

* | 81 kW / 108 cV a 2.000 r.p.m.

 | (Recta / 37°) 6,5 / 5,4 Ton

 | 1,5 m³

* | 107 kW / 143 cV a 2.100 r.p.m.

 | (Recta / 37°) 8,9 / 7,7 Ton

 | 1,9 m³



DL160 - DL200

Cargadoras de ruedas



Cargadoras sobre neumáticos: DL160 y DL200 de DOOSAN

Una potente cargadora



¡Descubra estas innovaciones!

Prestaciones	4
Confort	6
Mantenimiento	8
Fiabilidad	10
Equipamiento de serie y opcional	11
Especificaciones técnicas	12
Características de funcionamiento	14
Dimensiones	15



El concepto clave utilizado durante el desarrollo de la DL160 y DL200 fue: “ofrecer un óptimo valor al usuario final”, lo que se traduce, en términos concretos, en los siguientes logros:

sobre neumáticos de nuevas características

- **Incremento en la producción**, gracias al empleo de un motor “Common Rail” de nueva generación y a la excelente sincronización de la transmisión con el sistema hidráulico.
- **Mejora de la ergonomía**, aumento del confort y excelente visibilidad alrededor de la máquina, asegurando unas condiciones de trabajo seguras y agradables.
- **Aumento de la fiabilidad**, mediante la utilización de nuevos materiales de rendimiento superior, el desarrollo de nuevas técnicas de diseño asistido por ordenador y el empleo de programas de prueba intensivos y sistemáticos. Todos estos factores se combinan para extender la vida útil de las piezas clave y reducir los costes operativos.
- **Su reducido mantenimiento** amplía la disponibilidad de la cargadora y reduce los costes de explotación.

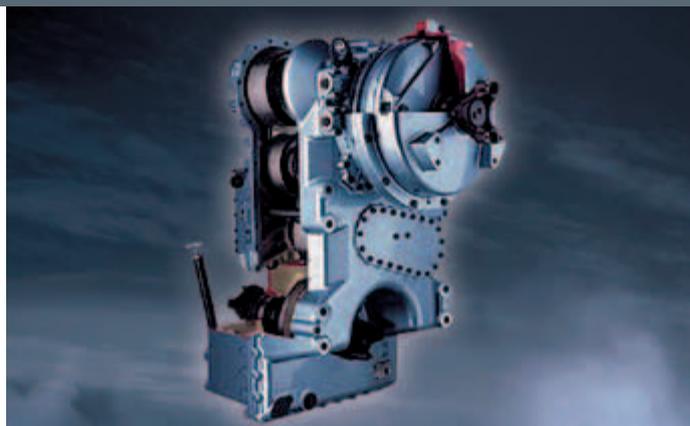


Prestaciones

Integración perfecta de potencia e inteligencia.

Al combinar su excepcional potencia con un trabajo realmente bien hecho, la cargadora sobre neumáticos alcanza su punto de máximo rendimiento.

Las cargadoras DL160 y DL200 le proporcionan una extraordinaria productividad. La razón estriba, por una parte, en que su impresionante potencia de excavación permite hacer frente a los materiales más duros y, por otro lado, en que su elevada potencia de tracción la habilita para una penetración sencilla. Con su poderoso sistema hidráulico, el operador trabaja con rapidez y potencia.



DL160: Motor Cummins QSB 4,5 "Common rail"

DL250: Motor Doosan DLo6 "Common rail"

El motor presenta unas características de potencia y de par motor excelentes. Con sus cuatro (4) válvulas por cilindro y su control electrónico, se optimiza la combustión y se reducen las emisiones, minimizándose así la contaminación.

El incremento del par motor permite un uso eficiente de la potencia mediante el sistema hidráulico.

Un par motor intenso supone un amplio grado de maniobrabilidad de la cargadora al desplazarse.

El motor dispone de dos modos de operación: **"Estándar"** o **"Económico"**.

Transmisión automática

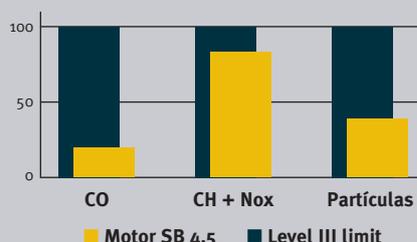
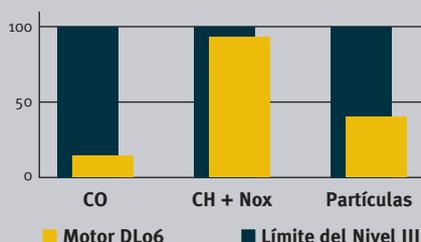
La transmisión es particularmente suave y se han optimizado las relaciones de cambio.

No se producen sacudidas, resultando un apreciable nivel de confort para el operador. La fuerza de tracción es óptima bajo todas las condiciones de trabajo.

La combinación de tales características permite que la cargadora pueda mantener una velocidad elevada en todas las condiciones y favorece la excavación, optimizándose así el llenado del cazo en cada ciclo.

La transmisión dispone de tres modos de operación:

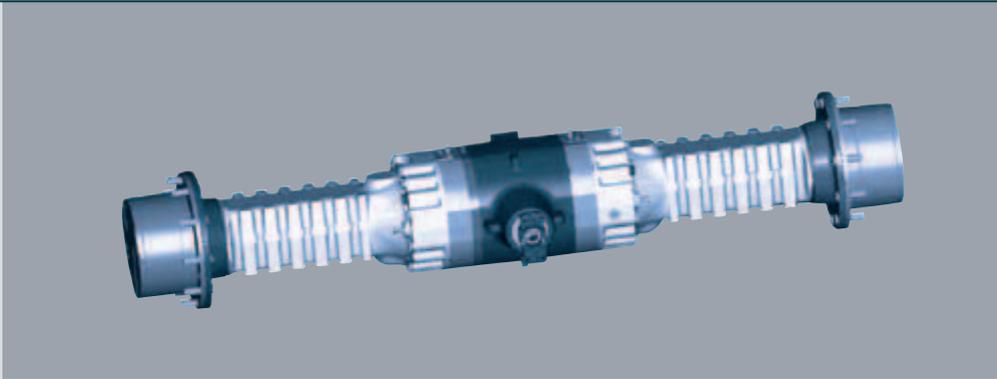
- Manual
- Automática (cambio automático en todas las marchas)
- Semiautomática (automática, con variación por presión en el acelerador "kick down" para la primera marcha)



DOOSAN Infracore es consciente de la importancia que tiene proteger el medioambiente.

La Ecología ha estado siempre presente en el espíritu de nuestros investigadores desde el mismo comienzo del diseño de estas nuevas máquinas. El nuevo desafío para los ingenieros es el de combinar la protección de la naturaleza con las prestaciones del equipamiento, para lo que DOOSAN ha venido invirtiendo fuertemente en los últimos tiempos.

El nuevo motor DLo6 de DOOSAN respeta y protege el medioambiente, limitando cualquier tipo de emisión contaminante.



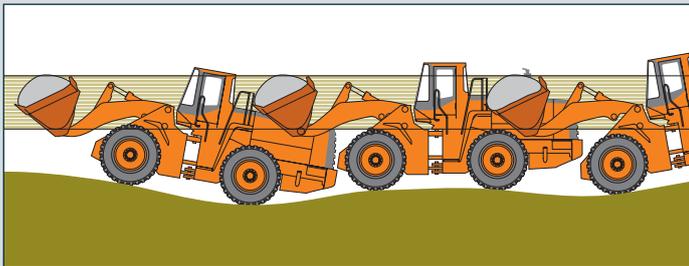
Diferencial de deslizamiento limitado (opcional solo para DL200)

Es posible montar diferenciales de deslizamiento limitado tanto en el eje delantero como en el trasero. Dicho diferencial automático proporciona la potencia de tracción máxima y una conducción sencilla sobre terrenos suaves y fangosos. También reduce el riesgo de patinar y, al mismo tiempo, del desgaste excesivo en los neumáticos. Los discos de freno en los cubos de las ruedas, con los engranajes reductores reforzados con metal, aseguran largas horas de funcionamiento y un mantenimiento reducido.



Sistema de dirección sensible a la carga

El diseño del nuevo sistema de dirección, asegura una dirección suave aún con el motor funcionando a bajo régimen.



Estabilizador de carga (opcional solo para DL200)

Este sistema es ideal para todas las situaciones de carga y desplazamiento e incrementa la productividad y el confort del conductor. Asimismo, minimiza la cantidad de material disperso en las aproximaciones.

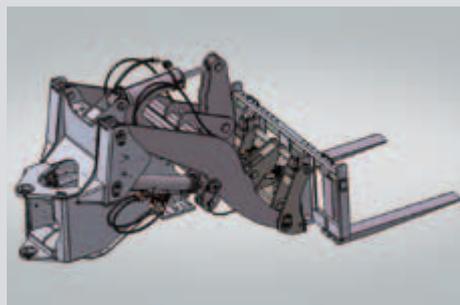
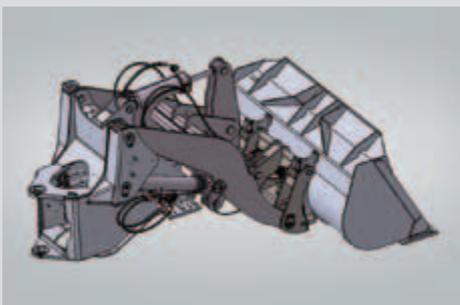


Cinemática en Z.

La geometría en Z es muy robusta y está diseñada especialmente para las cargas pesadas. Pocas piezas móviles, esfuerzos reducidos, simplicidad... todo contribuye a una adecuada estabilidad de la cargadora.

Esta geometría permite movimientos muy rápidos del cazo y asegura un ángulo correcto en todas las situaciones. La rapidez de volteo de la cuchara hace más fácil la descarga de materiales adhesivos.

La versión TC (DL200), ofrece una incomparable polivalencia con una perfecta geometría paralela.



Configuración para enganche Rápido (opcional solo para DL200)

Están disponibles cucharas para uso general u horquillas para pallets para la configuración dicha configuración de enganche, más rápido y fácil.



Alto Volteo (opcional solo para DL200)

Están disponibles tanto configuración de alto volteo como volteo estándar, de esta forma, los clientes tienen ambas opciones.

Confort

¡Un espacio de trabajo perfecto creado para Usted!

El ritmo de trabajo de la cargadora sobre neumáticos está directamente vinculado con el rendimiento de su operador. DOOSAN diseñó la DL160 y DL200 colocando al operador como centro de los objetivos de desarrollo.

Más espacio, mejor visibilidad, aire acondicionado, un asiento muy cómodo, espacio de almacenamiento suficiente... Todos estos elementos aseguran que el operador pueda trabajar durante horas y bajo condiciones excelentes.



Visibilidad

Se ha mejorado la visibilidad en todas las direcciones y se ha incrementado el tamaño de la cabina.



Aire acondicionado

El aire acondicionado de alto rendimiento proporciona un flujo de aire que se puede ajustar y se controla electrónicamente en función de las condiciones climatológicas. Un filtro de aire doble protege el entorno del operador. El confort es comparable al de un coche actual.



Parasol & Espejo en cabina



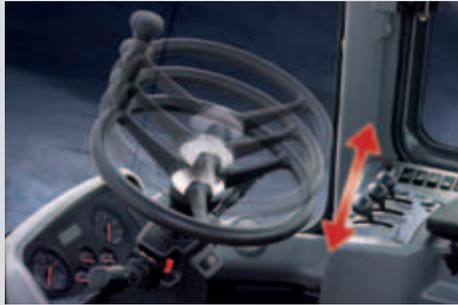
Panel indicador central

Un panel de gran visibilidad le permite al operador controlar las funciones esenciales de la cargadora.



Columna de dirección

La columna de dirección es telescópica y ajustable en inclinación.



Reposa-brazos

Un posicionamiento correcto, con controles claros, hace más fácil la tarea del operador.



Palancas de control (opcional solo para DL200)

Las palancas de control son muy precisas. Diferentes opciones están disponibles para que coincida con lo que el operador está acostumbrado, así como una palanca auxiliar como opción.



Palanca de la DL160



Consola lateral

La consola de control ha sido colocada, conscientemente, a la derecha del operador. Queda espacio libre para la instalación de equipamiento adicional.

Mantenimiento

Unas operaciones de mantenimiento cortas y sencillas, con grandes intervalos entre operaciones, aumentan la disponibilidad del equipo sobre el terreno. DOOSAN ha creado la DL160 y DL200 con el objetivo de ofrecerle al usuario el mayor aprovechamiento posible.

Un diseño detallado garantiza una fiabilidad óptima y unos costes de mantenimiento reducidos.



Filtro de retorno del circuito hidráulico

El filtro de aceite del motor ofrece un elevado nivel de filtrado. Los intervalos de sustitución del aceite y de sustitución de filtros se amplían gracias a su gran calidad. El filtro de retorno del circuito hidráulico, fabricado en fibra de vidrio, elimina hasta el 99,5% de partículas extrañas. Protege el circuito hidráulico de modo eficiente y alarga los intervalos de revisión.



Articulaciones centrales

Las articulaciones centrales de la máquina son particularmente fuertes. Los puntos de sujeción están ubicados de manera que resistan las fuerzas de contracción y torsión. Se han dejado grandes espacios despejados para permitir un acceso fácil a las piezas internas.



Filtro de la transmisión

El acceso al filtro de la transmisión es fácil, y, al igual que todas las otras piezas sujetas a mantenimiento, se puede controlar desde el nivel del suelo.



Filtro de aire

El filtro por ventilación forzada elimina el 99% de las partículas. Está precedido por un prefiltro (de tipo Turbo) de gran capacidad. Los intervalos de sustitución del filtro y su cartucho son aún más largos.



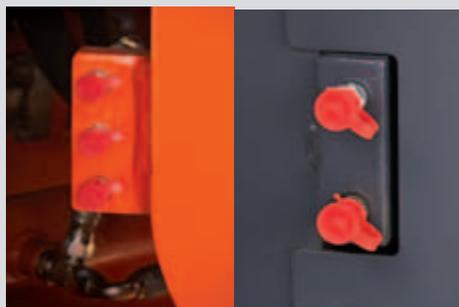
Ventilador reversible

El ventilador del radiador puede invertir el sentido del flujo de aire para facilitar la limpieza del radiador, por ejemplo, cuando la máquina esté trabajando en entornos polvorientos.



Freno y Filtro de Pilotaje

El filtro de pilotaje es fácil de sustituir y además se ha instalado un sistema de aviso de obstrucción para incrementar la protección.



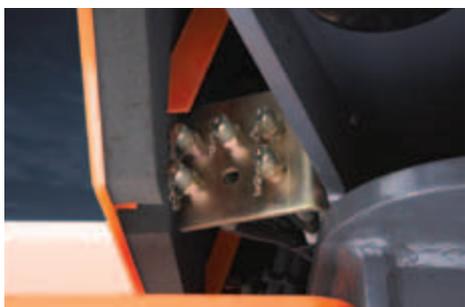
Puertos del engrase

Los bulones frontales puede ser lubricados desde el exterior de la máquina sin necesidad de arrastrarse bajo la máquina o tomando posiciones incómodas para llegar a los puertos de engrase.



Llenado de aceite de transmisión, más cómodo

La tubería de llenado de aceite está situada cerca de la junta articulada para un fácil acceso.



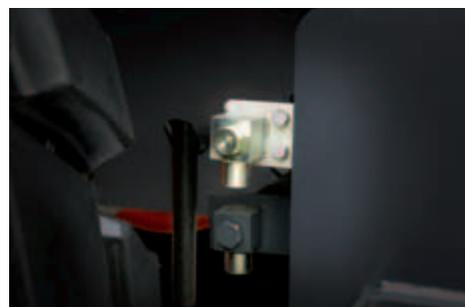
Puntos de chequeo de presión hidráulica

Las válvulas que controlan la presión están agrupadas en un conjunto. (Presión principal, dirección y frenado).



Diagnósticos de la transmisión

La función de "monitorización" del PC portátil permite conectarse al sistema. El estado de la transmisión se puede comprobar con gran facilidad, pudiendo ajustar diferentes configuraciones, como la compensación contra el desgaste en el freno de disco, sin que sean necesarios otros desmontajes.

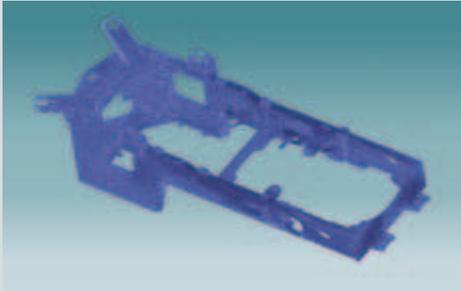


Drenaje de aceite y refrigerante del motor

Los drenajes están instalados en puntos muy accesibles con el propósito de facilitar su vaciado sin riesgos de contaminar el medioambiente.

Fiabilidad

Porque el operador sabe que la cargadora DOOSAN es fiable. Este resistente producto está fabricado para trabajar durante largos períodos, gracias a su reserva de potencia. Para DOOSAN, la fiabilidad significa, por encima de todo, disponibilidad, accesibilidad y simplicidad.



Se ha prestado especial atención al diseño y la fabricación de los componentes estructurales.

Para asegurar una larga vida útil de las estructuras principales, DOOSAN ha utilizado el “método de elementos finitos”.

Todos los componentes estructurales, tales como el chasis, las articulaciones y el brazo de izado, han sido diseñadas mediante este método. Tras su modelado deben pasar intensas pruebas, tanto en laboratorio como sobre el terreno, durante las cuales se simulan condiciones extremas. Se han establecido pruebas para obtener datos estadísticos, con el fin de incrementar constantemente el nivel de fiabilidad.



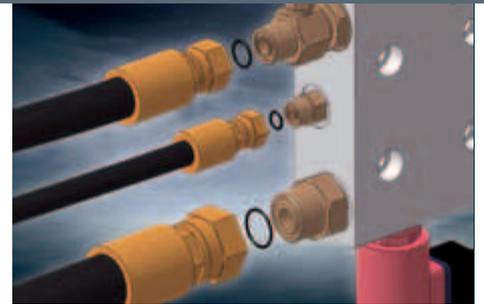
Radiadores montados sobre bases de goma

Los radiadores están montados sobre bases de goma para que puedan soportar las vibraciones de manera eficaz. El enfriador de aceite, de aluminio, es más resistente a la presión.



Arbol de transmisión

Se ha instalado una cubierta que protege el sello de aceite del polvo y las partículas extrañas. Se ha reducido el desgaste durante la utilización.



ORFS

Para garantizar una perfecta estanqueidad, todos los puertos (incluso los puertos de baja presión que se emplean para la línea de aspiración) son del tipo ORFS.



Parrilla del radiador (opcional solo para DL200)

La parrilla del radiador está construida en acero reforzado para una mayor resistencia contra los impactos.



Luces Delanteras

Gracias al uso de productos de alta calidad, la vida de las lámparas es ahora mucho mayor.



Luces traseras (opcional solo para DL200)

Tanto las luces de posición como las de Stop son de tipo LED para incrementar su vida útil.

Equipamiento opcional y de serie

* Equipamiento de serie

• Motor

- Filtro de aire de tres etapas con prefiltraje ciclónico.
- Separador de agua
- Filtro de combustible
- Ventilador hidráulico bidireccional para facilitar la limpieza del radiador
- Drenajes externos para los cambios de aceite y refrigerante del motor
- Selector de modo de trabajo
- Sistema de autodiagnóstico

• Sistema hidráulico y de elevación

- Sistema de elevación robusto con brazos en Z
- Cucharón de uso general DL160 : 1,6 m³
DL200 : 1,9 m³
- Distribuidor hidráulico de 3 secciones
- Elevación automática del brazo
- Nivelación automática del cazo
- Enganches rápidos para tomas de presión
- Monomando de tipo Joystick con interruptor FNR

• Sistema de dirección

- Bomba de dirección de emergencia mediante motor eléctrico
- Dirección totalmente hidráulica con control sensible a la carga tipo Orbitrol

• Equipamiento exterior

- Placas de protección inferior
- Gancho de elevación
- Bloqueo de la articulación en la posición de transporte
- Enganche de remolque
- Compartimento para las herramientas
- Guardabarros parciales
- Calzos de ruedas
- Elevación automática del Brazo

• Sistema eléctrico

- Alternador 60A/24V
- Luces de trabajo: 2 delante y 4 atrás (6x70W)
- Luces de circulación: Cortas y largas
- Indicadores posteriores: freno, marcha atrás
- Alarma de marcha atrás

• Línea de transmisión y sistema de frenos

- Desconexión de la transmisión durante el frenado
- Transmisión con autodiagnóstico y pantallas indicadoras, y conector eléctrico para ajustes rápidos
- Interruptor de selección de modo para la transmisión (Manual / Auto 1<->4 / Auto 2<->4 “kickdown”)
- Sistema de seguridad en arranque
- Diferencial autoblocante en los dos ejes
- Doble circuito de frenos con acumuladores
- Neumáticos DL160: 17.5R25 (L2)
DL200: 20.5-25-12PR (L2)
- Dos pedales para el freno de servicio
- Freno de estacionamiento en la transmisión, eléctrico-hidráulico

• Cabina

- Climatizador.
- Doble filtro de aire en la cabina
- Asiento con suspensión mecánica con cinturón de seguridad
- Columna de dirección ajustable (inclinación y profundidad)
- Alfombrillas
- Cristales tintados
- Cristal izquierdo deslizante
- Limpia-lavaparabrisas delantero y trasero
- Parasol
- Luz interior en cabina
- Espejo retrovisor interior
- Espejos laterales calefactables
- Monitorización de la máquina (botones, paneles y lámparas)
- Interruptores principales frente al operador
- Interruptores para las funciones principales en la consola del lado derecho
- Claxon
- Mechero
- Toma de corriente a 12 V
- Posavasos
- Guantero
- Antena integrada en el cristal
- Altavoces y conexiones para radio
- Cabina ROPS conforme a las normas: SAE J 394, SAE 1040, ISO 3471
- Cabina FOPS :conforme a las normas: SAE J 231, ISO 3449

* Accesorios opcionales

En algunos países alguno de los equipamientos opcionales pueden ser estándar. En algunos países no estarán disponibles todas las opciones.

Consulte con su distribuidor local para saber la disponibilidad así como las configuraciones para aplicaciones especiales.

• Neumáticos

- L2, L3, de diferentes fabricantes

• Sistema hidráulico y de elevación

- Alto volteo (opcional solo para DL200)
- Dos mandos hidráulicos con sistema FNR y palanca adicional para la tercera función (opcional solo para DL200)
- Ventilador reversible (opcional solo para DL200)
- Sistema de estabilización de carga (LIS) (opcional solo para DL200)

• Sistema eléctrico

- Luz rotativa
- Calentador de combustible

• Cabina

- Radio / CD
- Radio CD MP3

• Equipamiento exterior

- Guardabarros completos con protecciones de goma
- Contrapeso adicional

Especificaciones técnicas

DL160
DL200

* Motor

• Modelo

DL160: Cummins QSB 4.5
DL200: Doosan DLo6
Motor "Common Rail" de inyección directa y control electrónico del combustible, con 4 válvulas por cilindro, inyector vertical, refrigeración por agua, turbocompresor y refrigeración forzada aire-aire en la entrada de aire.
Dos modos disponibles: Normal y Económico.

• Nº de cilindros

DL160: 4
DL200: 6

• Potencia nominal

DL160: 81 kW (108 cv/110 Ps) a 2.000 r.p.m. (SAE J 1995)
DL200: 107 kW (143 cv/145 Ps) a 2.100 r.p.m. (SAE J 1995)

• Potencia máxima

DL160: 82 kW (109 cv/111 Ps) a 1.800 r.p.m.
DL160: 118 kW (158 cv/160 Ps) a 1.800 r.p.m.

• Par de fuerzas máximo

DL160: 47 kgf.m (461 Nm) a 1500 r.p.m.
DL200: 70 kgf.m (686 Nm) a 1.400 r.p.m.

• Cilindrada

DL160: 4.500 cm³
DL200: 5.900 cm³

• Diámetro y carrera

DL160: 95 x 115 mm
DL200: 100 x 125 mm

• Motor de arranque

DL160: 24 V / 3,7 kW
DL200: 24 V / 4,5 kW

• Baterías

2 x 12 V / 100 Ah

• Filtro de aire

Doble elemento y prefiltro Turbo, con auto-evacuación del polvo. (opcional solo para DL200)

• Refrigeración

La dirección de rotación del ventilador del motor térmico es reversible con el fin de facilitar su limpieza. La velocidad de rotación puede ajustarse de acuerdo con las condiciones de temperatura que se deban afrontar.

* Transmisión

La servo-transmisión "Power Shift" puede emplearse en modo manual, totalmente automático o semiautomático con la función de variación por presión "kick down".

Esta transmisión se basa en piezas de excelente reputación. Está equipada con un sistema de modulación que la protege y garantiza que los cambios de marcha y dirección sean suaves.

A la izquierda del operador está ubicada una palanca de control de la transmisión manual. En los modos automático o semiautomático también tenemos disponible la función de cambio de dirección. Se puede soltar la transmisión mediante el pedal de freno para tener disponible toda la potencia hidráulica. Un dispositivo de seguridad evita que el motor arranque si la transmisión no se encuentra en punto muerto. La transmisión se puede probar y ajustar con un equipamiento especial para eso. Se puede conectar un ordenador para controlar su historial de funcionamiento.

• Caja de engranajes

DL160: ZF FWG130
DL200: ZF 4 WG 160

• Convertidor de par

Etapa simple / monofásico

• Velocidad de desplazamiento, en km/h

DL160:
Avance: 6,60-11,7-21,4-34,5
Marcha atrás: 7,1-12,2-22,4

DL200:
Avance: 6,6-12,1-22,6-35
Marcha atrás: 7,2-13-25

• Tracción máx.

DL160: 8 toneladas
DL200: 11,6 toneladas

* Sistema de izado

El sistema de izado de tipo Z presenta un sistema simple con pistón de izado y está diseñado para los trabajos más duros. La fuerza de arranque de 10,5 toneladas para DL200 y 7,8 toneladas para DL160 es impresionante y los movimientos del cazo son rápidos. El ángulo del cazo se mantiene de manera apropiada en todo el margen de desplazamiento. Los ángulos del cazo se optimizan en la posición de desplazamiento y al nivel del suelo. El sistema de aislamiento de la carga (LIS) (opcional solo para DL200) está disponible como opción. Incrementando el confort del operador y mejora el rendimiento.

Versión Z & Alto Volteo:

• Cilindros de izado (2)

DL160: Diámetro x carrera: 105 x 680 mm
DL200: Diámetro x carrera: 120 x 798 mm

• Cilindro de Cuchara (1)

DL160: Diámetro x carrera: 130 x 400 mm
DL200: Diámetro x carrera: 140 x 495 mm

Versión "Tool Carrier" (DL200):

• Cilindros de izado (2)

Diámetro x carrera: 120 mm x 793 mm

• Cilindro de Cuchara (2)

Diámetro x carrera: 110 mm x 832 mm

* Ejes

• Modelo Dana

Una potencia de tracción de 8 Ton. (DL160) y de 11,6 Ton (DL200) permiten una mayor fuerza de penetración y mayor capacidad para subir pendientes.

• Transmisión máx. de par de fuerzas (delantera y posterior)

45%

• Ángulo de oscilación

+/- 11°

• Frenos

Circuito dual de disco múltiple.

Los discos autoajustables aumentan la vida útil del equipo.

El sistema de frenado se activa mediante los circuitos de bombeo y acumulación. El freno de estacionamiento está compuesto por un disco montado sobre el eje delantero, aplicado con acción de resorte y liberado hidráulicamente.

* Sistema hidráulico

El sistema hidráulico consta de bombas de triple cuerpo. Las funciones automáticas de posicionamiento del cazo para la excavación y para la detención del brazo en su posición más elevada vienen de serie.

También viene de serie una función simple de nivelado. El distribuidor hidráulico está provisto de un tercer puerto para gobernar una función hidráulica auxiliar.

• Bombas principales

DL160: Doble bomba de engranajes con carcasa de acero
DL200: Triple bomba de engranajes

• Flujo máx.

DL160: 118 / 27 l/min
DL200: 88 / 88 / 32 l/min

• Presión operativa

DL160: 200 bar
DL200: 196 bar

• Sistema de pilotaje

Las funciones automáticas de posicionamiento del cazo para la excavación y para la detención del brazo en su posición más elevada vienen de serie.

También viene de serie una función simple de nivelado.

• Filtros

En el retorno del aceite al depósito, el filtro de fibra de vidrio dispone de una capacidad de filtrado de 10 micras.

• Ciclo de carga

	DL160	DL200
Elevación (s.)	5,5	5,8
Descenso (s.)	3,3	4,1
Vaciado (s.)	1,4	1,1

* Cabina

La cabina modular ofrece una visibilidad excelente en todas las direcciones. La posición de conducción proporciona una visión excelente del cucharón, los neumáticos y el área de carga. La ventilación es óptima. El aire acondicionado y la calefacción están controlados mediante botones con función de recirculación del aire. Se ha instalado un filtro de aire doble en la cabina y una ligera sobre-presión protege de forma efectiva al operador en entornos polvorientos y contaminados.

La cabina está montada sobre bases de suspensión viscosa, para un máximo confort.

La cabina es espaciosa y tiene una gran capacidad de almacenamiento.

Toda la información necesaria para operar la máquina se visualiza delante del operador. Las funciones de control están centralizadas en una consola situada a su derecha.

Los asientos y reposa-brazos son ajustables de acuerdo a las costumbres del operador y a su forma corporal. Todo ello es aplicable también a la columna de dirección.

• Número de puertas

1

• Salidas de emergencia

2

• Normativas

ROPS ISO 3471 y FOPS : ISO 3449

Niveles de ruido (valor dinámico)

• Ruido externo LwA:

Ruido externo LwA (ISO6395-2000/14/EC)
DL160: 101dB(A)
DL200: 104 dB (A)

• Ruido en los oídos del maquinista LpA:

LpA operator noise (ISO6396)
DL160: 72 dB (A)
DL200: 70 dB (A)

* Sistema de dirección

Sistema de dirección electro-hidráulico sensible a la carga

• Ángulo de dirección

40°

• Flujo de aceite

DL160: 118 l/min
DL200: 88 l/min

• Presión operativa

DL160: 196 Bar
DL200: 171 Bar

• Cilindros de dirección (2)

Diámetro x carrera:

DL160: 60 mm x 395 mm
DL200: 70 mm x 370 mm

Control de dirección del tipo sensible a la carga, totalmente hidráulico, gran potencia de dirección

• Capacidades de relleno:	DL160	DL200
Tanque de carburante:	185 l	243 l
Sistema de refrigeración:	44 l	40 l
Aceite del motor:	26 l	27 l
Diferencial delantero:	18,4 l	19,4 l
Rear axle:	18,4 l	18,4 l
Diferencial trasero:	20 l	30 l
Sistema hidráulico:	100 l	115 l

Datos operativos

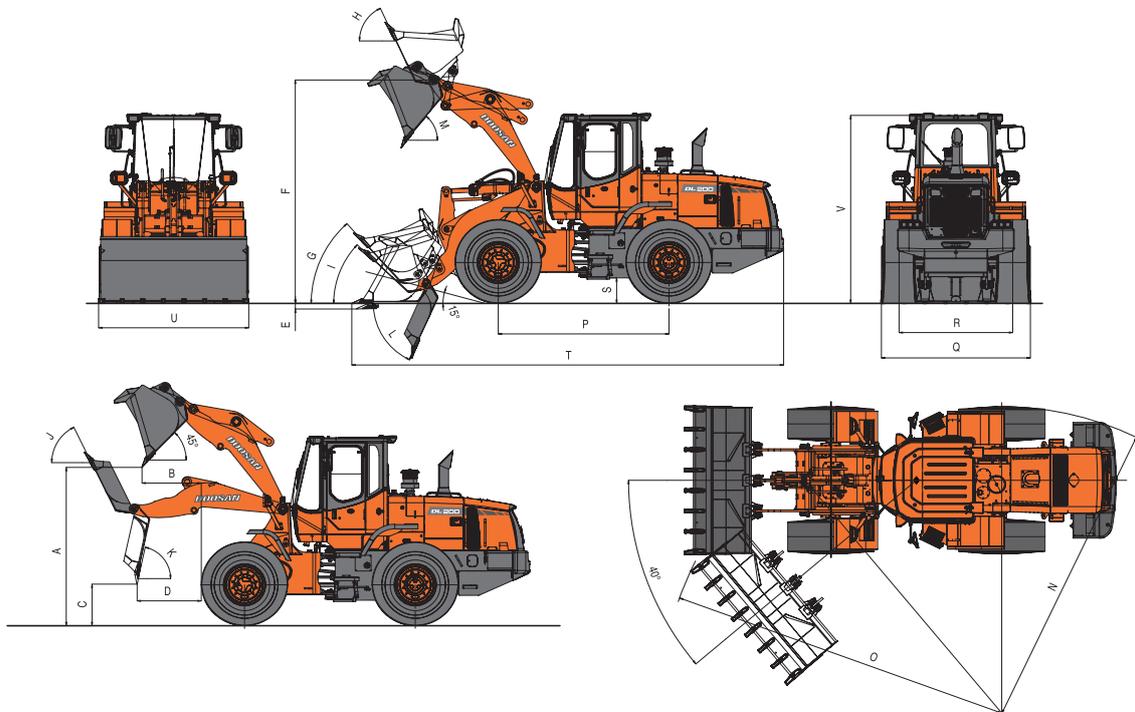
DL160/DL200/DL200TC Cazo		DL160				DL200							
		Z BAR				Z BAR				Paralelo			
		Estandar		Estandar		Alto Volteo		Estandar					
		Unit	Bulón	Bulón	Bulón	Acoplamiento Rápido	Bulón	Acoplamiento Rápido	Bulón	Bulón	Acoplamiento Rápido	Bulón	Acoplamiento Rápido
BOT	BOC		BOT	BOT	BOC	BOC	BOC	BOT	BOT	BOC	BOC		
Capacidad colmada	m³	1,5	1,6	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	2,0	2,0	
Tipo de dientes	-	Dientes integrados	-	Dientes integrados	Dientes integrados	-	-	-	Dientes integrados	Dientes integrados	-	-	
Anchura del cazo	U mm	2450	2450	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	
Fuerza de excavación	ton	7,8	7,8	10,5	10,5	10,5	10,5	10	10,5	10	10,5	10	
Carga limite de equilibrio estático (recta)	kgf	6500	6500	8870	8461	8786	8380	7618	8660	8459	8579	8375	
Carga limite de equilibrio estático (40°)	kgf	5350	5350	7560	7200	7487	7130	6650	7450	7280	7381	7200	
Alcance de descarga (a 45°) (a altura máxima)	A mm	2685	2745	2730	2619	2800	2686	3140	2650	2527	2719	2596	
Alcance de descarga (a 45°) (a altura máxima)	B mm	1073	1020	1000	1099	940	1035	1000	990	1106	930	1045	
Alcance de descarga (al máx. Volteo) (a alcance máximo)	C mm	-	-	730	585	823	676	915	748	601	843	695	
Alcance de descarga (al máx. Volteo) (a alcance máximo)	D mm	-	-	1080	1113	1066	1096	1952	705	611	716	626	
Profundidad de excavación	E mm	73	73	90	90	90	90	250	98	90	98	90	
Altura del balón de giro inferior del cazo	F mm	3610	3610	3830	3830	3830	3830	4184	3813	3813	3813	3813	
Ángulo máximo en posición de transporte	G °	50	50	47	45	47	45	51	45	44	45	44	
Ángulo máximo a altura máxima	H °	51	51	63	65	63	65	58	51	51	51	51	
Ángulo máximo en posición de transporte	I °	42	42	41	43	41	43	45	44	43	44	43	
Ángulo máximo a alcance máximo	J °	-	-	63	63	63	63	56	41	41	41	41	
Ángulo máximo de volteo a alcance máximo	K °	-	-	77	77	77	77	49	90	95	90	95	
Ángulo máximo en posición de transporte	L °	-	-	65	66	65	66	55	68	71	68	71	
Ángulo máximo de volteo totalmente elevado	M °	49	49	49	49	49	49	48	46	46	46	46	
Radio externo en el lateral de los neumáticos	N mm	4859	4859	5210	5210	5210	5210	5210	5210	5210	5210	5210	
Radio externo en la esquina del cazo	O mm	5390	5390	5610	5610	5570	5570	5697	5635	5635	5595	5595	
Distancia entre los ejes	P mm	2.700	2.700	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	
Anchura en los neumáticos	Q mm	2308	2308	2460	2460	2460	2460	2460	2460	2460	2460	2460	
Ancho entre ruedas	R mm	1870	1870	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	
Altura libre sobre el suelo	S mm	425	425	445	445	445	445	445	445	445	445	445	
Longitud total	T mm	6590	6510	7285	7417	7190	7322	7587	7335	7393	7240	7298	
Altura total	V mm	3164	3164	3240	3240	3240	3240	3240	8240	3240	3240	3240	
Peso operativo	kg	8760	8730	11945	12285	12026	12366	12240	11880	12180	11961	12261	
Contrapeso adicional	kg	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
Carga limite de equilibrio estático (recta)	kgf	-	-	9331	8912	9250	8830	-	9061	8871	8989	8787	
Carga limite de equilibrio estático (40°)	kgf	-	-	7969	7590	7897	7520	-	7807	7640	7743	7560	

DL160 Horquilla		Z BAR	
Dimensiones Neumático 17,5R25 (L2)	Unit	Bulón	
		Horquilla Palet	
Alcance en la altura máxima	mm	747	
Altura de Horquilla, completamente elevado	mm	3498	
Alcance máximo, nivel Horquilla	mm	3610	
Carga limite de equilibrio estático (recta)	kgf	5742	
Carga limite de equilibrio estático (40°)	kgf	4815	
Longitud del diente	mm	1200	
Longitud total	mm	7021	

DL200/DL200TC Horquilla		Z BAR		Paralelo
Dimensiones Neumático 20,5R25 (L2)	Unit	Bulón	Acoplamiento Rápido	Acoplamiento Rápido
		Horquilla Palet		
Alcance en la altura máxima	mm	635	875	940
Altura de Horquilla, completamente elevado	mm	3663	3562	3500
Alcance máximo, nivel Horquilla	mm	1415	1655	1700
Altura de Horquilla, alcance máximo	mm	1838	1737	1704
Alcance al nivel del suelo	mm	698	1022	1100
Profundidad bajo suelo	mm	-	26	38
Carga limite de equilibrio estático (recta)	kgf	6560	5903	6491
Carga limite de equilibrio estático (40°)	kgf	5590	4940	5540
Longitud del diente	mm	1260	1260	1260
Longitud total	mm	7275	7600	7670
Peso operativo	kgf	11695	12030	11880
Contrapeso adicional	kg	200	200	200
Carga limite de equilibrio estático (recta)	kgf	6915	6225	6810
Carga limite de equilibrio estático (40°)	kgf	5893	5220	5820

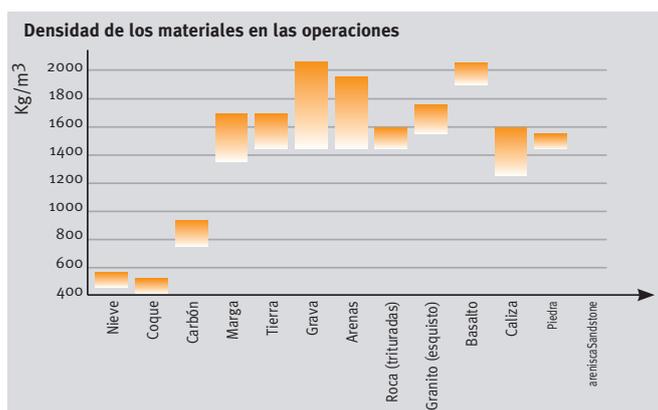
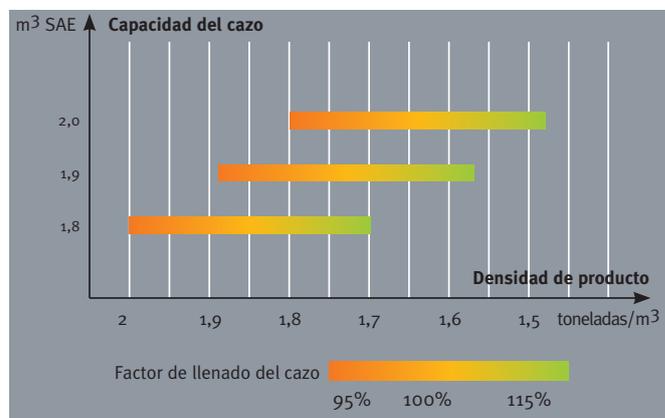
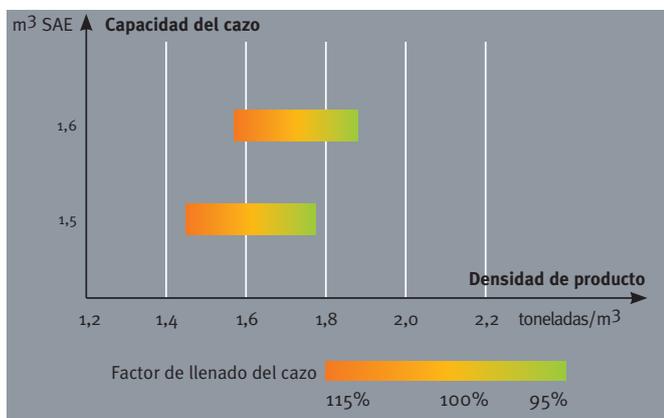
Dimensiones

DL160
DL200



DL160

DL200



La masa específica del material depende en gran medida del nivel de humedad, el grado de compactación, su composición, etc. Esta tabla se incluye, únicamente, a efectos informativos.



Doosan Infracore
Construction Equipment



Mixed Sources
www.fsc.org