

# DOOSAN

Dúmperes articulados |  
DA30 DA40



Potencia máxima (ISO 3046): 376-501 CV  
Carga útil máxima: 28-40 t  
Capacidad del volquete colmado  
(con portón trasero): 17,8-26,0 m<sup>3</sup>



# Grupo Doosan: construyendo el mañana hoy

## Forme parte de la gran familia Doosan

El grupo Doosan, fundado en 1896 y con sede en Seúl (Corea del Sur), es una de las empresas con crecimiento más rápido del mundo:

- Con más de 37 500 empleados en 38 países, ocupamos una posición destacada en varios sectores a nivel internacional.
- Líder mundial en el sector de apoyo a infraestructuras, con 56 filiales y 3700 distribuidores en todo el mundo.
- Crecimiento sustancial en las dos últimas décadas, con un aumento anual de los ingresos del grupo Doosan, que han pasado de 2,4 a 12,8 miles de millones de euros entre 1998 y 2016.

## Grupo Doosan: prominente en todo el mundo



### Doosan Infracore

- Entre los 5 principales fabricantes mundiales de equipo para construcción.



### Doosan Bobcat

- Compañía líder en diseño, fabricación, marketing, distribución y mantenimiento de equipo pequeño e implementos para la construcción, la agricultura y el paisajismo.
- Posición destacada en el mercado de equipo compacto mundial.
- Nº 1 en Norteamérica en SSL, CTL y MEX.



### Doosan Heavy Industries & Construction

- Nº 1 mundial en construcción de plantas desalinizadoras.
- Nº 1 mundial en el mercado de los generadores de vapor con recuperación de calor.
- Nº 1 mundial en acero para moldes y herramientas.
- Nº 3 mundial en cigüeñales.



### Doosan Engineering & Construction

- Líder pionero en construcción de edificios residenciales y públicos, obras públicas e instalaciones industriales.
- Nº 1 mundial en productos para equipos de procesos químicos.



## Doosan Infracore Construction Equipment

### Más de 40 años produciendo equipo de construcción

Durante más de 40 años, hemos creado una red global de producción y negocio hasta convertirnos en uno de los principales fabricantes de equipos de construcción del mundo.

### Un socio sólido, cerca de usted

Con fábricas a gran escala, filiales de ventas y distribuidores en todo el mundo, tenemos una presencia realmente global en todos los sentidos.



Centros Doosan en Europa

## ▣ De fabricante de máquinas... a proveedor de soluciones integrales

Para asegurar el mayor valor residual y de reventa, nuestros profesionales del servicio técnico y de repuestos mantienen el rendimiento, la productividad y la fiabilidad que se esperan de nuestros productos a lo largo de toda su vida útil.

## ▣ Pregunte a su distribuidor por la completa gama de servicios diseñados especialmente para usted

Como especialista local, el distribuidor se asegurará de que obtenga la máxima rentabilidad de nuestro paquete integrado. Planifique con antelación para procurar el éxito de su equipo.



Implementos homologados por Doosan



Recambios originales



Ampliación de la garantía



Soluciones de financiación



Contrato de mantenimiento



Telemática



Sistemas de monitorización



Dealer Locator

Europe

Select a country

City, Country

Search

# Dealer locator

Advanced Services

- Articulated Dump Trucks
- Mini excavator
- Crawler Excavator
- Wheeled Excavator
- Wheeled Loader

## ▣ ¡Pruebe la gama de productos Doosan!



Dúmperes articulados



Cargadoras de ruedas



Excavadoras de ruedas



Miniexcavadoras



Excavadoras de orugas

# Visita panorámica del DA40

## ► Productividad

Los dúmperes articulados Doosan ofrecen la mayor carga útil y la mejor distribución del peso. En combinación con su superior potencia y tracción, le ofrecemos la mejor productividad.

☉ **Confort:** acceso por delante para mayor seguridad y visibilidad, nivel de ruidos muy bajo para el operador, climatizador, dirección telescópica e inclinable, y mucho más...

☉ **Trabaje a gusto:** panel de mando mejorado con varios idiomas de serie, indicador de la carga útil, cámara trasera, sección de diagnósticos, etc.

☉ **Potencia:** nuevo motor Scania DC13 con SCR y EGR y conforme con la fase IV: 368 kW (501 CV) a 2100 r.p.m.

☉ **Diseño revisado:** mejora en los respiraderos con capacidad extra de refrigeración para trabajar en ambientes muy cálidos.

☉ **Diferencial delantero:** montado directamente sobre la transmisión para eliminar piezas de desgaste (eje de transmisión), por lo que los dúmperes articulados Doosan se adaptan mejor a los espacios reducidos al ser más cortos y compactos.

☉ **Diferencial de deslizamiento limitado automático:** un botón acciona el bloqueo del diferencial longitudinal.



## Coste total de propiedad ▲

Los dúmperes articulados Doosan presentan uno de los costes de uso más competitivos gracias a la combinación de un grupo propulsor con bajo consumo de combustible, un diseño probado, componentes con bajo mantenimiento, gran durabilidad general y tracción sin igual.

⊕ **Seguridad:** mayor seguridad gracias al inclinómetro.

⊕ **Volquete:** planchas de acero con una dureza de 400 HB. Capacidad: 24,4 m<sup>3</sup>. Portón trasero, calefacción del volquete y placas de desgaste disponibles en opción.

⊕ **Nuevo diferencial trasero:** más par y más potencia a menos revoluciones para mejorar el consumo de combustible. La disminución de vibraciones alarga la vida del eje de transmisión y de los cojinetes.

⊕ **Sistemas de frenado:** frenos de disco refrigerados por aceite (vida útil de hasta 15.000 horas). Freno motor electrónico, retardador hidráulico de la transmisión y freno de estacionamiento de serie.

⊕ **Nueva relación de la transmisión para reducir la velocidad del eje y el consumo de combustible.**

⊕ **Control total:** cambio de marcha automático o manual, dirección asistida, palanca de subida y bajada del volquete que se maneja con un dedo, freno motor automático, freno de la transmisión, asiento del operador en posición central y pantalla táctil sencilla con todas las funciones.



**Acceso para mantenimiento:** se ha mejorado el acceso al motor y la transmisión; además, la cabina se inclina hacia atrás para facilitar el servicio y mantenimiento de los principales componentes.

# Lo mejor en rendimiento y consumo de combustible



## ► Potencia que aumenta la productividad

El concepto de dúmper articulado Doosan ofrece una mayor capacidad de carga en todas las categorías de peso. La capacidad adicional de carga junto con su potencia y tracción superiores suponen una mejora de la productividad. Las exclusivas ventajas que aportan a los dúmperes articulados Doosan la transmisión permanente a las 6 ruedas, el tándem trasero basculante, el anillo de giro montado delante, la suspensión independiente de las ruedas delanteras y el bastidor trasero inclinado proporcionan una excelente estabilidad en la conducción, una distribución uniforme del peso y una tracción superior. Los dúmperes articulados Doosan están diseñados para trabajar en condiciones muy duras y circular a un máximo de 55 km/h.



### Nuevos motores: menores emisiones/mayor par

Los dúmperes articulados Doosan utilizan únicamente motores diésel Scania probados, fiables y potentes con SCR y EGR y con excelente par que consiguen bajos consumos de combustible y cumplen los requisitos de la normativa europea de fase IV (nivel 4 final de la EPA estadounidense).

### Transmisión exclusiva

La fiable transmisión incluye un cambio de marchas suave y con escalones uniformes para maximizar la transferencia de la potencia y el par desde el grupo propulsor hasta las seis ruedas; de esta forma, la tracción resulta óptima y el consumo de combustible es el mejor de su clase.

### Medidor de la carga útil

El medidor de la carga útil con contador de las cargas facilita al operador y al propietario información inmediata sobre la productividad.

### Modulación de la velocidad de descenso

El nuevo freno motor electrónico y el retardador hidráulico de la transmisión se complementan al dosificar el acelerador.

### Facilidad de transporte

Gracias a una anchura que no supera los tres metros, el DA30 puede trasladarse sin problemas de una obra a otra.

### Anillo de giro montado delante

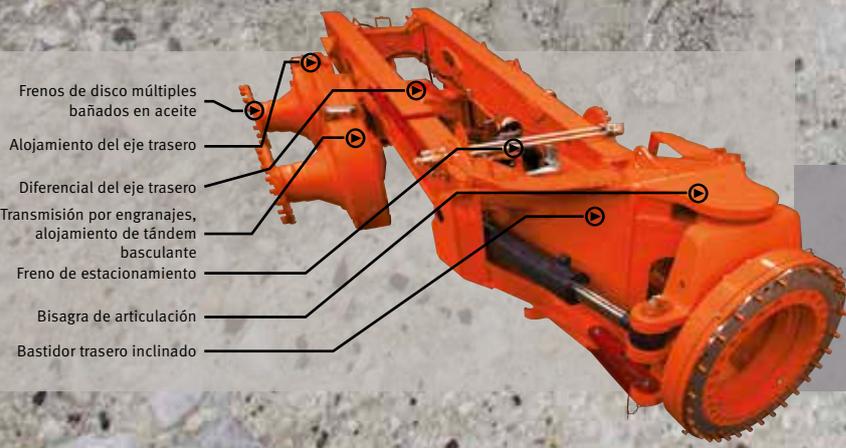
El anillo de giro se encuentra delante del punto de articulación, lo que garantiza una distribución uniforme del peso en las ruedas delanteras en todas las situaciones de funcionamiento, incluso con el ángulo de giro máximo. La distribución uniforme del peso permite utilizar el diferencial con un valor de bloqueo de solo el 45%, lo que asegura que la fuerza llegue a las dos ruedas delanteras en cualquier situación, sin que se bloqueen del todo.

### Nuevo diferencial y consumo de combustible más bajo

La nueva relación del diferencial delantero y trasero reduce la velocidad del eje y el consumo de combustible.

### Tracción

El exclusivo diseño de los dúmperes articulados Doosan ofrece tracción permanente a las 6 ruedas y garantiza estabilidad y distribución equitativa del peso a fin de adaptarse a todas las aplicaciones de trabajo. El grupo superior propulsor de los dúmperes articulados Doosan garantiza la máxima tracción y durabilidad.



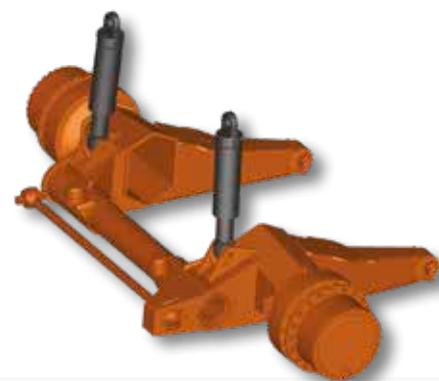
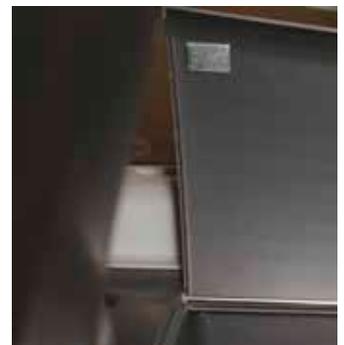
**Sencillez en el diseño:** gracias a la tracción permanente a las 6 ruedas, junto al tándem trasero que se adapta al terreno y a nuestro anillo de giro montado delante, se consigue una distribución uniforme de la potencia y el peso y un rendimiento operativo excelente. En la parte trasera, el bastidor inclinado baja el centro de gravedad para mejorar la estabilidad general del dumper y garantizar el vuelco rápido y fácil de la carga y el consiguiente aumento de la productividad. Simplicity works!

# Confort de manejo

## ▣ El dúmper más silencioso del sector

La espaciosa cabina con ROPS/FOPS está dotada de climatizador y de asiento de alta calidad con suspensión neumática para que el operador trabaje con un excelente nivel de confort. La precisa dirección, la buena visibilidad, los bajos niveles de ruido [DA30: 72 dB(A) y DA40: 72 dB(A), ISO 6395] y el movimiento vertical opcional contribuyen al confort y al silencio.

- El capó inclinado permite una visibilidad excelente al operador.
- La cabina está montada sobre una suspensión especial de caucho que reduce la transferencia de ruidos y vibraciones a la cabina.



### El mejor entorno para el conductor de su categoría

Los dúmperes articulados Doosan montan motores líderes del sector con bajo consumo de combustible que cumplen la más reciente normativa europea de fase IV (nivel 4 final) además de toda la legislación sobre ruido, por lo que el operador disfruta de un confort excepcional, con bajos niveles de vibraciones y sonoridad en la cabina.

### Asiento muy cómodo con suspensión neumática

Como la calidad del asiento tiene tanta trascendencia para los operadores, proporcionamos uno con suspensión neumática y reposabrazos de serie. Para mayor comodidad aún, también existe la opción de un nuevo asiento de gran confort con suspensión neumática.

### Solución con una sola llave

Para entrar en el dúmper y manejarlo con seguridad, basta una llave que abre y cierra todas las puertas y sirve de contacto del motor. Esto redundará en comodidad para los operadores y facilita el acceso de los técnicos a todos los componentes.

### Compartimentos isotérmicos y de almacenamiento

Hay multitud de espacios de almacenamiento, más la posibilidad de mantener las bebidas a la temperatura deseada.

### MP3

Radio-CD de serie que puede reproducir música en formato MP3.

### Climatizador

Con un diseño especial, nuestro climatizador es fácil de manejar y muy eficiente, para que el operador se encuentre a gusto en todo momento.

### Suspensión delantera semiindependiente

Nuevo sistema hidroneumático especialmente diseñado para el DA40.



Ventanilla corredera



Asiento con suspensión neumática



Dirección inclinable y telescópica

# Pleno control con total sencillez

## Manejo a gusto sin complicaciones

Los dúmperes articulados Doosan están entre los camiones más sencillos de manejar del sector. Cómodamente sentado en esta cabina líder en su clase, disfrutará de un manejo fácil y muy eficiente. Además, gracias al panel de mando mejorado, todo le resultará conocido y rutinario.

- Varios idiomas.
- Medidor de la carga útil integrado de serie.
- Sección de diagnósticos.
- Inclínometro para mayor seguridad durante el manejo.
- Cámara trasera integrada.



### Monitor LCD en color

- Pantalla en color de 7" con resolución de 800 x 480 píxeles.
- Muestra toda la información necesaria para la conducción y el manejo de la máquina.
- Imagen de la cámara trasera incorporada en los gráficos de la instrumentación.
- Atenuación de la retroiluminación en función de las condiciones ambientales de luz.
- Submenús para funciones de diagnóstico adicionales.

### Pantalla táctil

- Fuerza reducida del retardador (afecta tanto al retardador como al freno de escape del motor).
- Encendido y apagado del calentador del combustible diésel.
- Bloqueo del diferencial entre ejes.
- Botón de anulación.
- Encendido y apagado de la calefacción del asiento (opcional).
- Encendido y apagado de los faros montados en el techo de la cabina y en el brazo de los espejos.
- Encendido y apagado del girofaro (opcional).
- Encendido y apagado de las luces de trabajo.

### Activación del diferencial

Con los diferenciales de deslizamiento limitado automático, el cambio manual o automático, la dirección asistida y la pantalla táctil sencilla y de fácil lectura, los dúmperes articulados no podían ser más fáciles de usar y manejar.

### Palanca de elevación del volquete

La nueva palanca de elevación del volquete es sencilla de manejar y se controla con un solo dedo. Esta palanca de elevación se gestiona de forma electrónica e incorpora una velocidad superior de ascenso del volquete y una función de descenso automático, mediante un botón, para que siempre pueda trabajar con seguridad.

### Cambio Tiptronic

Para aprovechar la inercia y que los cambios de marcha sean muy suaves, el dúmper puede funcionar con cambio automático o manual.



**Palanca de elevación del volquete:** para aumentar la productividad total sin tener que pisar el acelerador, puede ajustar el régimen del motor al elevar el volquete con solo pulsar un botón en dicha palanca.



**Palanca de elevación del volquete**



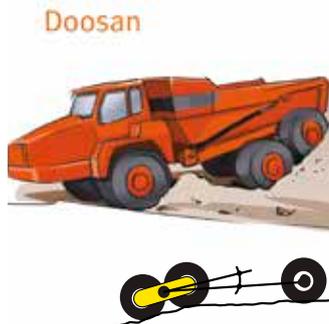
**Visibilidad en todas las direcciones**

# Seguridad

## Tranquilidad y estabilidad

Gracias al exclusivo diseño del anillo de giro montado delante, al bastidor trasero inclinado y al tren inferior de tándem basculante, el peso se distribuye equitativamente por todo el dúmper, proporcionando una excelente estabilidad. El tándem trasero garantiza que los neumáticos estén en contacto continuo con el suelo para aumentar la estabilidad y lograr la mejor seguridad del mercado.

La visibilidad hacia delante mejora con el diseño de los nuevos dúmperes articulados Doosan de fase IV. La compacta unidad de refrigeración viene montada delante y está diseñada para evitar las grandes unidades que se montan al lado del motor (y que afectan a la visibilidad y la seguridad).



### Inclinómetro

Para un funcionamiento seguro, el inclinómetro le permite ver claramente la inclinación actual del dúmper.

### Suspensión del tren inferior

El tren inferior trasero de tándem basculante y el sistema especial de articulación de los dúmperes articulados Doosan ofrecen un excelente rendimiento y el mayor contacto posible con el suelo en terrenos blandos e irregulares.

### Bastidor trasero

Gracias al bastidor trasero inclinado, la carga del dúmper se distribuye por igual entre las seis ruedas y se garantiza un centro de gravedad más bajo, mayor estabilidad, mayor fuerza de tracción y menor desgaste de los neumáticos que nuestros competidores.

### Limitación de velocidad (opcional)

Para que la seguridad sea máxima, a petición del cliente la velocidad máxima de cada dúmper articulado Doosan puede regularse para adaptarla a la aplicación.

### Deslizamiento limitado automático

Los diferenciales con deslizamiento limitado automático ofrecen un sistema automático de control de tracción para impedir que el dúmper patine sobre terrenos resbaladizos.

### Acceso por delante

El acceso a la cabina por delante permite entrar (y escapar) con seguridad, sea cual sea la posición en que estén el tractor y el remolque. También disminuye el riesgo de resbalar si hay barro en los peldaños.

### Cámara trasera

Ofrece una visión clara de lo que sucede detrás de la máquina para sentirse más seguro y tranquilo.

### Excelente visibilidad periférica

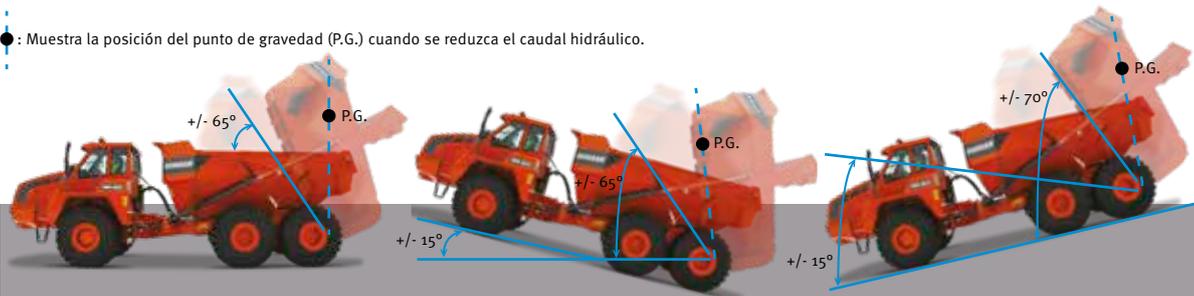
La visibilidad es excelente en todas las direcciones, gracias a la posición óptima de los espejos laterales panorámicos.

### Sistemas de frenado

Los dúmperes Doosan tienen cuatro sistemas de frenado: frenos de servicio (de disco refrigerados por aceite en todas las ruedas, dispuestos en dos circuitos independientes), freno de estacionamiento (accionado por muelle y liberado por presión hidráulica), freno motor electrónico y retardador de la transmisión.



● : Muestra la posición del punto de gravedad (P.G.) cuando se reduce el caudal hidráulico.



**Función de seguridad “por encima del centro de gravedad”:** al vaciar el volquete, esta función de serie impide que una carga “pegajosa” levante la mitad delantera del dúmper. Cuando la carga empieza a tirar de los cilindros de elevación hacia atrás, el sistema reduce la velocidad de volcado.

# Fiabilidad: la costumbre de toda una vida

## ▣ Fabricación propia con componentes de gran fiabilidad

Gracias a nuestro largo historial de usar componentes y procedimientos de fabricación probados y de primera clase, los dúmperes articulados Doosan están entre los más fiables del sector.

La verificación de las soldaduras robóticas y los mecanizados en nuestras instalaciones maximiza la calidad de todas las piezas y ensamblajes. El motor y la transmisión de los dúmperes articulados Doosan están fabricados con componentes probados y especialmente diseñados, puestos a prueba no solo por nuestros proveedores, sino también por rigurosos procesos de desarrollo de la fiabilidad de Doosan.



### Durabilidad escandinava y excelencia coreana

Los conocimientos y procesos de Doosan han mejorado aún más nuestras normas de calidad durante la fase de diseño. El resultado son los mejores dúmperes articulados de su clase, que le proporcionarán una satisfacción completa en todos los terrenos.

Gracias a los más de 40 años dedicados al desarrollo de productos, la nueva generación de dúmperes Doosan ofrece un grupo propulsor innovador y estructuras resistentes a la fatiga.

### Engranajes

Las únicas piezas de desgaste presentes en todo el bastidor trasero son los cojinetes en tándem. El sistema automático de lubricación los engrasa para que alcancen una vida útil media de 10.000 horas.

### Frenos

Todos los dúmperes articulados Doosan incorporan frenos de disco cerrados y refrigerados por aceite que previenen el desgaste prematuro de las pastillas de freno por la penetración de barro o agua.

### Componentes del grupo propulsor

Doosan utiliza componentes de calidad y de fabricantes contrastados para el grupo propulsor. El sencillo diseño garantiza un rendimiento óptimo y duradero.

### Anillo de giro

El anillo de giro, diseñado y fabricado por Doosan, es un componente clave de cada dúmper articulado que garantiza la oscilación del tractor/remolque y el tándem sin problemas.



**Coste total de propiedad:** al combinar los más recientes motores Scania, las transmisiones ZF y nuestra exclusiva transmisión en tándem basculante, los costes de funcionamiento (por tonelada transportada) no tienen rival en el mercado. Se logra un consumo mínimo de combustible gracias a que el embrague se cierra inmediatamente para que no patine ni se pierda potencia.

# Mantenimiento simple con gran disponibilidad

## ▣ Excelente accesibilidad para tareas de mantenimiento

- Con su amplia apertura (hasta 83°) el capó facilita el acceso al motor y su mantenimiento.
- La cabina inclinable permite igual acceso franco a los componentes de la transmisión y al sistema hidráulico
- Todas las conexiones eléctricas y del aire acondicionado se encuentran en la parte posterior de la cabina, por lo que es posible inclinar esta sin necesidad de desconectarlas.
- El sistema de lubricación automática central de fábrica está totalmente incorporado en el diseño de nuestros dúmpers articulados. Gracias a la centralita (VCU), la grasa solo se bombea cuando es necesario.
- La nueva transmisión EP se ha diseñado especialmente para facilitar el mantenimiento.



### Centro de formación

Situado en el corazón de Europa, cerca de Praga (República Checa), Doosan Academy es un dinámico centro de conocimiento en el que se celebran cursos formativos sobre productos, servicios y la Universidad Doosan.

Las instalaciones incluyen un moderno edificio que puede albergar todas las gamas de productos, así como una zona al aire libre donde se realizan ejercicios prácticos y pruebas de productos con la flota de máquinas e implementos Doosan.

### Filtros

Todos los filtros están centralizados para facilitar y agilizar el acceso.

### Red mundial Doosan

Con una red de distribuidores Doosan y centros de distribución de repuestos en todo el mundo, el servicio y mantenimiento de los dúmpers Doosan puede llevarse a cabo allá donde estén.

### Telemática

El sistema telemática de Doosan está disponible, previa solicitud, para obtener a distancia los parámetros operativos y productivos del vehículo y que usted tenga total tranquilidad.



**SCR sin DPF:** sobre la base del éxito de los motores de fase IIIB, el nuevo motor Scania de fase IV no necesita de filtro DPF para cumplir los requisitos de las emisiones de fase IV.

# Visita panorámica del DA30

## ► Productividad

El DA30 ofrece los mejores valores de su clase en presión y distancia al suelo. En combinación con su superior par a bajas revoluciones y su gran potencia y tracción, le ofrecemos la mejor productividad.

☉ **Seguridad:** mayor seguridad gracias al inclinómetro.

☉ **Confort:** acceso por delante para mayor seguridad y visibilidad, nivel de ruidos muy bajo para el operador, climatizador, dirección telescópica e inclinable, y mucho más...

☉ **Trabaje a gusto:** panel de mando mejorado con varios idiomas de serie, indicador de la carga útil, cámara trasera, sección de diagnósticos, etc.

☉ **Potencia:** nuevo motor Scania DCo9 con SCR y EGR y conforme con la fase IV: 276 kW (376 CV) a 2100 r.p.m.

☉ **Motor:** Scania con turbo de geometría variable y freno motor electrónico. Proporciona un par motor excelente a bajas revoluciones para lograr la mejor tracción de su clase en cada aplicación.

☉ **Refrigeración:** mejor capacidad de refrigeración para ambientes muy cálidos.

☉ **Tracción:** la combinación de tracción permanente a las seis ruedas y diferenciales transversales de deslizamiento limitado automático elimina la posibilidad de errores del operador y ofrece una tracción superior. El bloqueo del diferencial longitudinal se maneja con un simple interruptor.



## Coste total de propiedad ▲

La transmisión ZF EP de 8/4 velocidades, diseñada especialmente para dúmpers articulados, se combina con el cambio manual/automático Tiptronic para garantizar un gran confort del operador y disminuir el consumo de combustible en cada aplicación.

☉ **Volquete:** planchas de acero con una dureza de 400 HB. Capacidad: 16,8 m<sup>3</sup>. Portón trasero, calefacción del volquete y placas de desgaste disponibles en opción.

☉ **Portón trasero:** el volquete y el portón trasero de diseño especial garantizan la máxima apertura para facilitar que caiga la carga y aumente la productividad y la seguridad del conductor.

☉ **Sistemas de frenado:** frenos de disco refrigerados por aceite (vida útil de hasta 15.000 horas). Freno motor, retardado hidráulico de la transmisión y freno de estacionamiento de serie.

☉ **Baja presión sobre el suelo:** la forma especial del bastidor inclinado y el volquete ofrece un centro de gravedad bajo y una distribución del peso perfecta. En unión del tandem basculante, se disfruta de la mejor presión sobre el suelo de su clase, sin tener que usar neumáticos de alta flotación.

☉ **Control total:** cambio de marcha automático o manual, dirección asistida, palanca de subida y bajada del volquete que se maneja con un dedo, freno motor automático, freno de la transmisión, asiento del operador en posición central y pantalla táctil sencilla con todas las funciones.

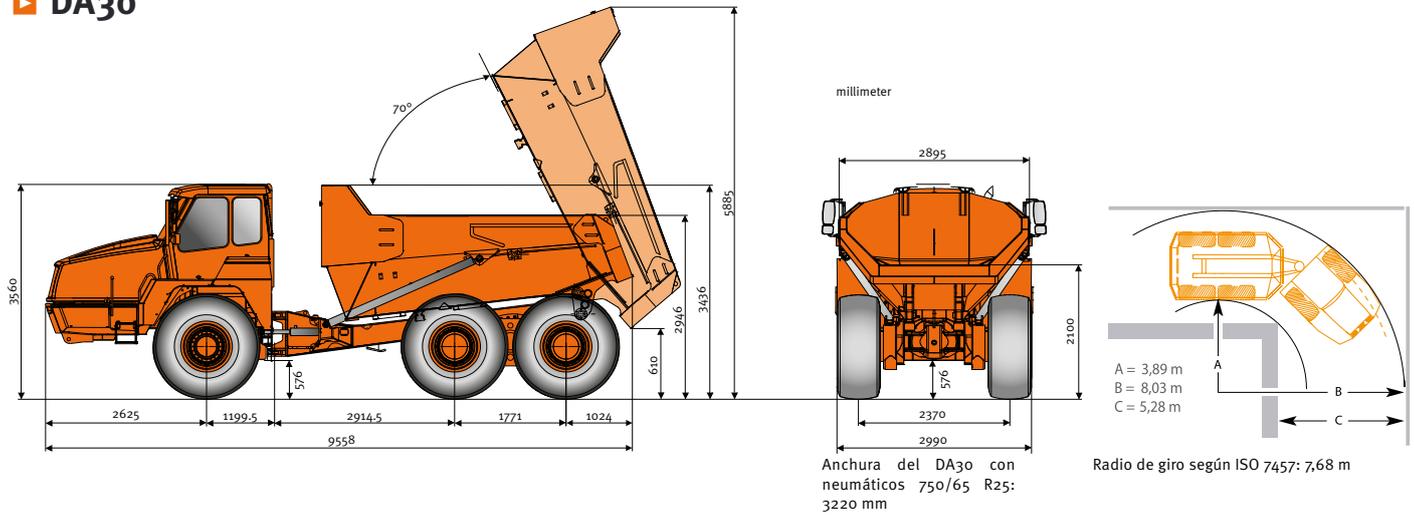


**Accesibilidad para servicio:** la nueva transmisión EP se ha diseñado para facilitar el mantenimiento. La válvula de control principal se encuentra sobre la transmisión para facilitar la reparación de posibles averías. La cabina inclinable de serie permite un acceso rápido a los principales componentes.

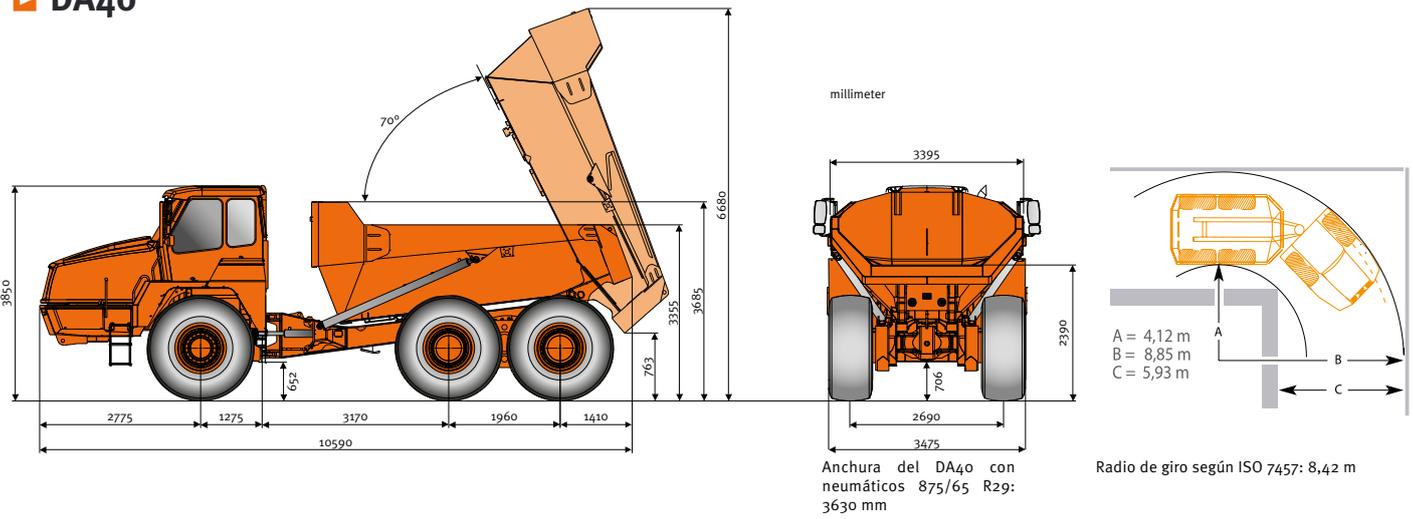
# Especificaciones técnicas

	DA30	DA40
<b>Volquete</b>		
Volumen del volquete:	16,8 m <sup>3</sup> – 23,3 yd <sup>3</sup>	24,4 m <sup>3</sup> – 31,9 yd <sup>3</sup>
Material	Planchas de acero endurecido resistente a la abrasión (400 HB)	
Cilindros de inclinación	Fase única, doble efecto	
Tiempo de vuelco	Subida: 12 s / Bajada: 9 s	
Volquete	Diseñado para calentar el escape	
Bastidor inclinado	Baja desde el punto de bisagra	
Capacidad enrasada (con/sin portón trasero)	14,2 m <sup>3</sup> / 13,6 m <sup>3</sup> – 18,6 yd <sup>3</sup> / 17,8 yd <sup>3</sup>	20,4 m <sup>3</sup> / 19,6 m <sup>3</sup> – 26,7 yd <sup>3</sup> / 25,6 yd <sup>3</sup>
Capacidad amontonada (con/sin portón trasero)	17,8 m <sup>3</sup> / 16,8 m <sup>3</sup> – 23,3 yd <sup>3</sup> / 22,0 yd <sup>3</sup>	26,0 m <sup>3</sup> / 24,4 m <sup>3</sup> – 47,1 yd <sup>3</sup> / 31,9 yd <sup>3</sup>
Índice de densidad	1,64 t/m <sup>3</sup>	
<b>Pesos</b>		
Vacío: eje delantero	11900 kg – 26235 lb	14500 kg – 31967 lb
Vacío: eje trasero	11500 kg – 25353 lb	15800 kg – 34833 lb
Carga máxima: eje delantero	16700 kg – 36817 lb	22500 kg – 49604 lb
Carga máxima: eje trasero	34800 kg – 76721 lb	55 000 kg – 121 254 lb
Carga útil	28000 kg – 31 sh tn	40000 kg – 44 sh tn
Peso total (cargado)	51400 kg – 113317 lb	70300 kg – 154985 lb
Peso neto	23400 kg – 51588 lb	30300 kg – 66800 lb
NOTA: Todos los pesos incluyen el depósito lleno y el conductor.		
<b>Relación potencia neta/peso</b>		
Vacío	12,1 kW/t	12 kW/t
Cargado	5,47 kW/t	5,20 kW/t
<b>Presiones sobre el terreno</b>	Neumáticos estándar 23,5 x 25 con 15% de hundimiento	Neumáticos estándar 29,5 x 25 con 15% de hundimiento
Vacío: eje delantero	114,7 kPa – 16,6 psi	96,2 kPa – 14,0 psi
Vacío: eje trasero	55,4 kPa – 8,0 psi	52,4 kPa – 7,6 psi
Cargado: eje delantero	159,1 kPa – 23,1 psi	137,3 kPa – 19,9 psi
Cargado: eje trasero	166,0 kPa – 24,1 psi	164,5 kPa – 23,9 psi
<b>Capacidades</b>		
Depósito de combustible	335 l	530 l
Sistema hidráulico	123 l	209 l
Sistema de refrigeración del motor	45 l	50 l
Transmisión	72 l	72 l
Cárter del motor	33 l	44 l
Marcha de reducción delantera	2 x 11 l	2 x 7,5 l
Diferencial trasero	16 l	46 l
Alojamiento del tándem	2 x 48 l	2 x 140 l
Marcha de reducción trasera	4 x 7 l	-
Depósito de AdBlue®	38 l	38 l
<b>Velocidades</b>	Avance – Atrás	Avance – Atrás
Avance 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8	5 – 8 – 11 – 15 – 22 – 30 – 42 – 55 km/h	5 – 8 – 11 – 16 – 23 – 32 – 45 – 55 km/h
Atrás 1 – 2 – 3 – 4	5 – 8 – 11 – 16 km/h	5 – 8 – 11 – 16 km/h
<b>Motor</b>		
Conforme con la fase IV de la directiva europea 97/68/CE sobre emisiones	Motor diésel Scania DC 9, refrigerado por agua, con turbocompresor e intercambiador de calor aire-aire	Motor diésel Scania DC 13, refrigerado por agua, con turbocompresor e intercambiador de calor aire-aire
Potencia nominal ISO 3046 / ISO 14396 a 2100 r.p.m.	376 CV (276 kW) / 367 CV (270 kW)	501 CV (368 kW) / 490 CV (360 kW)
Nº de cilindros	5 (en línea)	6 (en línea)
Par bruto	1873 Nm a 1300 r.p.m.	2373 Nm a 1300 r.p.m.
Freno de escape del motor	Sí	Sí
Volumen del cilindro	9,3 litros	12,7 litros
Diámetro interior x carrera	130 x 140 mm	130 x 160 mm
Filtro de aire	Tipo seco	Tipo seco
<b>Transmisión</b>		
Transmisión automática con control electrónico y con retardador. El convertidor de par tiene bloqueo automático de todas las marchas.	ZF 8 EP320	ZF 8 EP420
<b>Sistema hidráulico</b>		
1 bomba de pistón de desplazamiento variable para la dirección y el vuelco, para el ventilador de refrigeración, frenos y auxiliares	305 l/min a 2100 r.p.m.	305 l/min a 2100 r.p.m.
Filtración	Un filtro de caudal de retorno	Un filtro de caudal de retorno
Presiones de las válvulas de seguridad principales en el circuito de vuelco / dirección	280 / 210 bar	280 / 210 bar
<b>Sistema eléctrico</b>		
Baterías	2 x 12 V 140 Ah (conectadas en serie para obtener 24 V)	2 x 12 V 225 Ah (conectadas en serie para obtener 24 V)
Motor de arranque	7,5 CV (5,5 kW)	7,5 CV (5,5 kW)
Alternador	24 V 100 A	24 V 100 A
<b>Neumáticos</b>		
Estándar	Radiales de dos estrellas 23,5 R25	Radiales de dos estrellas 29,5 R25

## DA30



## DA40



# Características especiales

## Características especiales de DA30 y DA40

### Suspensión

- ▶ Delantera: DA30: independiente con amortiguadores hidráulicos y muelles de caucho de larga duración.
- ▶ Delantera: DA40: independiente con dos cilindros hidroneumáticos.
- ▶ Trasera: alojamiento en tándem basculante.

### Bisagra de articulación y dirección

- ▶ Bisagra de articulación con anillo de giro de montaje delantero.
- ▶ Cilindros de la dirección (dos): de doble acción.
- ▶ La dirección está homologada según la norma ISO 5010.
- ▶ Ángulo máximo de la dirección: 45°.
- ▶ Bomba de dirección de emergencia, con movimiento.

### Grupo propulsor

- ▶ Transmisión 6 x 6 permanente con dos diferenciales transversales y uno longitudinal.
- ▶ Diferencial transversal del eje delantero: con deslizamiento limitado y con relación de bloqueo del 45%.
- ▶ DA30: diferencial transversal del eje trasero: con bloqueo accionado por el embrague y con relación en función del par.
- ▶ DA40: diferencial transversal del eje trasero: con deslizamiento limitado y con relación de bloqueo del 45%.
- ▶ Diferencial longitudinal entre ejes:
  - Diferencial proporcional al par, integrado en la transmisión ZF.
  - Distribución del par:
    - 1/3 al eje delantero
    - 2/3 al eje trasero
    - Bloqueable al 100%
- ▶ Alojamiento del tándem: basculante y accionada por engranajes.

Proporciona transmisión uniforme a las ruedas traseras y garantiza el máximo contacto posible con el suelo, sin importar las condiciones del terreno.

### Sistema de freno

- ▶ Sistema de freno de doble circuito que actúa sobre las seis ruedas.
- ▶ Homologado según la norma ISO 3450.
- ▶ Los frenos se accionan hidráulicamente con discos múltiples bañados en aceite.
- ▶ Freno de estacionamiento de liberación hidráulica accionado mediante resorte, montado en el eje del grupo propulsor.
- ▶ Pendiente máxima del freno de estacionamiento: 20°.
- ▶ Freno motor automático de serie.
- ▶ Retardador de la transmisión automático de serie.

### Cabina

- ▶ Homologada según la normativa para ROPS/FOPS (ISO 3471, ISO 3449).
- ▶ Bajo nivel sonoro en el interior del DA30: 72 dB(A); DA40: 72 dB(A) (ISO 6395).
- ▶ Nivel sonoro en el exterior del DA30: 108 dB(A); DA40: 107 dB(A) (ISO 6396).
- ▶ La cabina está situada en posición central sobre soportes de caucho.
- ▶ Las vibraciones recibidas por manos y brazos son inferiores a 2,5 ms<sup>2</sup> (ISO 5349-2).
- ▶ La vibración recibida por el cuerpo entero es inferior a 0,5 ms<sup>2</sup> según la norma ISO 2631-1.
- ▶ Visibilidad superior para mejorar la seguridad de funcionamiento.
- ▶ Ubicación superior de los mandos de funcionamiento.
- ▶ Asiento del operador ajustable y con suspensión.
- ▶ Columna de dirección ajustable.
- ▶ Climatizador: calefacción y aire acondicionado.
- ▶ Inclinación para facilitar el acceso de servicio.



# Equipamiento de serie y opcional

	DA30	DA40
<b>Motor</b>		
Motor diésel Scania, con SCR y EGR, conforme con la fase IV, refrigerado por agua, con turbocompresor e intercambiador de calor aire-aire	●	●
Sin filtro de partículas diésel (DPF)	●	●
<b>Sistema hidráulico</b>		
Una bomba de pistón de desplazamiento variable para la dirección y el vuelco	●	●
Un filtro de caudal de retorno	●	●
<b>Cabina e interior</b>		
Reposabrazos en el asiento del conductor	●	●
Reposacabeza en el asiento del conductor	●	●
Cinturón de seguridad en los asientos del conductor y el instructor	●	●
Columna de dirección regulable	●	●
Toda la instrumentación en pantalla LCD	●	●
Encendedor y cenicero	●	●
Punto de carga de 12 V	●	●
Parasol enrollable retráctil	●	●
Cristales tintados de seguridad	●	●
Ventanilla corredera (lados izquierdo y derecho)	●	●
Limpiaparabrisas y lavaparabrisas	●	●
Espejo	●	●
Protección para la ventanilla trasera	●	●
Dirección de emergencia, con movimiento	●	●
Radio/CD/MP3	●	●
Luz de trabajo delantera, en la parte superior de la cabina	●	●
Sistema de inclinación de la cabina	●	●
Interruptor de apagado de emergencia	●	●
Peldaños y plataforma antideslizantes	●	●
Nevera	●	●
Receptáculo	●	●
Climatizador electrónico	●	●
Protección de luces delanteras (Lexan)	●	●
Asiento de alto confort	○	○
Asiento del operador con calefacción	○	○
Espejo con calefacción	○	○
<b>Seguridad</b>		
Inclinómetro	●	●
Indicador de carga útil y contador de ciclos	●	●
Frenos de disco bañados	●	●
Cámara trasera	●	●
Martillo para salida de emergencia	●	●
<b>Otros</b>		
Freno de escape del motor	●	●
Freno del retardador de la transmisión	●	●
Sistema de lubricación automática	●	●
Aletas guardabarros	●	●
Gancho de remolque, delantero y trasero	●	●
Portón trasero	○	○
Sistema de calefacción Webasto (para el sistema de refrigeración)	○	○
Calefacción eléctrica del motor	○	○
Extintor de incendios	○	○
Kit de primeros auxilios	○	○
Girofaro	○	○
Barra luminosa	○	○
Limitación de velocidad	○	○
Kit de luz de trabajo (trasera y delantera)	○	○
Kit de luz de trabajo (trasera y delantera) LED	○	○
Caja de herramientas	○	○
Triángulo de señalización	○	○
Carga rápida	○	○
<b>Opciones de neumáticos</b>		
Canteras	○	○
Movimiento de tierras	○	○
Neumáticos de flotación	○	○

De serie: ●  
Opcional: ○

Algunas de estas opciones pueden instalarse de serie en algunos mercados. Algunas de estas opciones pueden no estar disponibles en determinados mercados. Para adaptar la máquina a sus necesidades u obtener más información sobre la disponibilidad, póngase en contacto con su distribuidor DOOSAN local.



Extensiones laterales



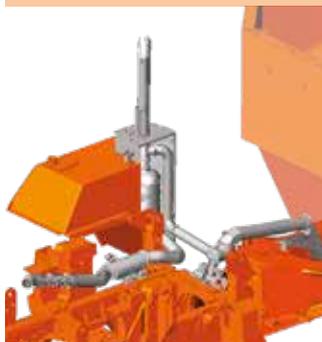
Portón trasero



Luces LED



Asiento de alto confort



Volquete con calefacción



Carga rápida



Neumáticos de cantera



Neumáticos de alta flotación

