

DOOSAN

Equipos para la construcción

DL420A

Potencia del motor	SAE J1995, 210 kW en bruto a 2.100 rpm
Peso operativo	21.955 kg (49.603 lb.)
Capacidad de la cuchara (SAE)	3,5-7,0 m ³ (4,8-9,2 yd ³)



Cargador sobre ruedas Doosan DL420A :

Poderoso cargador sobre ruedas con originales características

DL420A

EL NUEVO CARGADOR SOBRE RUEDAS DL420A TIENE TODAS LAS VENTAJAS

El nuevo cargador sobre ruedas DL420A tiene todas las ventajas del modelo anterior. El concepto clave utilizado durante su desarrollo fue “ofrecer un valor óptimo al usuario”.

Más productividad, gracias al potente motor de 11 litros y la excelente sincronización del tren motriz con el sistema hidráulico.

Mejor ergonomía, más comodidad y una excelente visión panorámica, que garantizan un entorno de trabajo seguro y agradable.

Más confiabilidad, gracias al uso de nuevos materiales de alto rendimiento, el desarrollo de nuevas técnicas informáticas de diseño estructural y el empleo de programas de prueba exhaustivos y sistemáticos. En conjunto, estos elementos aumentan la vida útil de los componentes esenciales y reducen los costos operativos.





Rendimiento y productividad

DL420A

La DL420A posee gran potencia y fuerza eficaz, y una mayor penetración en los materiales más duros. La excepcional tracción de las ruedas se refuerza con los diferenciales de deslizamiento limitados, que forman parte del equipo estándar. El motor tiene una potencia y un torque excelentes. Por esto, el sistema hidráulico puede funcionar simultáneamente con potencia y velocidad.



Motor turboalimentado refrigerado por aire con radiador intermedio

Este producto de Doosan logra un alto rendimiento gracias al motor de fabricación propia



Nuestra vasta experiencia en diseño y producción de motores produjeron esta unidad de gran rendimiento y potencia, que ostenta la mayor capacidad de su clase. El motor mecánico Doosan de fabricación propia tiene la ventaja de presentar un mantenimiento sencillo y de bajo costo.

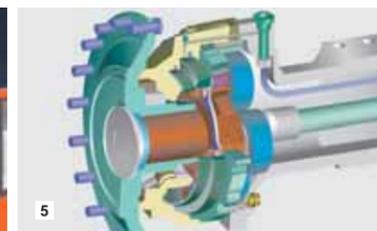
Transmisión completamente automática

La transmisión electrónica es particularmente suave y sus engranajes tienen relaciones ideales para generar una velocidad óptima. Esto aporta comodidad y, a la vez, genera una excelente tracción en cualquier situación de trabajo. Los controles electrónicos integrados mejoran la productividad y la durabilidad.



La transmisión opera de tres maneras:

- Manual.
- Automático (cambio automático para todas las marchas).
- Semiautomático (automático con una "reducción" para la primera marcha).



1 Eje

La mejor circulación interna de aceite redujo notablemente la diferencia de temperatura entre el cubo y el diferencial, y previene el desgaste prematuro del disco a causa del recalentamiento de los componentes internos del cubo.

2 Diferencial ZF de deslizamiento limitado

El sistema diferencial de deslizamiento limitado (estándar) permite conducir con facilidad por terrenos blandos y cenagosos.

3 Dirección hidráulica

Funciona con un amplificador de caudal y una válvula prioritaria. Opcionalmente, puede agregarse un sistema de dirección de emergencia, que protege en caso de avería del sistema original.

4 Largo alcance (opcional)

Como el alcance del equipamiento es elevado (superior al estándar), el cliente tiene más opciones.

5 Mayor durabilidad del eje

Los discos de freno se han reubicado a la parte trasera del engranaje de reducción, donde la velocidad de rotación es menor. Como resultado, quedan expuestos a menos rpm, disminuye la generación de calor y su vida útil aumenta en gran medida. Se ha agregado un regulador automático del huelgo de los discos, por lo que este se mantiene en el nivel óptimo a medida que los discos se gastan. Esto evita que el freno responda de manera tardía. Otra función útil es la posibilidad de medir fácilmente el desgaste de los discos de freno sin desarmar el cubo.

Los tubos de freno se han reubicado dentro del alojamiento del eje y están protegidos de los impactos externos que se producen cuando la unidad se desplaza por terrenos escarpados.

6 TUBERÍAS DE ACOPLE RÁPIDO (OPCIONAL)

Más versatilidad

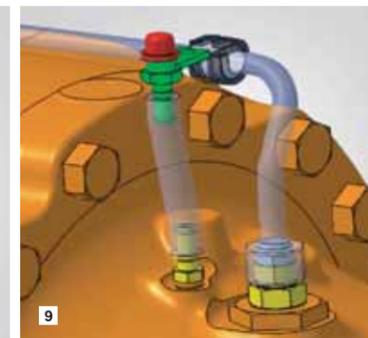
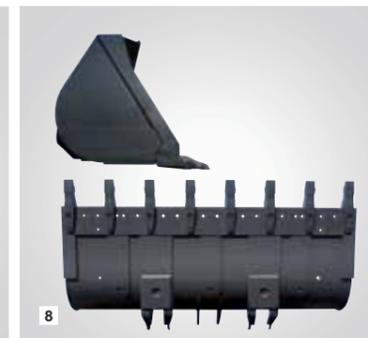
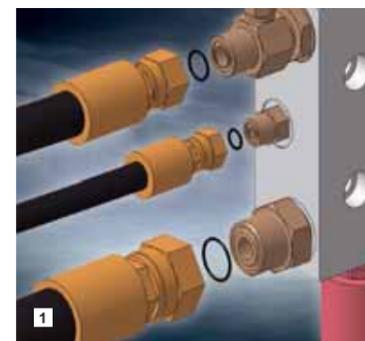
- Se agregó una tubería, válvula e interruptor para el acople rápido
- El cliente puede usar el acople rápido con facilidad



Durabilidad y confiabilidad

DL420A

Cuando los operadores inician su trabajo, saben que todo saldrá bien porque Doosan ha pensado en cada detalle. El producto es resistente. No es necesario exigir la máquina hasta el límite, porque hay una importante reserva disponible. El cargador sobre ruedas Doosan DL420A está diseñado y fabricado para resistir. Para Doosan, 'confiable' significa disponibilidad, accesibilidad y simplicidad.



1 ANILLOS SELLADORES EN TODOS LOS ORIFICIOS (AUN EN LA LÍNEA DEL PILOTO Y DE BAJA PRESIÓN)

2 DIENTE DE 2 PIEZAS (ADAPTADOR CON PASADOR + PERNO)

3 DURADERO MOTOR DEL VENTILADOR

Motor del ventilador más duradero
- Mayor margen de diseño y durabilidad del motor
- Cambio en el material de la caja del motor, de aluminio a hierro de fundición

4 MONTAJE CON GOMA (PARA EL RADIADOR: 2 LATERALES Y 2 VERTICALES)

5 EJE DE TRANSMISIÓN

Con tapa de protección que resguarda al sello de aceite del polvo, los cuerpos extraños y el consecuente desgaste prematuro.

6 REJILLA DEL RADIADOR (DE ACERO)

7 ENFRIADOR DEL ACEITE DE LA TRANSMISIÓN, DE GRAN CAPACIDAD

El refrigerante del aceite de la transmisión, de gran capacidad, garantiza que el funcionamiento de la transmisión sea duradero y estable.

8 CUCHARA REFORZADA

Los paneles inferior y lateral de la cuchara están reforzados con placas adicionales (estándar).

- Refuerzo: Lateral: en un punto de cada lado.
Inferior: en tres puntos del panel.

9 RESPIRADERO DEL EJE TIPO REMOTO

Durabilidad del eje mejorada
- Se agregó un respiradero del eje tipo remoto, para que el eje trasero sea similar al delantero
- Se aumentó la longitud del respiradero del eje tipo remoto, para prevenir la polución con partículas



Comodidad del operario

DL420A

Desde el inicio, Doosan se ha interesado mucho en los operadores. Las personas deben trabajar en un ámbito cómodo y bien diseñado. El lugar de trabajo es amplio y cuenta con varios lugares para guardar elementos. Los dispositivos de control y monitoreo son integrales. Hay una vista directa del área de trabajo. Para el trabajo nocturno, los operadores cuentan con una potente iluminación delantera y trasera.



AIRE ACONDICIONADO Y DESEMPAÑADOR

Cabina con filtrado doble de aire y ductos de aire bien ubicados, con controles sensibles y función de recirculación. Las comodidades son idénticas a las de un automóvil.



1 COLUMNA DE DIRECCIÓN

La columna de dirección puede inclinarse y moverse telescópicamente.

2 DIVERSAS PALANCAS DE CONTROL (OPCIONAL)

La palanca de mando, diseñada para suplir las necesidades y preferencias de los operadores, garantiza la comodidad en el trabajo.

3 MONITOR CENTRAL

Este compacto panel tiene un diseño ergonómico y permite que el operador supervise el estado y las luces de advertencia de un vistazo.

4 APOYABRAZOS

Apoyamuñecas inclinable y telescópico, cómodo para el operador.

5 PANEL DE INTERRUPTORES

Panel de interruptores ergonómico y adaptado a los movimientos naturales del cuerpo, que permite una operación muy cómoda. Los interruptores extra permiten instalar accesorios eléctricos externos.

6 PARASOL Y ESPEJO INTERIOR

7 CÁMARA TRASERA (OPCIONAL)

ASIENTO CON SUSPENSIÓN NEUMÁTICA (OPCIONAL)

Ahora, el asiento con suspensión neumática brinda más comodidad y apoyo para el operador.

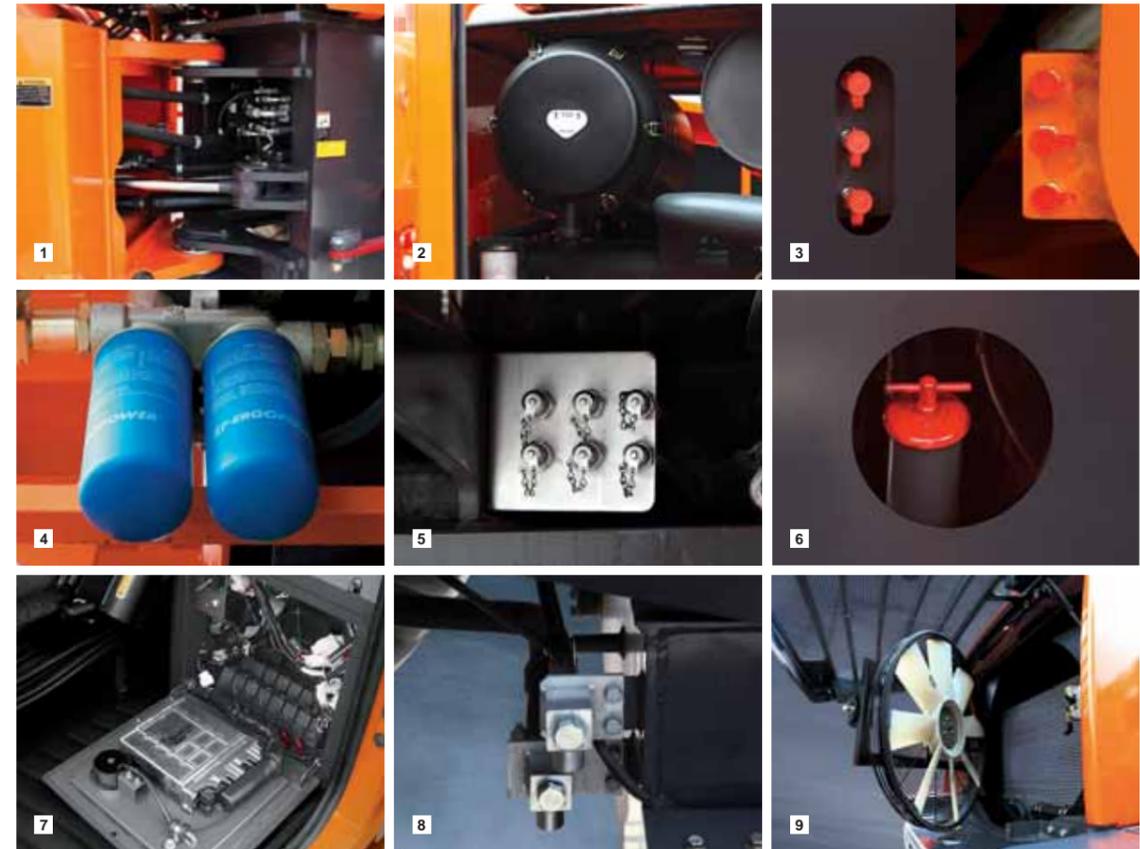




Facilidad de Mantenimiento

DL420A

Una pantalla de cristal líquido ofrece al operador información sobre la transmisión ZF. Al mismo tiempo, informa si surge algún problema. Durante el mantenimiento, es posible regular los discos de embrague con un dispositivo especial, para compensar su desgaste. Además, puede efectuarse un diagnóstico completo de la transmisión conectando una computadora portátil.



1 UNIONES CENTRALES

Es fundamental que las articulaciones sean accesibles, para facilitar el mantenimiento.

2 FILTRO DE AIRE

El filtro de aire de gran capacidad elimina las partículas dañinas del aire y prolonga la vida útil del motor y los intervalos de reemplazo.

3 ORIFICIOS DE LUBRICACIÓN REMOTA

Los pasadores frontales pueden lubricarse desde el exterior a través de los orificios de lubricación, sin necesidad de arrastrarse debajo de la unidad o adoptar posiciones extrañas.

4 FILTRO DE LA TRANSMISIÓN

Los filtros de la transmisión son accesibles y, al igual que el resto de los componentes de mantenimiento, pueden revisarse desde el suelo.

5 ORIFICIO CENTRALIZADO DE VERIFICACIÓN HIDRÁULICA REMOTA

Los orificios centralizados de verificación hidráulica remota permiten verificar desde un solo lugar las presiones principal, de dirección, de frenos, de carga, piloto, de descarga y del embrague de transmisión.

6 CÓMODA CARGA DEL ACEITE DE LA TRANSMISIÓN

El tubo de carga de aceite se encuentra cerca de la articulación, por lo que el acceso es sencillo.

7 DIAGNÓSTICO DE LA TRANSMISIÓN

Es posible interactuar con el sistema de diagnóstico mediante una computadora portátil, y diagnosticar la transmisión y el motor.

8 DRENAJE REMOTO DEL ACEITE Y EL REFRIGERANTE DEL MOTOR

Válvulas remotas de drenaje, muy accesibles y fáciles de usar. (Superior: refrigerante; inferior: aceite del motor).

9 VENTILADOR EXTRAÍBLE

El ventilador está diseñado con un mecanismo que permite desmontarlo con una maniobra, por lo que limpiar el núcleo del radiador es muy sencillo.

INDICADORES

Los medidores transparentes de aceite hidráulico y refrigerante del radiador, bien ubicados y visibles, permiten verificar los niveles a diario y con facilidad y reducen el riesgo de que ingresen contaminantes al sistema.



FILTRO DE RETORNO DEL ACEITE HIDRÁULICO

El filtro de retorno con elemento de fibra de vidrio, de gran eficiencia y capacidad, elimina hasta el 99,5 por ciento de las sustancias extrañas, protege el costoso equipamiento hidráulico y prolonga considerablemente el ciclo de reposición.

* Las imágenes de este documento contienen información sobre especificaciones opcionales, que pueden diferir de las reales.



Servicio de telemática (opcional)

TELECOMUNICACIONES

Transmisión de datos desde la máquina a Internet



TERMINAL DE SERVICIO DE TELEMÁTICA
Se instala un terminal de Servicio de Telemática en la máquina, conectado al EPOS™



TELECOMUNICACIÓN
Los datos de GPS y EPOS™ se envían al servidor designado mediante telecomunicaciones satelitales GSM



SERVICIO DE TELEMÁTICA EN INTERNET DE DOOSAN
Tanto Doosan como el distribuidor y el cliente pueden supervisar con facilidad los datos de GPS y EPOS™ del Servicio de Telemática en Internet

FUNCIONES

El Servicio de Telemática de Doosan ofrece diversas funciones para lograr un excelente rendimiento



GPS

Información del combustible

Mantenimiento preventivo

Horas de operación

Códigos de falla/advertencia

Productividad de CVA

Informes

VENTAJAS del servicio de telemática

Doosan y sus distribuidores ayudan a los clientes a mejorar su eficacia con un servicio técnico rápido y atento

Ciente

- Mejora en el rendimiento
- Servicio técnico rápido y preventivo
- Mejora en las habilidades del operario al comparar patrones de trabajo
- Gestión más eficaz de la flota

Distribuidor

- Mejor servicio a los clientes
- Un servicio técnico de mejor calidad
- Conservación del valor de la máquina
- Mejor comprensión de las necesidades del mercado

Doosan

- Atento a la voz de sus clientes
- Uso de datos de campo sobre la calidad
- Aplicación de perfiles de uso de clientes para desarrollar máquinas nuevas

Función	Excavadora	Palas mecánicas	CVA
GPS	Todos los modelos	Todos los modelos	Todos los modelos
Informes por e-mail	Todos los modelos	Todos los modelos	Todos los modelos
Horas de operación	Todos los modelos	Todos los modelos	Todos los modelos
Piezas de mantenimiento	Todos los modelos	Solo Nivel 4	Todos los modelos
Códigos de falla/advertencia	Todos los modelos	Solo Nivel 4	Todos los modelos
Información del combustible	Todos los modelos	Solo Nivel 4	Todos los modelos
Capacidad de volcado	N/A	N/A	Todos los modelos



RED MUNDIAL DE REPUESTOS

Red mundial de PDC (centros de distribución de repuestos)

Entregamos repuestos originales Doosan de forma rápida y precisa mediante nuestra red mundial de PDC (centros de distribución de repuestos).



Red mundial

La red mundial de GPDC (centros de distribución mundial de repuestos) optimiza su tasa de suministro al asegurarse de que cada centro tenga acopio de todos los repuestos fundamentales para las empresas de esa zona. Además, la red minimiza el tiempo y los costos necesarios para la entrega de piezas al ubicar los centros cerca de los principales mercados del mundo. Los PDC de Doosan se comunican con los clientes en su zona horaria y les entregan las piezas lo antes posible.

Red mundial de centros de distribución de repuestos

Los PDC se encuentran distribuidos como se observa en el mapa, con una sede central en Ansan, Corea. Los otros siete centros se distribuyen así: uno en China (Yantai), uno en los EE. UU. (Chicago), uno en Brasil (Campinas), dos en Europa (Alemania y el Reino Unido), uno en Medio Oriente (Dubai) y uno en Asia (Singapur).



MPDC: Sede central de distribución de repuestos

PDC: Centro de distribución de repuestos

VENTAJAS DE LOS PDC



Menor costo de distribución

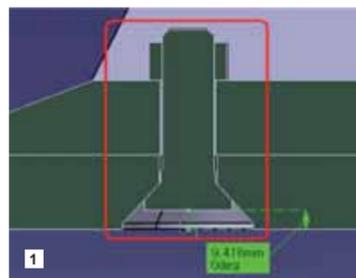
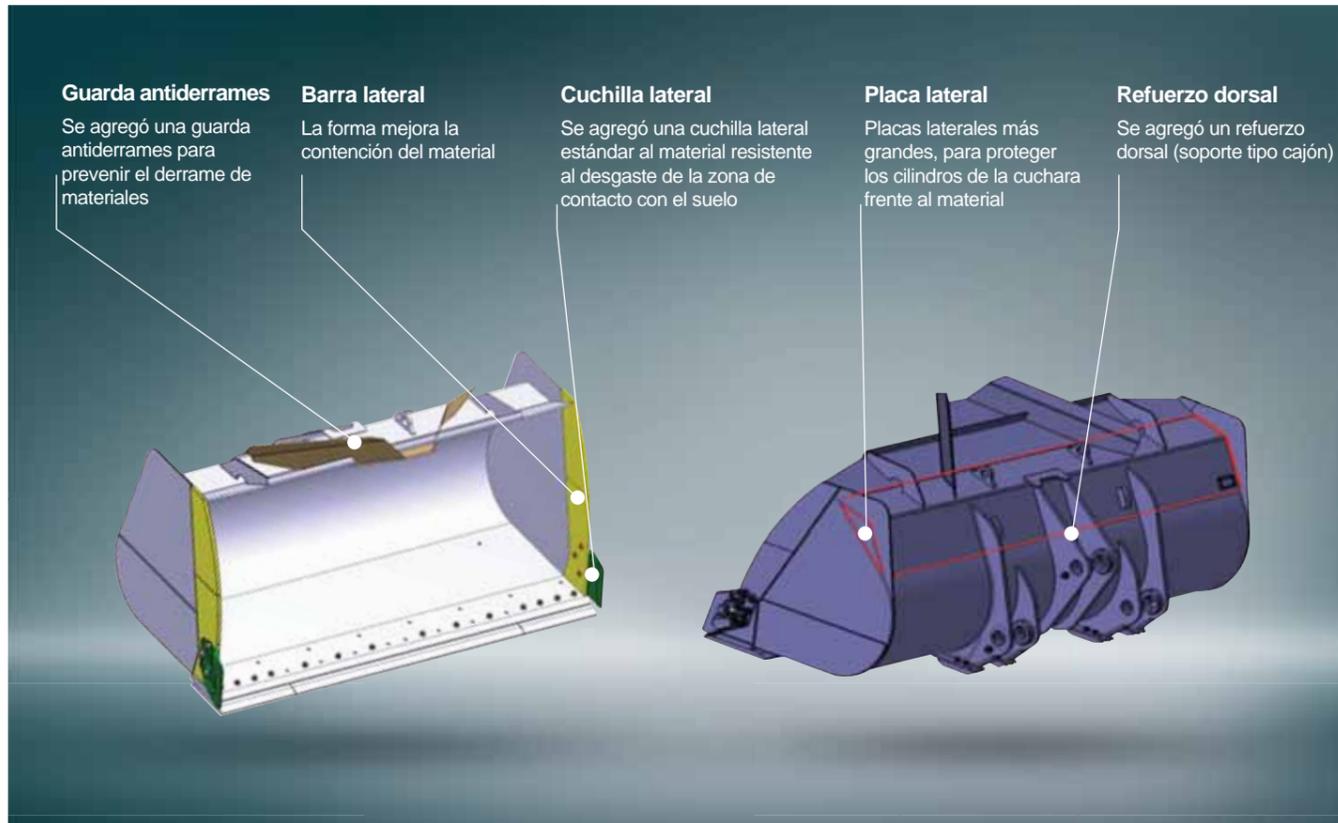
Máxima tasa de suministro de piezas

El menor tiempo y distancia para la entrega de piezas

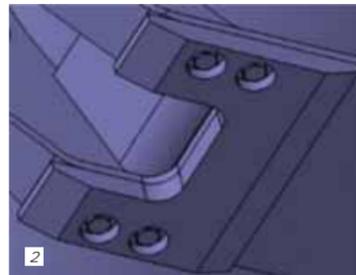
Servicio técnico en tiempo real

Tiempos muertos mínimos

La cuchara para materiales es la más habitual del mercado de equipos para la construcción; está diseñada para trabajos pesados y también para tareas de baja densidad en minas y canteras.



Tornillo arado para las piezas intercambiables
El nuevo tornillo arado se aplica al adaptador del diente y al borde cortante



Placa inferior intercambiable
El operario puede cambiar la placa de desgaste con facilidad

CUCHARAS



	Multiuso	Material ligero	En V para rocas	Manipuleo de materiales
	Tipo de montaje	Capacidad	Ancho	
Multiuso	Montaje directo	3,7 / 3,9 / 4,0 / 4,1 / 4,2 m ³	3.040 / 3.200 / 3.270 / 3.354 mm	
	Acople rápido	3,9 m ³	3.297 mm	
Material ligero	Montaje directo	4,3 / 4,5 / 7,0 m ³	3.200 / 3.300 / 3.354 mm	
	Acople rápido	7,0 m ³	3.300 mm	
En V para rocas	Montaje directo	3,5 m ³	3.230 mm	
	Acople rápido	3,9 m ³	3.297 mm	
Manipuleo de materiales	Montaje directo	4,0 / 4,2 / 4,5 / 4,7m ³	3.270 / 3.270 / 3.354 / 3.354 mm	



Acople rápido

CONEXIÓN

	Modelo	Tipo de montaje	Peso
Acople rápido	Acople rápido	DLQC42	760 kg



Manipuleo de materiales

	Modelo	Longitud
Horquilla para tarimas	DLPF42	60" / 72"

	Modelo	Tipo
Pinzas para troncos	DLLG42	Multiuso
		Versión tropical
		Versión de clasificación

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MOTOR

El motor de alto rendimiento Doosan DE12TIS de 6 cilindros, inyección directa, turboalimentado y con radiador intermedio aire-aire consume poco combustible y produce bajas emisiones, muy por debajo de la legislación Nivel II.

<p>- SAE J1995, BRUTA</p>
Modelo
DOOSAN DE12TIS
Cantidad de cilindros
6
Potencia nominal
210 kW (281 hp) a 2.100 rpm (SAE J1995, bruta)
Torque máx.
130 kgf.m (1.275 N.m) a 1.200 rpm
Desplazamiento
11.051 cm³ (674 pulg. ³)
Diámetro interior y carrera
∅ 123 x 155 mm

Filtro de aire de 3 etapas, con un prefiltro muy eficiente y elemento principal y de seguridad.

Ventilador hidráulico extraible y regulable.

Batería
Tensión del sistema: 24 V <p>Cantidad: 12 V x 2 <p>Capacidad (A): 150 A-h</p></p>
Potencia del arrancador
24 V / 6,6 kW
Salida del alternador
24 V / 60 A

EJES

Los ejes delantero y trasero, con reducciones planetarias en el buje, se fabrican con componentes de alta calidad.

Los diferenciales de desplazamiento limitado delantero y trasero (estándar) garantizan una tracción óptima en cualquier circunstancia.

Tipo
De tipo planetario, completamente flotante
Diferenciales de deslizamiento limitado (delantero y trasero)
30%
Ángulo de oscilación
+/- 12°
Freno
Circuito doble de discos húmedos multiplaca. <p>Accionamiento hidráulico con bomba y acumulador.</p>
Los discos metálicos de freno sinterizados prolongan los períodos de servicio (hasta tres veces más).
El freno de mano, que se activa a resorte y se libera hidráulicamente, está montado en el eje de transmisión.

TRANSMISIÓN

Servotransmisión completa. Puede usarse en modo manual o automático.

Esta transmisión se basa en componentes de excelente calidad. Posee un sistema de modulación diseñado para garantizar que los cambios de marcha y la inversión de la dirección sean uniformes. Los dispositivos de seguridad protegen la transmisión.

Los cambios de marcha y de dirección se accionan mediante una palanca única a la izquierda del volante. La palanca de mando hidráulica tiene, además, un control de dirección del recorrido.

Con un dispositivo electrónico especial es posible probar y regular la transmisión de manera sencilla para que el rendimiento y la eficiencia sean óptimos.

La transmisión puede desconectarse mediante el pedal de freno, a fin de que toda la potencia del motor se destine a las bombas hidráulicas.

Un dispositivo de seguridad impide que el motor arranque si la transmisión no está en punto neutro.

Convertor de par motor

Tipo: 4 velocidades, transferencia automática de potencia plena, contrapeso, motor montado con placa flexible

Relación de pérdida: 3.089

Velocidad de desplazamiento, km/h

Hacia adelante: 7,7 - 12,7 - 27 - 39 (1 - 2 - 3 - 4)

Reversa: 7,7 - 12,7 - 27 (1 - 2 - 3)

SISTEMA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA

Válvula de control principal con dos carretes de doble acción, controlada con palanca única estándar. Sistema automático de desenganche de la pluma y retorno a la excavación de la cuchara (estándar). Todas las mangueras hidráulicas principales poseen sellos especiales (anillos selladores).

Caudal máximo
240 ℓ/min (63,4 gal/min.)
Presión de trabajo
200 bar
Presión del circuito piloto
28 bar
Capacidad de filtración en la línea de retorno
10 micrones

Tiempo de los ciclos de carga

Velocidad de elevación (con carga): 6 segundos

Velocidad de descarga (con carga): 1,3 segundos

Velocidad de descenso (sin carga): 4,2 segundos

CABINA DEL OPERARIO

La cabina modular ofrece una excelente visibilidad en todas las direcciones. Los numerosos orificios hacen que la ventilación sea óptima. La recirculación del aire acondicionado y de la calefacción se controla con botones. El aire que ingresa a la cabina ya está filtrado.

Toda la información necesaria se centraliza frente al operador.

Las funciones principales se comandan desde interruptores en un panel situado a la derecha del operador.

Hay lugares de almacenamiento amplios y bien ubicados. La cabina se apoya sobre un elemento viscoso y el asiento cuenta con suspensión neumática, por lo que la comodidad del operador es óptima.

Puertas de ingreso: 1
Salidas de emergencia: 2

La cabina cumple con ROPS (ISO 3471) y con FOPS (ISO 3449).

DIRECCIÓN

El sistema de dirección es sensible a la carga y tiene un amplificador de caudal y una válvula prioritaria.

Ángulo de dirección
40°
Caudal de aceite
194 ℓ/min (51,2 gal/min.)
Presión de trabajo
185 bar
Cilindros de dirección (2)
Diám. int. x diám. x carrera: 100 x 50 x 450 mm <p>Sistema de dirección de emergencia con bomba hidráulica accionada por un motor eléctrico (Opcional)</p>

SISTEMA DE ELEVACIÓN

El sistema de elevación, con dos cilindros y configuración en Z, está diseñado para los trabajos más exigentes. La fuerza de r uptura (20 ton. con cuchara de 3,9 m³) es muy alta, y los movimientos de la cuchara son rápidos.

Los ángulos de la cuchara se mantienen correctamente en todo el rango de movimiento.

Cilindros de elevación (2)
Diámetro y carrera: 180 x 928 mm
Cilindro de la cuchara (1)
Diámetro y carrera: 200 x 600 mm

Mantenimiento

Gracias a los excelentes accesos, el mantenimiento es sencillo.

La transmisión se controla electrónicamente. Un sistema de codificación de errores permite diagnosticar y corregir los problemas rápidamente.

Motor (aceite): 25 ℓ (6,6 gal. EE. UU.)

Radiador (refrigerante): 50 ℓ (13,2 gal. EE. UU.)

Combustible: 348 ℓ (91,9 gal. EE. UU.)

Aceite hidráulico: 265 ℓ (67,6 gal. EE. UU.)

Caja de engranajes y convertor de torque: 54 ℓ (14,3 gal. EE. UU.)

Eje delantero: 45 ℓ (11,9 gal. EE. UU.)

Eje trasero: 42 ℓ (11,1 gal. EE. UU.)

DATOS OPERATIVOS

Tipo de cuchara			Multiuso						Rocas			Materiales ligeros		
Configuración	Código	Unidad	Dientes (estándar)	Dientes	Dientes	Dientes	Borde empernado	Borde empernado	Borde empernado	Dientes y segmentos	Dientes	Dientes	Bordes empernado	Dientes
Capacidad colmada según ISO/SAE		m3	3,9	3,7	3,9	4,0	3,9	4,1	4,2	4,1	3,5	4,3	4,5	4,5
Tipo de diente			Diente único	Diente adaptador	Diente adaptador	Diente adaptador	-	-	-	Diente adaptador	Diente adaptador	Diente adaptador	-	Diente único
Ancho de la cuchara	B	mm	3.200	3.040	3.200	3.270	3.040	3.200	3.270	3.200	3.231	3.354	3.200	3.354
Fuerza de arranque		kN	197	198	197	197	197	196	196	195	196	183	181	170
Carga de vuelco estático (recto)		kg	17.900	18.030	17.840	17.820	17.830	17.670	17.635	17.635	17.600	17.620	17.420	17.125
Carga de vuelco estático (giro completo)		kg	15.135	15.250	15.490	15.070	15.075	14.935	14.905	14.905	14.875	14.895	14.720	14.460
Altura de descarga (a 45°) ¹⁾ (altura máxima)	H	mm	2.985	2.960	2.960	2.960	3.085	3.085	3.085	2.960	2.985	2.985	3.025	2.855
Límite de descarga (a 45°) ¹⁾ (altura máxima)	I	mm	1.395	1.425	1.425	1.425	1.285	1.285	1.285	1.425	1.395	1.480	1.350	1.535
Profundidad de excavación		mm	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
Altura de la articulación de la cuchara	J	mm	4.295	4.295	4.295	4.295	4.295	4.295	4.295	4.295	4.295	4.295	4.295	4.295
Ángulo máx. de inclinación en posición de acarreo	K	grados	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
Ángulo máx. de inclinación a la altura máx.	M	grados	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Ángulo máx. de inclinación en tierra		grados	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Radio externo del lado del neumático	O	mm	6.380	6.380	6.380	6.380	6.380	6.380	6.380	6.380	6.380	6.380	6.380	6.380
Radio externo en el borde de la cuchara	Q	mm	6.875	6.970	6.860	6.970	6.955	6.845	6.955	6.930	6.875	7.055	7.035	7.035
Base de las ruedas	E	mm	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
Ancho en los neumáticos	N	mm	2.975	2.975	2.975	2.975	2.975	2.975	2.975	2.975	2.975	2.975	2.975	2.975
Banda de rodadura	F	mm	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
Distancia al suelo	G	mm	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465
Longitud total	A	mm	8.850	8.890	8.890	8.890	8.700	8.700	8.700	8.890	8.850	8.975	8.790	9.030
Altura total	C	mm	-	3.535	3.535	3.535	3.535	3.535	3.535	-	-	-	-	-
Peso operativo		kg	21.915	21.785	21.955	21.980	21.900	22.060	22.095	22.140	22.210	22.040	22.150	22.170

1) Medida hasta la punta del diente de la cuchara.

Peso específico (kg/m³)	
kg/m³	
2000	
1800	
1600	
1400	
1200	
1000	
800	
600	
400	
	Nieve
	Coque
	Carbón
	Arcilla
	Tierra
	Grava
	Arena
	Roca triturada
	Granito (suelto)
	Basalto
	Piedra caliza
	Arenisca

El peso específico del material depende en gran medida de la humedad, la compactación, el porcentaje de sus distintos componentes, etc. Esta tabla es solo a título informativo.

m³(SAE) Capacidad de la cuchara	
m³(SAE)	
2000	
1800	
1600	
1400	
1200	
1000	
800	
600	
400	
	Diente único 4,5
	Borde cortante 4,1
	Diente único 3,9
	Tipo V para roca 3,5
	Factor de llenado de la cuchara
	95% 100% 115%
	2 1.9 1.8 1.7 1.6 1.5 1.4 1.3 1.2 1.1 1.0 0.9
	tonnes/m³
	Peso específico del material

El factor de llenado de la cuchara depende también de la naturaleza del material, de las condiciones de trabajo y de la habilidad del operador.

EQUIPOS ESTÁNDAR Y OPCIONALES

EQUIPO ESTÁNDAR

Motor

- Motor diésel DOOSAN DE012TIS
- Filtro de aire - cartucho de elemento doble + filtrado con ciclón en etapa anterior
- Filtro de combustible - filtro de combustible principal y prefiltro de combustible con separador de agua
- Drenajes externos para cambiar el aceite del motor y el refrigerante
- Ventilador del radiador hidráulico
- Bomba de llenado de combustible

Sistema hidráulico

- Válvula de control hidráulico: 2 carretes
- Bomba hidráulica principal: álabe
- Palancas de control hidráulico
- Desenganche de la pluma: automático
- Retorno a la excavación de la cuchara: automático

Cabina e interior

- Tomacorriente de 12 V
- Cabina con filtrado doble de aire
- Aire acondicionado y calefacción con función recirculatoria
- Portavasos
- Vidrios polarizados
- Tapete
- Radio AM/FM + MP3 (USB)
- Lavador de ventanillas delantero y trasero
- Limpiaparabrisas delantero y trasero
- Encendedor de cigarrillos
- Múltiples compartimientos de almacenamiento
- Parasol
- Antena en el vidrio
- Asiento con suspensión mecánica
- Cabina ROPS: ISO 3471
- Cabina FOPS: ISO 3449
- Columna de dirección regulable
- Espejos retrovisores: 2 interiores
- Espejos retrovisores: 2 exteriores

Electricidad e iluminación

- Interruptor de corte de la batería
- Luces de trabajo: 2 delanteras + 4 traseras
- Luces de conducción: altas y bajas.
- Luces traseras, de frenado y de reversa
- Alarma de reversa
- Bocina eléctrica
- Alternador: 24 V, 60 A
- Sistema de autodiagnóstico

Varillaje

- Varillaje de carga con barra en Z

Sistemas de transmisión y de frenado

- Interruptor de cambio de marchas: manual, automático 1 ↔ 4, automático 2 ↔ 4
- Selección de reducción y orientación del recorrido
- Sistema de seguridad en el arranque
- Circuitos de freno dobles con acumulador
- Pedales de freno dobles
- Sistema secundario de frenado
- Freno de mano: eléctrico, hidráulico
- Diferencial: deslizamiento limitado

Sistema de dirección

- Sistema de dirección sensible a la carga

Equipamiento externo

- Guardabarros

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

En ciertos mercados, algunos de estos equipos opcionales pueden entregarse de manera estándar. Otros pueden no estar disponibles en determinados mercados.

Verifique con el representante de Doosan la disponibilidad o la posibilidad de adaptación en función de las necesidades de su aplicación.

Sistema hidráulico

- Aceite hidráulico: VG32 para climas fríos
- Aceite hidráulico: VG46 para climas normales
- Aceite hidráulico: VG68 para climas tropicales
- Válvula de control hidráulico: 3 carretes
- Sistema de aislamiento de carga (LIS)
- Palancas de control hidráulico: mono
- Palancas de control hidráulico: FNR
- Palancas de control hidráulico: táctil
- Tubería con acople rápido e interruptor

Cabina e interior

- Asiento con suspensión neumática
- Cámara: vista posterior
- Resistencia para el espejo

Electricidad e iluminación

- Luz para la matrícula
- Baliza: rotativa
- Alternador: 24 V, 80A
- Filtro EMI

Varillaje

- Varillaje de largo alcance con barra en Z

Sistemas de transmisión y de frenado

- Pedal de freno exigente
- Enfriador del aceite del eje

Sistema de dirección

- Bomba de la dirección de emergencia

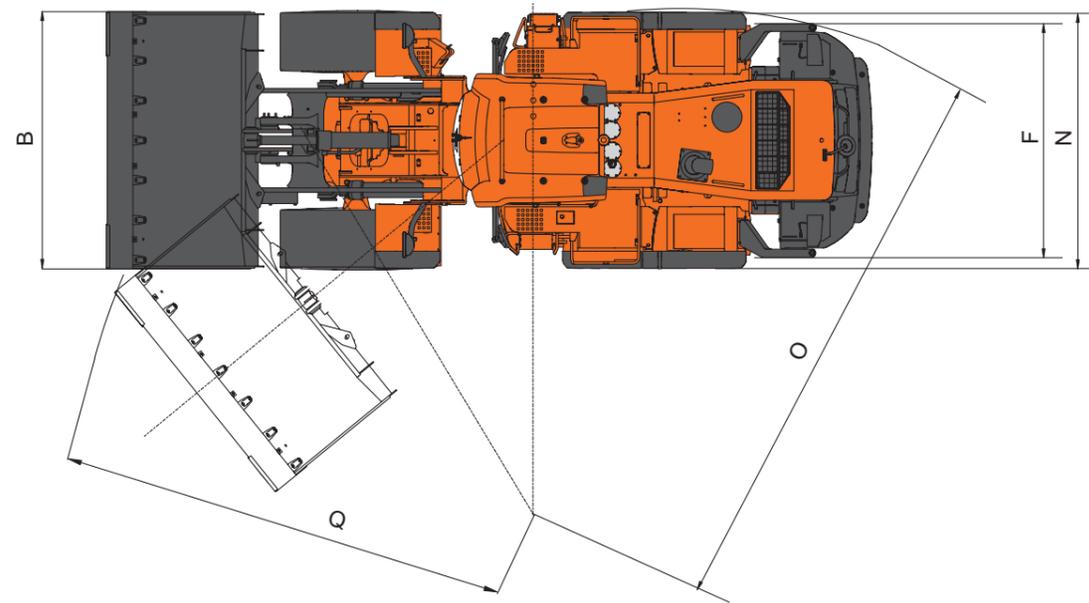
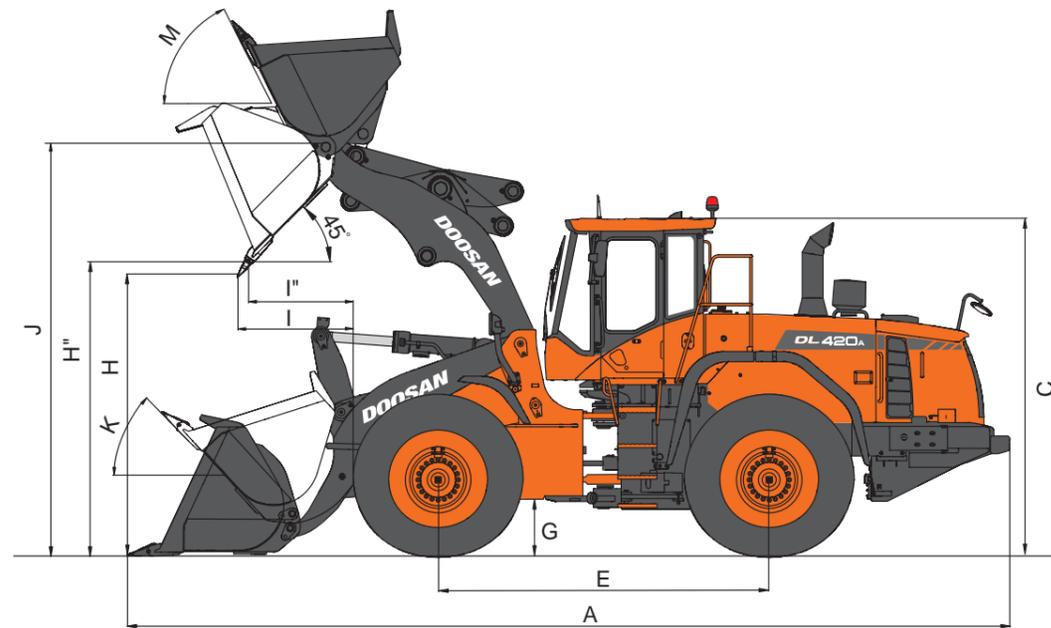
Equipamiento externo

- Guardabarros - guardabarros completo + protección de goma
- Guardabarros con protección de goma
- Cuñas para ruedas
- Kit reductor de ruidos
- Contrapeso: 0,3 ton.
- Juego de herramientas
- Guardabarros

^[1] Las opciones y especificaciones estándar pueden variar según el país

^[2] Las especificaciones estándar pueden modificarse sin previo aviso, con el fin de mejorar la calidad

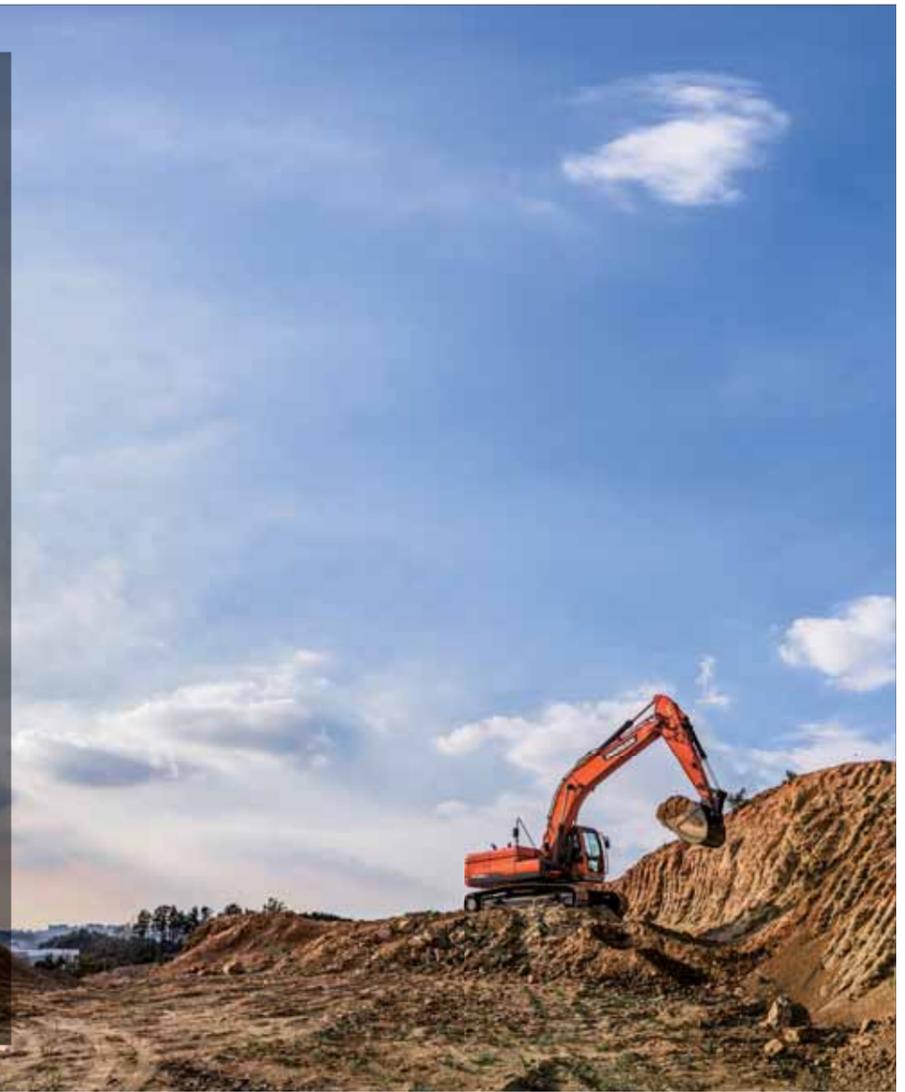
DIMENSIONES



Doosan es

Desde 1896, Doosan, la empresa más antigua de Corea, ha evolucionado con su gente. Gracias a su reputación, en los últimos 10 años ha crecido con rapidez. Doosan desarrolla construcciones, sistemas de energía, máquinas e infraestructura a nivel mundial. Como líder internacional del sector de la infraestructura, continúa con su visión de forjar un futuro orientado a lo humano.

La primera empresa de su tipo en Corea, en 1985 Doosan desarrolló excavadoras con tecnología propia y siguió fabricando máquinas para la construcción tales como excavadoras, cargadores sobre ruedas y camiones volquete articulados, para plasmar su filosofía orientada a lo humano. Se convirtió en líder mundial de la industria de la maquinaria pesada de construcción con sus líneas de ventas, producción y distribución internacional. Además de sus grandes centros productivos en Corea, China, EE. UU., República Checa y Brasil, Doosan cuenta con una red de 1.400 distribuidores que ofrecen productos y soluciones confiables para que usted desarrolle sus negocios con estabilidad y sin riesgos.



DIPBE-1006-01-1605

Los materiales y especificaciones del catálogo están sujetos a cambios sin previo aviso.



Sede central de Doosan Infracore en Corea
27F, Doosan Tower, 275, Jangchungdan-ro,
Jung-gu, Seúl, Corea (04563)
Tel.: 82 2 3398 8114

www.doosaninfracore.com/ce/