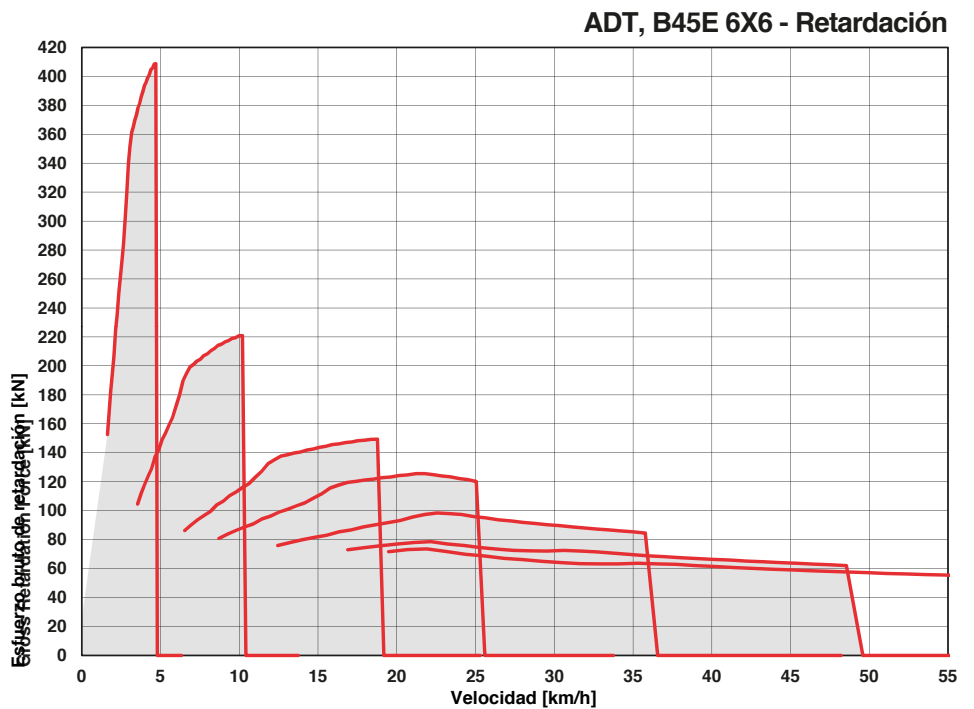
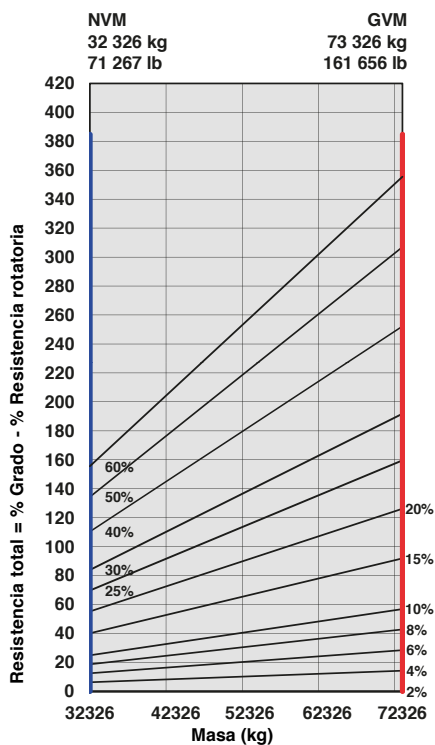
## Capacidad de Subida / Esfuerzo de tracción

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%.





# 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  
494 litros (130 US gal)

Capacidad del depósito de AdBlue®  
40 litros (11 US gal)

Certificación  
OM473LA (MTU 6R 1500) cumple con la fase V 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:  
488 kN (109 707 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 húmedo.

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.

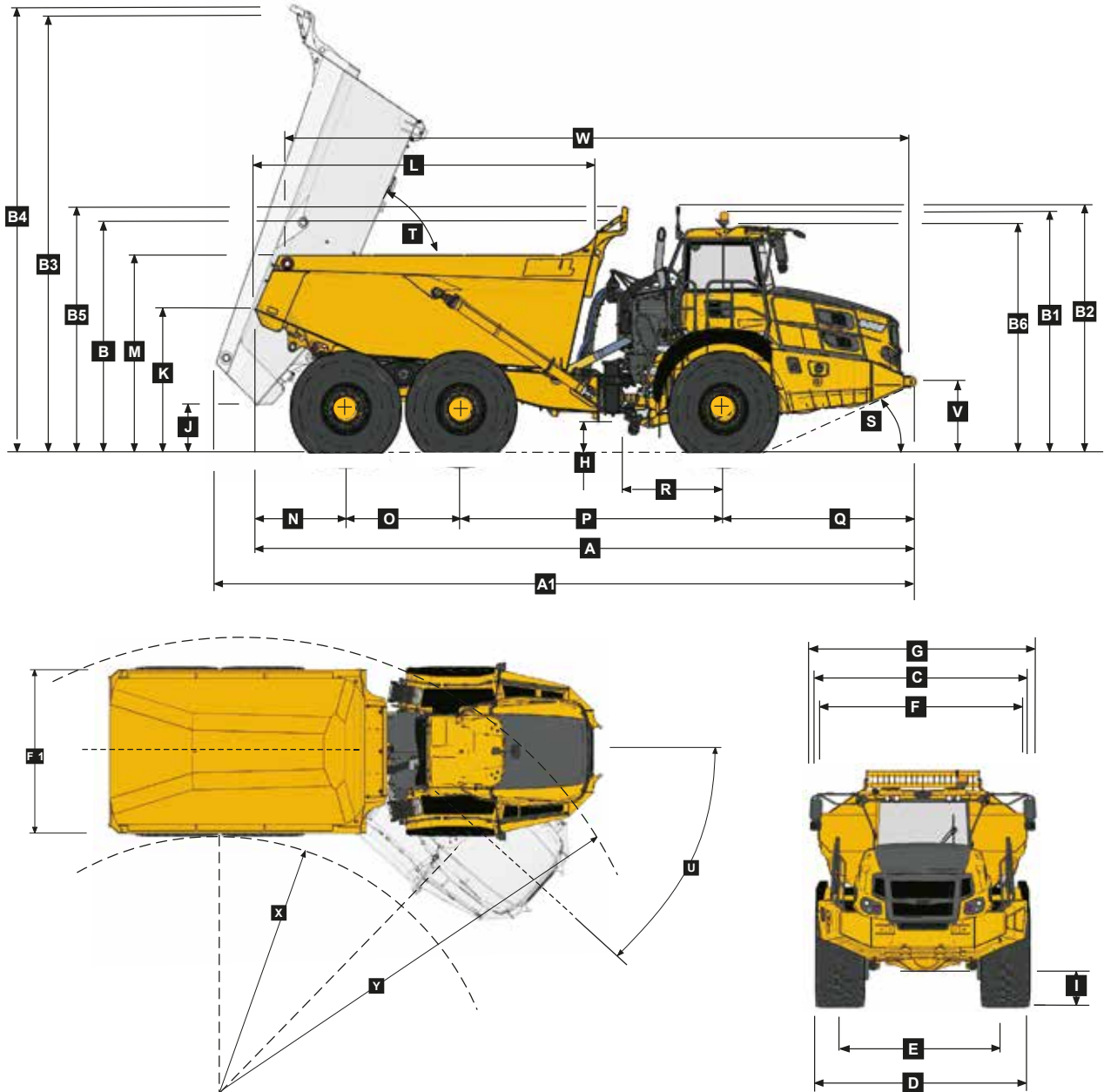
## Capacidad de carga y presión sobre el suelo

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)	<b>875/65 R29</b>	<b>kPa (Psi)</b>	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)
<b>CON CARGA</b>		Central & Trasero	366 (53)	Con Portón	29 (38)		
Delantero	24 204 (53 361)					<b>Juego de ruedas adicional</b>	
Central	28 488 (62 805)	<b>29.5 R 25</b>	<b>kPa (Psi)</b>	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.

# B50E

## Dimensiones



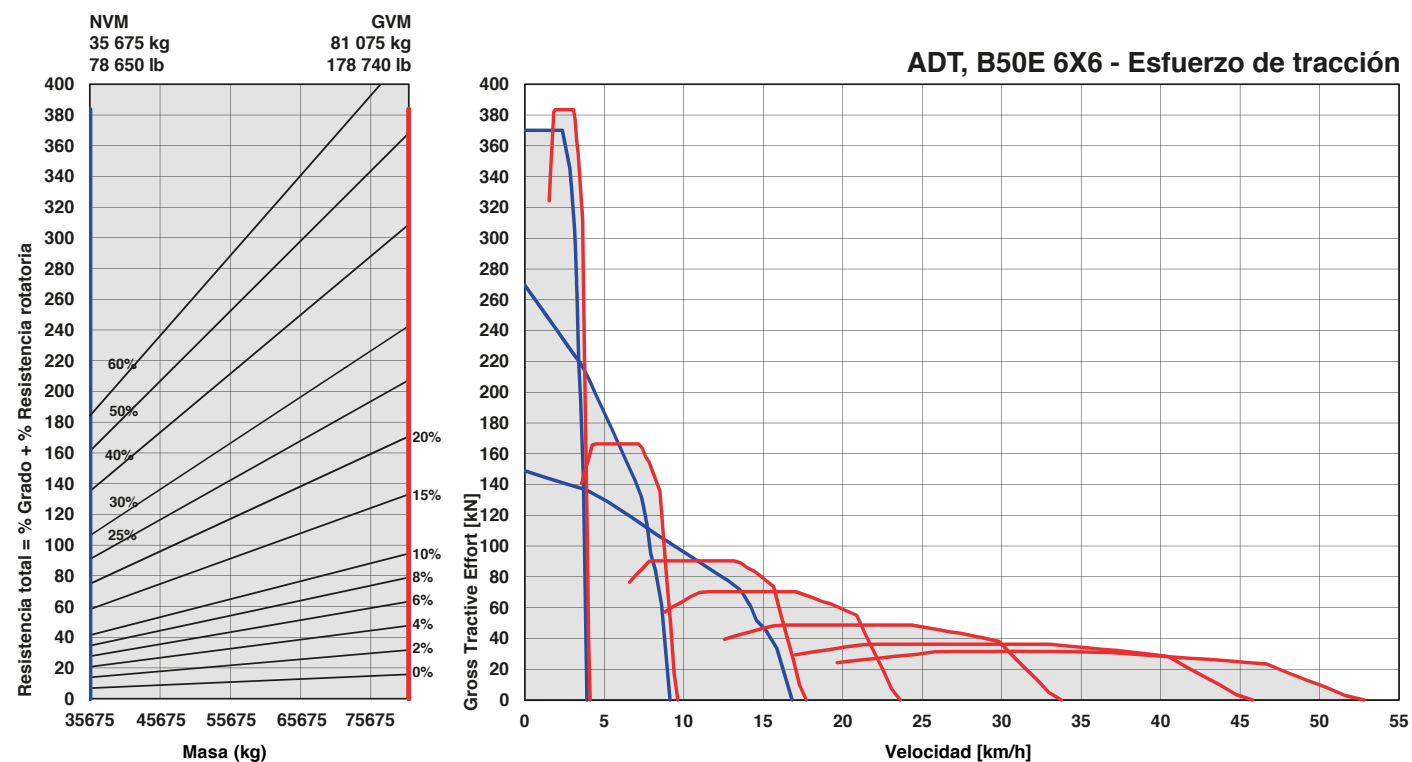
### Dimensiones de la Máquina

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.)				



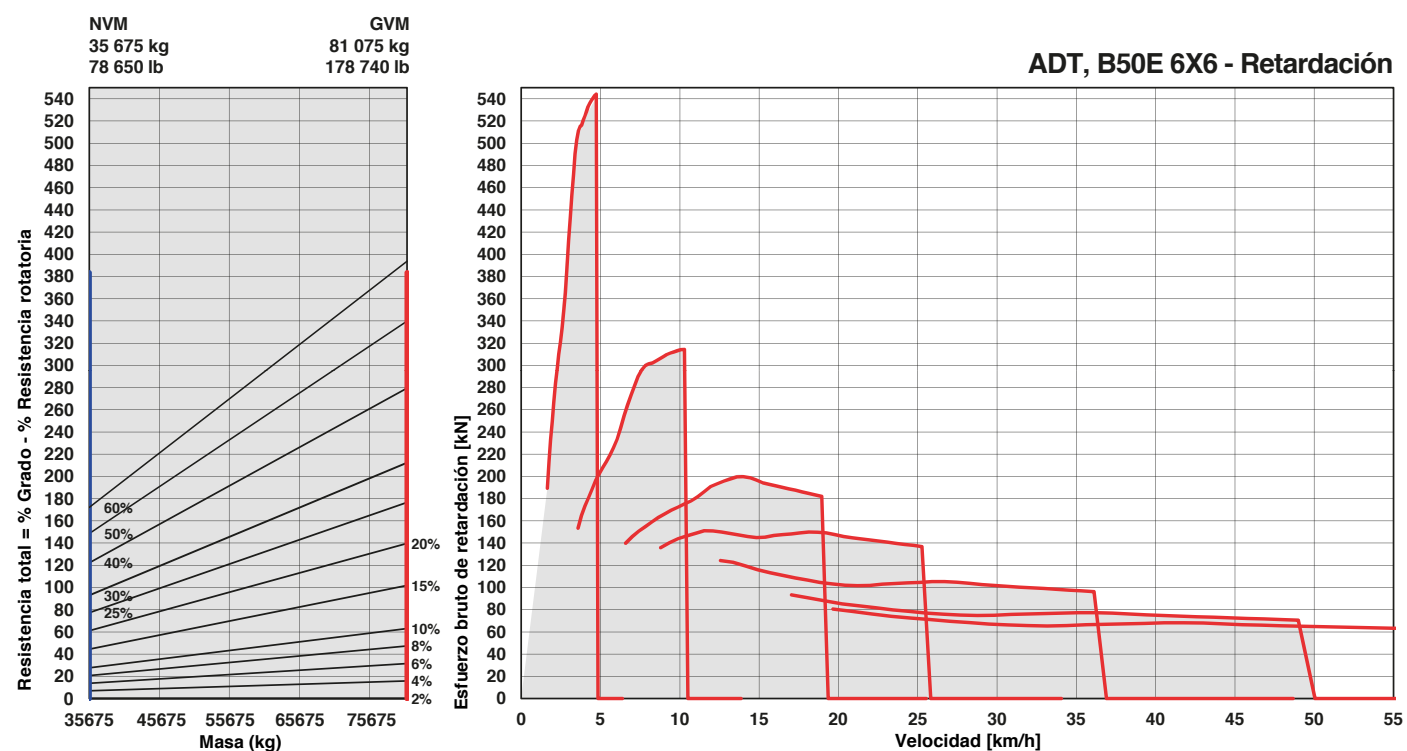
## Capacidad de Subida / Esfuerzo de tracción

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%.



B35E	B40E	B45E	B50E		B35E	B40E	B45E	B50E	
				<b>MOTOR</b>					<b>CABINA (continued)</b>
●	●	●	●	Freno de compresión	●	●	●	●	Retrovisores con calefacción
●	●	●	●	Depurador de aire de doble filtro con válvula de expulsión del polvo	●	●	●	●	Retrovisores eléctricos ajustables calefactados
●	●	●	●	Pre-depurador con recogida automática del polvo					LCD en color Deluxe de 10": Velocímetro /
●	●	●	●	Separador de agua					Indicador del nivel de combustible / Indicador de
●	●	●	●	Correa de transmisión en serpentina con tensor automático					temperatura del aceite de transmisión /Indicador
●	●	●	●	Provisión para llenado rápido					de temperatura del líquido refrigerante del motor
●	●	●	●	Cobertores de cilindro manga-húmeda					/ Indicadores LED de función/advertencia y
				<b>REFRIGERACIÓN</b>					alarma sonora / Selección de marchas /
●	●	●	●	Ventilador de transmisión viscosa controlado electrónicamente e instalado en el cigüeñal					Tacometro /Voltaje de la batería / Contador de
●	●	●	●	Protector del ventilador					horas / Cuentakilómetros / Consumo de combustible
				<b>SISTEMA NEUMÁTICO</b>					Contador de descarga / Temporizador de trayecto
●	●	●	●	Compresor instalado en el motor					/ Distancia de trayecto / Unidades métricas /
●	●	●	●	Secador de aire con calentador					anglosajonas / Códigos/diagnósticos de servicio
●	●	●	●	Válvula de descarga integrada	●	●	●	●	Funciones del módulo de interruptores estanco
				<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>					retroiluminado con: Control del limpiaparabrisas /
●	●	●	●	Desconexión de la batería					Luces / Retrovisores calefactados / Agresividad de
●	●	●	●	Luces de carretera halógenas					la retardación / Bloqueo del diferencial en la caja
▲	▲	▲	▲	Luces de carretera LED					de distribución / Retención de marchas / Límite de
●	●	●	●	Bocina de aire					descarga del volquete / Ajustes de descarga
●	●	●	●	Alarma de marcha atrás					automática del volquete / Controles de aire
▲	▲	▲	▲	Alarma de marcha atrás de ruido de fondo					acondicionado/calefacción / Control de velocidad
●	●	●	●	Señal luminosa giratoria					preseleccionado
●	●	●	●	Sensor de inclinación longitudinal y lateral					<b>VOLQUETE</b>
●	●	●	●	Luz halógena de marcha atrás de la articulación	●	●	●	●	Candados mecánicos de la tolva(x2).
▲	▲	▲	▲	Luz LED de marcha atrás de la articulación					Parcialmente inclinada y completamente inclinada
●	●	●	●	Luces LED de marcha atrás	▲	▲	▲	▲	Revestimiento del volquete
				<b>SISTEMA DE DIRECCIÓN</b>	▲	▲	▲	▲	Portón trasero
●	●	●	●	Bomba de dirección secundaria bidireccional accionada por el movimiento	▲	▲	▲	▲	Volquete calefactable
				<b>CABINA</b>	▲	▲	▲	▲	Menos basculante y cilindros del volquete
●	●	●	●	Certificación ROPS/FOPS	▲	▲	▲	▲	Extensiones bajas de cesto SG
●	●	●	●	Cabina inclinable	▲	▲	▲	▲	Bloqueo del basculante del volquete
●	●	●	●	Puerta sostenida por puntales de gas					<b>OTROS</b>
●	●	●	●	Ajustes programables de inclinación de la caja basculante I-Tip	●	●	●	●	Control de tracción automático
●	●	●	●	Sistema de control de climatización	●	●	●	●	Discos húmedos de freno
●	●	●	●	Radio AM/FM con Aux + USB	●	●	●	●	26.5 R 25 Neumáticos radiales para movimiento de tierras
●	●	●	●	Protector de la ventanilla trasera					29.5 R 25 Neumáticos radiales para movimiento de tierras
●	●	●	●	Limpiaparabrisas con control intermitente	▲	▲	▲	▲	875/65 R 29 Neumáticos radiales para movimiento de
●	●	●	●	Volante inclinable y telescópico	●	●	●	●	tierras
●	●	●	●	Asiento con suspensión de aire instalado en posición central	▲	▲	▲	▲	Bancos de grasa a distancia
●	●	●	●	Luces de trabajo halógenas	▲	▲	▲	▲	Engrasado automático
▲	▲	▲	▲	Luces de trabajo LED	●	●	●	●	Pesaje a bordo
▲	▲	▲	▲	Señal luminosa giratoria: instalación del cinturón de seguridad	▲	▲	▲	▲	Luces de carga: pila
▲	▲	▲	▲	Aislamiento del motor y la máquina a distancia	▲	▲	▲	▲	Suspensión con sistema de conducción
●	●	●	●	Arranque de la batería con pinzas a distancia					confortable (Delantero)
●	●	●	●	Cinturón de seguridad retráctil con 3 puntos de sujeción	▲	▲	▲	▲	Suspensión con sistema de conducción
●	●	●	●	Asiento con calefacción					confortable (Trasera)
●	●	●	●	Asiento del instructor plegable con cinturón de seguridad retráctil	●	●	●	●	Cámara trasera
●	●	●	●	Toma de corriente de 12 voltios	●	●	●	●	Barandillas
●	●	●	●	Cesto de utilidades en cabina (removible)	●	●	●	●	Visera de cabina
●	●	●	●	Soporte de vaso	▲	▲	▲	▲	Filtro hidráulico de alta presión
●	●	●	●	Compartimento de frío/calor para los alimentos	▲	▲	▲	▲	Calentador de combustible
				Retrovisores ajustados manualmente	●	●	●	●	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
					●	●	●	●	Especios de alta visibilidad
					●	●	●	●	Fleetsm@tic® Paquete Classic durante 2 años
					●	●	●	●	Apertura electrónica del capó

La composición estándar y de equipo opcional pueden variar según la región del mercado. Por favor verifique con su distribuidor local.







Todas las dimensiones se indican en milímetros a menos que se especifique de otra forma entre paréntesis. Dada nuestra política de mejora continua, nos reservamos el derecho de cambiar las especificaciones y el diseño sin previo aviso.

Las fotografías de este folleto pueden incluir equipamiento opcional. Blu@dvantage™ es una marca registrada de Bell Equipment Co. (PTY) Ltd. AdBlue® is una marca registrada de VDA.

**BELL INTERNATIONAL: Tel: +27 (0)35-907 9431**

**E-mail: [marketing@bellequipment.com](mailto:marketing@bellequipment.com)**

**Web: [www.bellequipment.com](http://www.bellequipment.com)**



Tel: +61 (0)8-9355-2442



Tel: +49 (0)6631 / 91-13-0



Tel: +27 (0)11-928-9700



Tel: (704) 655 2802



Tel: +33 (0)5-55-89-23-56



Tel: +7-495-287-80-02



Tel: +44 (0)1283-712862

**Strong Reliable Machines  
Strong Reliable Support**

**BELL**

• A636E30 • A640E30 • A645E30 • A650E30