

DOOSAN

Excavadoras de ruedas |
DX250WMH-5



Potencia máxima: 176 CV
Peso operativo: 24,9 t



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

Más rentabilidad y productividad y menos consumo

► Gran productividad y bajo coste de propiedad

proporciona una mayor productividad y un menor consumo de combustible, con un entorno de trabajo eficiente y confortable.

⊗ **Fiabilidad:** incorpora piezas fundidas reforzadas, puntos de articulación de acero forjado y un balancín y una pluma reforzados para tareas pesadas a fin de soportar materiales de alto impacto. Cilindros de pluma y balancín resistentes de gran tamaño que garantizan potencia y suavidad. Tecnología avanzada de pasadores y casquillos.

⊗ **Productividad:** capacidad de elevación y fuerza de tracción mayores.

⊗ **Seguridad:** cámara trasera de serie y cámara lateral en opción, retrovisores laterales grandes, iluminación potente y peldaños antideslizantes. Barandillas en la estructura superior.

⊗ **Varias aplicaciones:** hay disponibles configuraciones con balancín recto y cuello de cisne para adaptarse a diferentes aplicaciones.

⊗ **Luces de trabajo:** de serie: 2 en el bastidor delantero, 4 delanteras y 2 traseras montadas en la cabina, 2 montadas en la pluma y 1 en la parte trasera.

DOOSAN CONNECT

⊗ **Telemática:** controle su flota en línea. Sistema Doosan Connect de serie con modo doble (satélite, GSM). Compruebe la productividad, el consumo de combustible, los avisos del sistema, el estado de mantenimiento, etc.

⊗ **Oscilación del eje delantero:** para mayor confort. Puede activarse de forma automática o manual para mejorar la elevación o la excavación.

⊗ **Durabilidad del bastidor:** El bastidor del chasis y los de los estabilizadores se han reforzado para disminuir tensiones y mejorar la durabilidad.



☉ **Confort:** una de las cabinas más espaciaosas del mercado, con bajos niveles de ruido y vibraciones y una excelente visibilidad en todas las direcciones. Puerta extra grande que facilita el acceso. Asiento calefactado y totalmente ajustable con suspensión neumática y climatización de serie.

☉ **Capacidad de control:** exclusivo conmutador giratorio, 4 modos de trabajo y 4 de potencia, mando proporcional y monitor en color LCD TFT de 7 pulgadas de sencillo manejo. 2 velocidades (alta, baja y lenta) con control de crucero y 3 modos de bloqueo de la oscilación del eje delantero (activado/desactivado/automático).

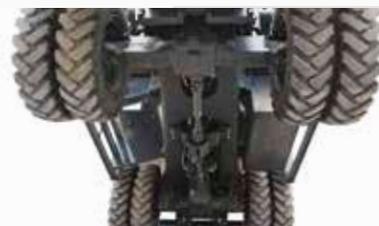
☉ **Potencia excepcional:** con un par elevado a bajas revoluciones, los motores Doosan DLo6 de Fase IV aumentan la eficiencia del consumo de combustible al carecer de filtro de partículas diésel (DPF) y del sistema de regeneración asociado.

☉ **Gestión eficiente del combustible:** un nuevo sistema SPC (control inteligente de potencia), combinado con la desconexión programable del motor y el ralentí automático, ofrece una reducción adicional de hasta el 5%.

☉ **Embrague eléctrico del ventilador:** para una refrigeración óptima, la velocidad del ventilador está controlada electrónicamente por un embrague que reduce el ruido del ventilador y logra un consumo más eficiente de combustible.

☉ **Mantenimiento fácil:** acceso sencillo a todos los compartimentos. Datos de mantenimiento disponibles directamente en el panel de control.

☉ **Filtración avanzada:** los filtros de eficiencia máxima eliminan el agua, el polvo y las partículas para proteger la inversión de forma óptima.



Estable y confortable: la mayor distancia entre ejes del mercado para una estabilidad y una capacidad de conducción que marcan la diferencia.

Eficiente y segura: excelente distancia libre al suelo para mayor protección en terrenos irregulares.

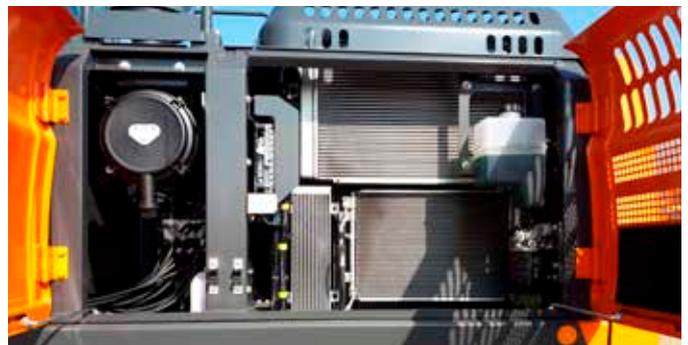
Rendimiento y eficiencia de combustible máximos



▣ Potencia que aumenta la productividad

La excavadora DX250WMH-5 es una máquina fiable y eficaz que ahorra tiempo y dinero incluso cuando se realizan las tareas más duras:

- La mejora del sistema hidráulico permite aprovechar la potencia del motor de forma más eficaz, aumentar al máximo el rendimiento de la bomba y lograr un funcionamiento más confortable, suave y preciso.
- Los mayores niveles de capacidad de elevación y fuerza de tracción se combinan para ofrecer un rendimiento en el que puede confiar día tras día.
- El consumo más eficiente de combustible permite mantener los costes bajos y reducir el impacto medioambiental.



GESTIÓN OPTIMIZADA DE LA POTENCIA

La DX250WMH-5 monta un motor Doosan. Famoso por su excelente consumo de combustible, fiabilidad y durabilidad, combina una excepcional potencia y un gran par motor a bajas revoluciones. El motor de inyección de combustible "common rail" combinado con un turbocompresor con válvula de descarga aumenta la densidad del aire, lo que permite al motor producir más potencia.

La tecnología de reducción catalítica selectiva (SCR), unida a un catalizador de oxidación de diésel (DOC), garantiza la conformidad con la normativa de la Fase IV. Como se prescinde del filtro de partículas, tampoco hay necesidad de regeneración.



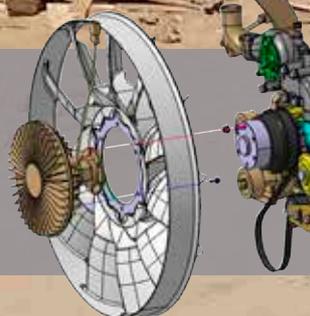
Si el motor es el corazón, el sistema e-EPOS es el cerebro, pues permite una comunicación perfectamente sincronizada entre la centralita electrónica (ECU) del motor y el sistema hidráulico. Por su parte, el sistema de control CAN permite un flujo continuo de información entre el motor y el sistema hidráulico a fin de que la potencia se desarrolle exactamente según las necesidades.

GESTIÓN EFICIENTE DEL COMBUSTIBLE

- Selección entre 4 modos de potencia y 4 modos de trabajo para garantizar un rendimiento óptimo en cualquier condición.
- SPC (control inteligente de potencia): reduce el régimen del motor cuando es baja la carga y controla el par de la bomba para garantizar bajo consumo de combustible y bajas emisiones.
- Desconexión automática del motor: apaga el motor si la máquina está al ralentí durante el tiempo que se defina.
- Control electrónico del consumo de combustible que optimiza la eficiencia energética.
- Función de ralentí automático que ahorra combustible.
- Orientación por medio de un indicador Eco que informa en tiempo real sobre el consumo de combustible con respecto al rendimiento de la máquina. Si el operador se esfuerza en mantener baja la barra LED derecha, aprenderá a ahorrar combustible y a trabajar con eficiencia.
- Para una refrigeración óptima, la velocidad del ventilador está controlada por un embrague viscoso eléctrico que reduce el ruido del ventilador y logra un consumo más eficiente de combustible.



Turbocompresor con válvula de descarga: desvía los gases de escape de la turbina para regular mejor la presión máxima de sobrealimentación y proteger el motor. También disminuye el tiempo que pasa antes de que el turbo comience a girar/generar fuerza que maximice el par y además reduce el desgaste en condiciones de régimen elevado y baja carga. El turbocompresor aumenta la densidad del aire, lo que permite al motor producir más potencia sin que influya mucho la altitud.



Embrague viscoso eléctrico del ventilador: para una refrigeración óptima, la velocidad del ventilador está controlada electrónicamente por un embrague que reduce el ruido del ventilador y logra un consumo más eficiente de combustible.

Confort de manejo

▣ El espacio de trabajo ideal: diseñado pensando en usted

La DX250WMH-5 está diseñada para ofrecer las mejores condiciones posibles de trabajo. La cabina presurizada cuenta con certificación ISO para mayor seguridad. Su espacioso interior ofrece un asiento totalmente ajustable con calefacción y suspensión neumática. Desde el cómodo asiento tiene fácil acceso a varios compartimentos de almacenamiento y una clara visión integral del lugar de trabajo. Se han reducido los niveles de ruido y las vibraciones, mientras que el aire acondicionado con climatizador automático permite trabajar durante horas sin sentir cansancio.



El mejor entorno de su categoría para el conductor

Las excavadoras de ruedas Doosan están propulsadas por motores que lideran el sector, ahorran combustible y cumplen las últimas normativas europeas de Fase IV, además de todas las de ruidos.

Gracias a los bajos niveles de vibraciones y ruido en la cabina, el confort para el operador es excepcional; además, el aire de la cabina se filtra para lograr un entorno de trabajo saludable.

Espacio de trabajo cómodo y seguro

Doosan ofrece una de las cabinas más espaciosas del mercado. La cabina elevada ofrece una visibilidad excelente y gran flexibilidad.

Columna de dirección totalmente ajustable

La columna de la dirección, estrecha y fácil de regular, permite una visibilidad óptima.

Asiento neumático calefactado de serie

Además de regularse y ofrecer soporte lumbar, el asiento cuenta con una suspensión neumática que amortigua las vibraciones. También incorpora calefacción (que se activa tocando un botón). Debajo del asiento existe un espacio de almacenamiento para mayor comodidad del operador.

Aire acondicionado con control de climatización

El operador puede elegir entre 5 modos diferentes para regular el caudal de aire, mientras que el sistema ajusta la temperatura del aire y la velocidad del ventilador para mantener la temperatura seleccionada por el operador. También incorpora una función de recirculación de aire.

Radio con MP3/USB

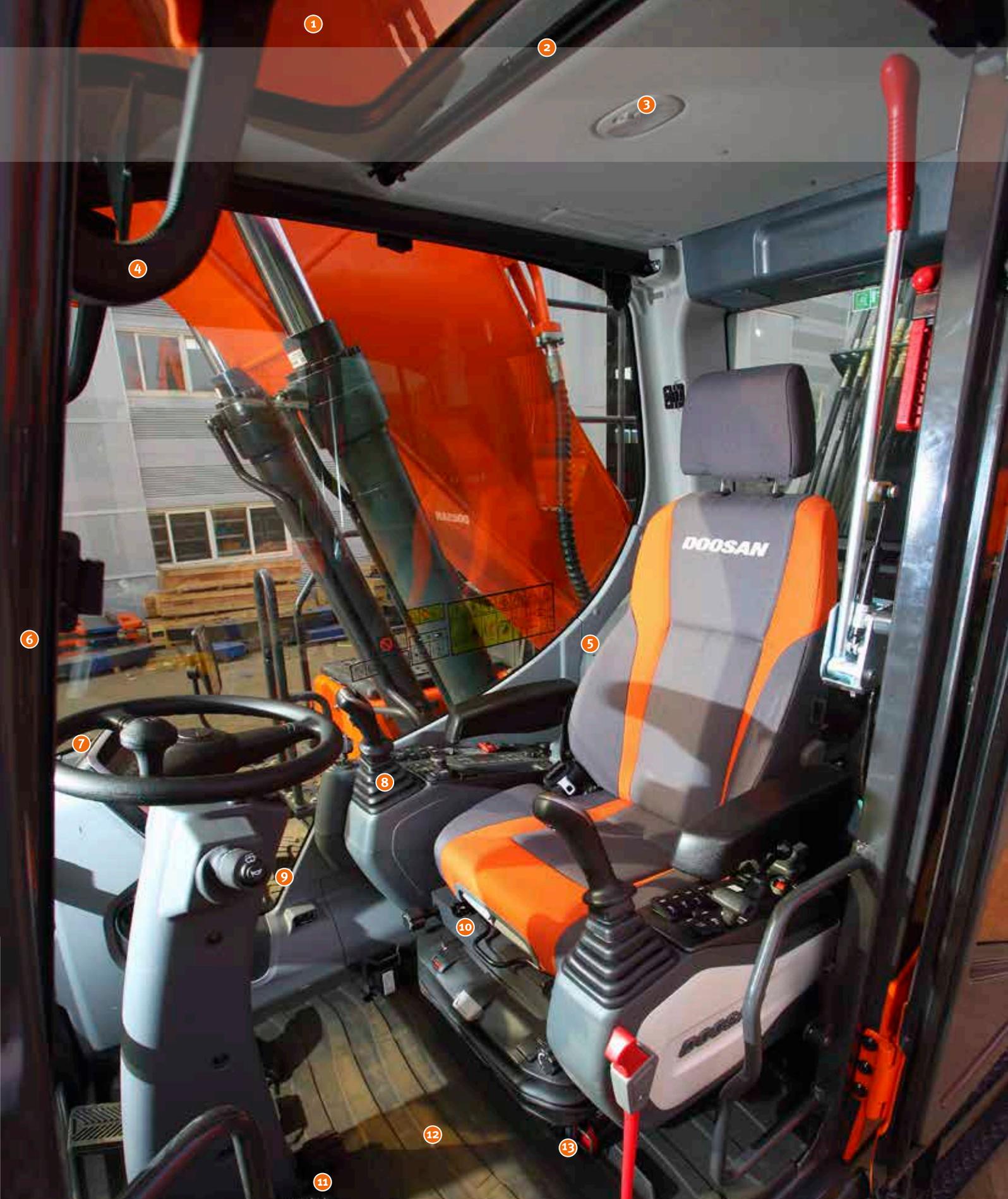
Reproductor de MP3 (radio con MP3/USB, reproductor de CD opcional).

Espacio de almacenamiento

La nueva cabina cuenta con 7 espacios de almacenamiento, incluido un compartimento calefactado/refrigerado (conectado a la calefacción y el aire acondicionado).

Montaje CabSus

El nuevo sistema de suspensión (montaje Cabsus) de la cabina amortigua las altas vibraciones y ofrece una excepcional protección antichoques. El sistema absorbe los golpes y las vibraciones de forma mucho más eficaz que los sistemas de suspensión convencionales de componente viscoso.



1. Techo solar amplio
2. Visera antideslumbrante
3. Guantero para gafas de sol
4. Agarre junto al parabrisas
5. Compartimento caliente/refrigerado
6. Parabrisas superior con parasol y con mecanismo de elevación asistida que facilita una regulación fiable
7. Sensor fotosensible que detecta la energía radiante del sol y ajusta automáticamente la temperatura

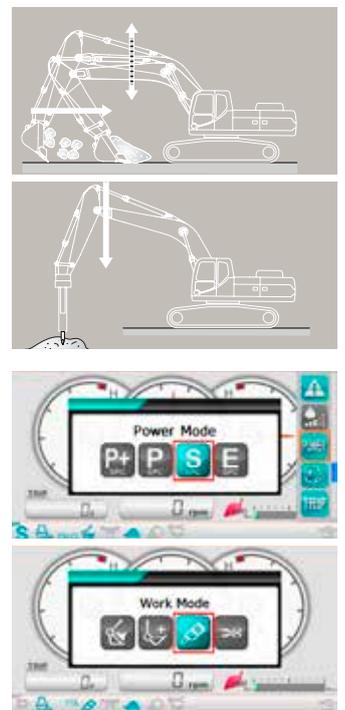
8. Joysticks e interruptores que vienen integrados en consolas de control ajustables
9. Mejor visibilidad en la zona inferior derecha
10. Palanca de ajuste de la altura del asiento independiente y función de inclinación del cojín
11. Pedal para control auxiliar de 1 y 2 direcciones
12. Suelo plano y espacioso fácil de limpiar
13. Interruptor de parada de emergencia del motor

Pleno control con total sencillez

El mayor grado de eficacia al alcance de la mano

Las tecnologías avanzadas de fácil manejo son solo algunas de las muchas ventajas de esta nueva generación. Con los mandos ergonómicos y el monitor en color fácil de ver, sentirá la máquina bajo su firme control.

- El nuevo monitor LCD TFT multifunción de 7 pulgadas muestra información técnica completa y práctica que le permitirá comprobar de un vistazo el estado y la configuración de la máquina.
- Los joysticks de gran sensibilidad y bajo esfuerzo y los mandos claros y útiles posibilitan trabajar con seguridad, suavidad y confianza sin apenas esfuerzo, por lo que aumentan el confort, la eficiencia y la producción.
- El exclusivo conmutador giratorio de Doosan proporciona un control sencillo y preciso de todas las funciones de la máquina.
- El caudal auxiliar proporcional se traduce en precisión, suavidad y eficiencia al utilizar implementos.



Monitor LCD TFT en color

La pantalla LCD de 7 pulgadas, con tecnología TFT que mejora la calidad de imagen, presenta un modo de día y un modo de noche. El monitor es fácil de usar y proporciona acceso a todos los ajustes de la máquina y a los datos de mantenimiento. Como las anomalías aparecen claramente indicadas en pantalla, puede disponer de información exacta en cualquier situación para trabajar de forma segura y tranquila. Las funciones se pueden controlar totalmente a través de la pantalla o usando el conmutador giratorio.

1. Nivel de consumo de combustible: actual, total y promedio del día
2. Nivel de combustible
3. Nivel de AdBlue®
4. Símbolo Eco: el color refleja las condiciones de funcionamiento (ralentí, normal o carga)
5. Indicador Eco: muestra la eficiencia media del consumo de combustible
6. Temperaturas del refrigerante del motor y del aceite hidráulico
7. Símbolos de advertencia
8. Nuevo menú de accesos directos: se muestra a la derecha y permite acceder rápidamente a las principales funciones
9. Arranque antirrobo opcional controlado por contraseña
10. Información sobre el filtro de aceite
11. Gestión de implementos: almacena hasta 10 configuraciones prefijadas para implementos, de manera que el operador pueda regular la presión y el caudal hidráulico según sus necesidades

Gestión dinámica de la potencia

- Función de velocidad automática de desplazamiento.
- La activación del sistema de control de sobrealimentación aumenta la potencia de excavación un 10%.
- Un botón de desaceleración inmediata reduce el régimen del motor al ralentí con una única acción.
- El ralentí automático comienza 4 segundos después de que todos los mandos se pongan en punto muerto o neutro, disminuyendo así el consumo de combustible y reduciendo el nivel de ruido en la cabina.

Modo de pluma flotante inteligente

La función de “pluma flotante inteligente” permite que la pluma suba y baje libremente en función de la aplicación:

- Ajuste de martillo hidráulico: durante la bajada de la pluma, esta desciende libremente por su propio peso, lo cual reduce las vibraciones y las tensiones en la máquina y alarga la vida del martillo.
- Modo totalmente flotante: durante la selección del descenso de la pluma, se deja que suba y baje lo necesario mientras el cucharón se arrastra por el suelo.

4 modos de trabajo y 4 modos de potencia

Proporcionan la potencia que se necesita para cada aplicación al tiempo que se minimiza el consumo de combustible:

- Modo de 1 dirección, de 2 direcciones, de excavación y de elevación.
- Modo de más potencia, de potencia, normal y económico.



Control simple: el exclusivo conmutador giratorio de Doosan proporciona un control sencillo y preciso de todas las funciones de la máquina.

1. Interruptor de sobrealimentación e interruptor de deceleración de una pulsación
2. Interruptor de ruedecilla con control proporcional de los implementos
3. Conmutador selector de avance/punto muerto/marcha atrás (FNR)
4. Joysticks de "corto recorrido" que ofrecen un control sencillo y preciso de todas las operaciones
5. Bloqueo de ariete de eje
6. Exclusivo conmutador giratorio
7. Interruptor de luces de trabajo
8. Control inteligente de potencia
9. Selector de velocidad de desplazamiento
10. Climatizador
11. Control remoto de la radio
12. Freno de estacionamiento
13. Función de pluma flotante
14. Toma de corriente de 12 V



Seguridad: las luces de serie situadas en la cabina y en la pluma, los espejos laterales grandes y la cámara trasera mejoran la visibilidad en todas las direcciones y, por consiguiente, la seguridad. Otras características de seguridad de serie: superficies antideslizantes, alarma automática de sobrecalentamiento, sensor de presión baja del aceite, interruptor de apagado de emergencia del motor, interruptor de modo auxiliar (permite un nivel seguro de funcionamiento hidráulico en caso de avería del EPOS) y mecanismo de aviso de sobrecargas. También hay opciones de cámara lateral y de alarma de desplazamiento/giro.



Cámaras de visión lateral y trasera



Luces de trabajo

Fiabilidad: la costumbre de toda una vida

▣ Diseñada para realizar tareas duras de todo tipo durante mucho tiempo

Como profesional necesita maquinaria en la que pueda confiar. En Doosan utilizamos herramientas de análisis y diseño altamente especializadas para asegurarnos de que nuestras máquinas son resistentes y duraderas. Los materiales y las estructuras se someten a estrictas pruebas de resistencia y elasticidad en condiciones extremas.

Continuamente fabricamos las máquinas más duraderas al objeto de garantizar un coste de propiedad más bajo.



Durabilidad del tren inferior

Un bastidor soldado rígido ofrece una durabilidad excelente. Gracias al recorrido eficiente de los conductos hidráulicos, a la protección de la transmisión y del diferencial trasero y a los ejes de gran resistencia, el tren inferior resulta perfecto para las aplicaciones de manipulación de materiales. También se ofrece un bloqueo oscilante del eje.

Nuevo concepto de transmisión

El nuevo motor para desplazamiento y el control de la transmisión Powershift permiten recorridos cómodos al haberse mejorado la suavidad, el retardo hidráulico y el cambio de marcha.

Sistema avanzado de frenos de disco

El nuevo sistema mejorado permite un frenado más eficaz de la máquina. Así se elimina el efecto de balanceo que se asocia con trabajar sobre las ruedas, sin estabilizadores. Los ejes ZF se han diseñado para que requieran poco mantenimiento y los intervalos de cambio de aceite se han alargado a 2000 horas, reduciendo aún más los costes de propiedad y de uso.

Ejes de gran resistencia

El eje delantero ofrece ángulos amplios de oscilación y dirección. La transmisión va montada directamente sobre el eje trasero para mayor protección y distancia libre sobre el suelo optimizada.

Filtración avanzada

- Filtros de combustible y separador de agua: un separador de alto rendimiento de tipo filtro capta con eficacia la humedad que haya en el combustible, reduciendo las impurezas y ayudando a minimizar los problemas relacionados con el combustible. Los prefiltros y los filtros principales dobles de serie minimizan las posibles averías del sistema de combustible.
- Filtro de aire: El filtro de aire forzado de gran capacidad elimina más del 99% de las partículas del aire, reduce el riesgo de contaminación del motor y alarga los intervalos de limpieza y sustitución de los cartuchos.

Tecnología avanzada de pasadores y casquillos

En la articulación de la pluma se utiliza metal altamente lubricado para prolongar la duración de los componentes y alargar los intervalos de engrase. La articulación del cucharón cuenta con casquillos de EM (macrosuperficie mejorada), que presentan un patrón superficial especial y un revestimiento autolubricante que optimizan el engrase y aumentan la eficacia de la eliminación de restos. La durabilidad se incrementa aún más con los discos ultraduros resistentes al desgaste y una capa de polímero en la articulación del cucharón.

Pluma y balancín reforzados

En el cálculo de la distribución óptima de las cargas por la estructura de la pluma se ha empleado el análisis de elementos finitos. Esto, junto con un material más grueso, limita la fatiga de los componentes y conlleva un incremento de su fiabilidad y su duración.

Para proteger mejor la base del balancín, se han añadido barras reforzadas y se han engrosado el centro y el extremo saliente del brazo.



Exclusivo diseño de estabilizadores independientes:

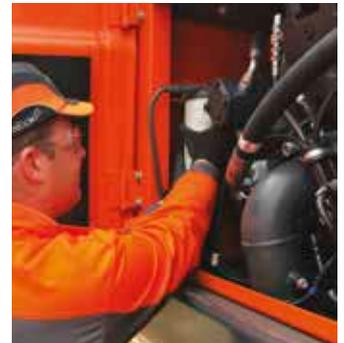
1. Las grandes cubiertas reforzadas protegen los cilindros de los estabilizadores.
2. Los estabilizadores no sobresalen de los límites de la máquina y la posición de los pasadores se mantiene alta para evitar choques con el suelo en los desplazamientos.
3. Los elementos que tocan el suelo se han diseñado con cuidado para prevenir daños en las superficies.
4. Las zapatas son anchas para disminuir la presión sobre el suelo.

Mantenimiento simple con máxima disponibilidad

▣ Excelente accesibilidad para tareas de mantenimiento

Como las operaciones de mantenimiento son breves y se realizan a intervalos de tiempo largos, puede disponer de su equipo siempre que lo necesite. Nuestras máquinas se han diseñado para simplificar el mantenimiento, mientras que los técnicos de Doosan están disponibles para proporcionar asistencia adicional si fuera necesaria. Escoja el paquete que necesite de entre una amplia gama de contratos de servicio para obtener el máximo rendimiento de su máquina. El tiempo de actividad, la productividad y el valor residual se han maximizado, haciendo que estos manipuladores de materiales sean una opción económica y rentable.

Sobre la base del éxito del motor DLo6, el nuevo motor Doosan DLo6 de Fase IV no necesita de filtro DPF para cumplir los requisitos de las emisiones de Fase IV, por lo que no requiere mantenimiento y ofrece una mayor disponibilidad.



Acceso para mantenimiento sin complicaciones

- Para que el acceso a toda la estructura superior sea más seguro y fácil, se han instalado barandillas grandes junto con peldaños y placas antideslizantes.
- El filtro del aire acondicionado de la cabina se cierra con llave y se encuentra en un lateral de la cabina para facilitar el acceso.
- Un interruptor de corte de la batería hace que sea fácil desconectar la batería durante los almacenamientos prolongados.
- La pantalla del cuentahoras se puede consultar fácilmente desde el suelo.
- Las válvulas de corte montadas en los tubos del prefiltro y la línea de tubería de drenaje del depósito de combustible facilitan el mantenimiento y evitan la contaminación por fugas.
- Los paneles superior y lateral facilitan el acceso a los componentes del motor.
- Para mejorar la accesibilidad y la comodidad durante el mantenimiento, todos los filtros (filtro de aceite del motor, prefiltro de combustible, filtro de combustible y filtro piloto) se encuentran en el compartimento de la bomba.

Intervalos de mantenimiento más largos

Los filtros de retorno del aceite y los filtros del aceite de motor eliminan más del 99,5% de las partículas extrañas, por lo que se alarga el intervalo de cambio del aceite y el filtro.

Red mundial Doosan

Con una red de distribuidores Doosan y centros de distribución de repuestos que cubre todo el mundo, el servicio y mantenimiento de las excavadoras Doosan puede llevarse a cabo allá donde estén.

Proveedor de soluciones integrales

- El sistema telemático de Doosan se ofrece de serie, con funciones para que conozca a distancia los parámetros operativos y productivos del vehículo y tenga total tranquilidad.
- Protection+: garantía ampliada que cubre piezas, desplazamiento y servicio (consulte a su distribuidor).
- Contrato de mantenimiento: su distribuidor le ayudará con su mantenimiento a intervalos regulares.
- Repuestos originales: se fabrican y prueban para garantizar que cumplen los mismos niveles de alta calidad que los componentes originales.

Depósito de reducción catalítica selectiva (SCR)

Los sensores instalados en el depósito y conectados a la ECU detectan el nivel bajo de AdBlue® y las posibles averías del sistema.

Puntos de engrase centralizado

Para que el mantenimiento resulte más sencillo, los puntos de engrase se han centralizado.



Interruptor de corte de la batería



Barandillas de seguridad



Depósito de reducción catalítica selectiva (SCR)



Cuentahoras (desde nivel del suelo)

Especificaciones técnicas

Motor

Diseñado para que el rendimiento y la eficiencia del combustible sean superiores, el motor diésel Doosan de Fase IV cumple plenamente la normativa más reciente sobre emisiones. Para optimizar el rendimiento de la máquina, el motor usa inyectores de combustible a alta presión, intercooler aire-aire y control electrónico. Motor refrigerado por agua en 4 ciclos, con turbocompresor con válvula de descarga, recirculación de los gases de escape (EGR) y reducción catalítica selectiva (SCR), sin filtro de partículas diésel (DPF).

DX250WMH-5	
Modelo	Doosan DLo6
N.º de cilindros	6
Potencia nominal a 1900 rpm (SAE J1995)	129,4 kW (176 CV)
(SAE J1349)	123,2 kW (167,6 CV)
Par máximo a 1400 rpm	82 kgf·m (804 Nm)
Ralentí (bajo - alto)	800 [±10] - 2000 [±25] rpm
Cilindrada	5890 cm³
Diámetro interior × carrera	100 mm × 125 mm
Motor de arranque	24 V × 6 kW
Baterías - alternador	2 × 12 V, 150 Ah - 24 V, 80 A
Filtro de aire	Filtro de aire con doble elemento y prefiltro turbo separador de polvo

Tren inferior

Construcción extremadamente robusta, hecha de materiales duraderos de alta calidad, en la que todas las estructuras soldadas se han diseñado para limitar tensiones y esfuerzos. Pasadores de conexión tratados térmicamente. Neumáticos dobles 10.00-20-16PR (OTR) con separador de ruedas. Eje delantero de gran resistencia con bloqueo de oscilación automático o controlado por el operador (activado/desactivado/automático).

Oscilación del eje delantero

DX250WMH-5	
	+/- 8° con bloqueo automático del ariete

Frenos

Circuito dual multidisco con discos metálicos sinterizados para prolongar la vida útil. Sistema de frenado activado por una bomba y circuitos del acumulador. Freno de estacionamiento de liberación hidráulica y accionado mediante muelle montado en el eje de la transmisión.

Peso de los componentes

Elemento	Unidad	Peso	Comentarios
Estructura superior sin frente	kg	12065	Con contrapeso
Tren inferior	kg	7600	
Conjunto delantero	kg	4010	
Contrapeso	kg	5200	
Pluma de 6,5 m	kg	2000	Incluido casquillo
Balancín de 4,5 m cuello de cisne	kg	1200	Incluido casquillo
Balancín de 4 m recto	kg	1380	Incluido casquillo
Sistema hidráulico de elevación de cabina	kg	1190	
Estabilizador	kg	1221	
Cilindro estabilizador (cada uno)	kg	113	

Sistema hidráulico

El sistema e-EPOS (sistema electrónico de optimización de la potencia) es el cerebro de la excavadora: minimiza el consumo de combustible y optimiza la eficiencia del sistema hidráulico en todas las condiciones de uso. Para armonizar el funcionamiento del motor y el sistema hidráulico, el e-EPOS está conectado a la centralita electrónica (ECU) del motor a través de una conexión de datos.

- El sistema hidráulico permite realizar operaciones conjuntas o separadas.
- Dos velocidades de desplazamiento que ofrecen un par mayor o una velocidad elevada.
- Sistema de bomba cross-sensing de ahorro de combustible.
- Sistema con deceleración automática.
- 4 modos de funcionamiento y 4 modos de potencia.
- Control del caudal y la presión de los circuitos hidráulicos auxiliares desde el panel de control.
- Control informatizado del caudal de la bomba.

Presión máxima del sistema

DX250WMH-5	
Puesta en marcha	38 MPa
Desplazamiento/trabajo	35 / 35 MPa

Bombas

Bomba	Tipo	Caudal máximo a 2000 rpm	Presión de la válvula de seguridad
Principal (2)	Pistones axiales paralelos, de eje curvo	2 × 236 l/min	-
Piloto	Engranaje	27,4 l/min	4 MPa
Dirección	Engranaje	69 l/min	18 MPa
Frenos	Engranaje	22,4 l/min	15,4 MPa

Cilindros hidráulicos

Cuerpos de cilindro y vástagos de pistón de acero de alta resistencia. Mecanismo amortiguador instalado en todos los cilindros para un funcionamiento sin sacudidas y mayor duración del pistón.

Cilindros	Cantidad	Diámetro interior × diámetro de vástago × carrera (mm)
Pluma de una pieza	2	120 × 85 × 1240
Balancín	2	115 × 80 × 1068
Implemento	1	120 × 80 × 1060
Estabilizadores	2/4	130 × 80 × 391

➤ Mecanismo de giro

El mecanismo de giro usa un motor de pistones axiales, que impulsa un engranaje desmultiplicador planetario en 2 etapas sumergido en aceite para que el par sea máximo.

- Rodamiento de giro: rodamiento de bolas de una hilera de tipo cizalla con engranaje interior de acero templado por inducción.
- Engranaje interno y piñón en baño lubricante.
- Aumento del par de giro que reduce el tiempo de giro.
- Activación del freno de giro para estacionamiento mediante resorte y desactivación hidráulica.

➤ Velocidad y par de giro

	DX250WMH-5
Velocidad máxima de giro	9,8 rpm
Par máximo de giro	6387 kgf·m

➤ Tracción

El movimiento llega a las ruedas desde un motor de pistones axiales a través de una transmisión Powershift de dos velocidades. Además de la transmisión de dos velocidades Powershift, también hay un modo de economía y un interruptor para la velocidad de aproximación. En el modo de trabajo, se pasa de la velocidad alta a la baja por medio de un botón.

Las dos velocidades de desplazamiento permiten elegir entre un incremento del par o una velocidad mayor.

➤ Velocidad y tracción

	DX250WMH-5
Velocidad de desplazamiento (lenta - baja - alta)	4 - 9 - 20 km/h
Tracción máxima	12 t
Radio mínimo de giro	7,2 m
Capacidad de uso en pendientes	65% (33°)

➤ Capacidad de líquidos

	DX250WMH-5
Depósito de combustible	300 l
Sistema de refrigeración (radiador)	24 l
Sistema de aceite hidráulico	205 l
Aceite del motor	25 l
Mecanismo de giro	5 l
Cubo del eje delantero	2 x 2,5 l
Cubo del eje trasero	2 x 2,5 l
Cárter del eje delantero	11 l
Cárter del eje trasero	14,5 l
Transmisión	2,5 l
Depósito de urea	31,5 l

➤ Cabina

Cabina cerrada ROPS con interior grande y espacioso. Pedal de recorrido unidireccional con interruptor FNR (avance/punto muerto/marcha atrás) en el joystick derecho. Sistema de audio con mando a distancia, consolas de joystick ajustables por separado. Excelente visibilidad en todas las direcciones, techo transparente, ventanilla corredera en 2 partes en la puerta, columna de la dirección estrecha y fácil de regular. El parabrisas inferior extraíble puede guardarse detrás del asiento. Iluminación interior. Numerosos respiraderos suministran aire filtrado a presión. El climatizador desempaña los cristales con rapidez y ofrece un alto rendimiento de refrigeración y calefacción. La suspensión viscosa o a muelles amortigua las vibraciones. El asiento calefactado tiene suspensión neumática, altura, inclinación, reclinación y posición regulables. El monitor en color LCD de 7 pulgadas ajustable y fácil de leer ofrece información en tiempo real sobre las funciones y el estado de la máquina y puede alternar entre la cámara de visión trasera (de serie) y la lateral (opcional).

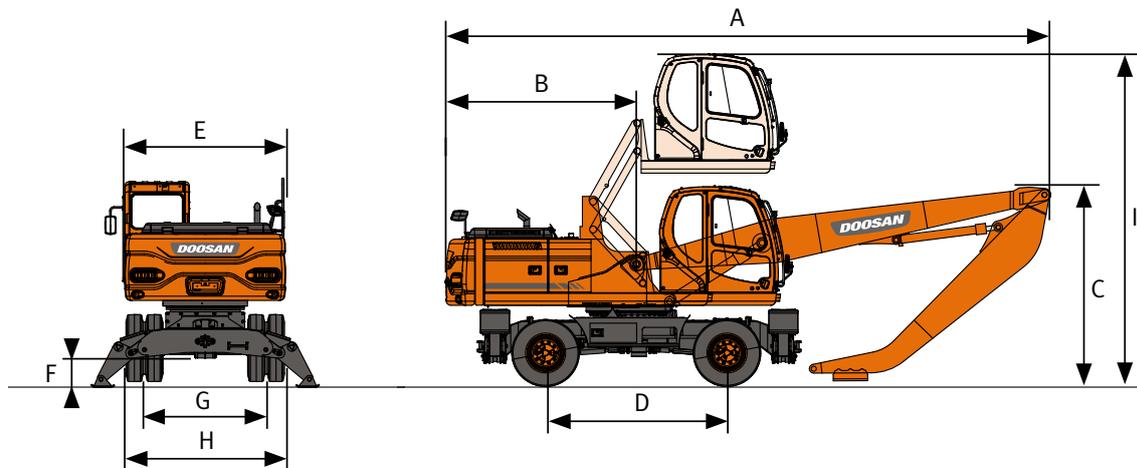
➤ Emisión de ruido

	DX250WMH-5
Nivel de presión acústica de emisión ponderada A en la posición del operador, LpAd (ISO 6396:2008)	Declarado: 63 dB(A)
Nivel de potencia acústica ponderada A, LwAd (2000/14/CE)	Garantizado: 103 dB(A) Medido: 101,5 dB(A)

Nota: Los valores declarados de emisiones de ruido de una sola cifra son la suma de los valores medidos y la incertidumbre asociada; representan los límites superiores del intervalo de valores que es probable que se den en las mediciones.

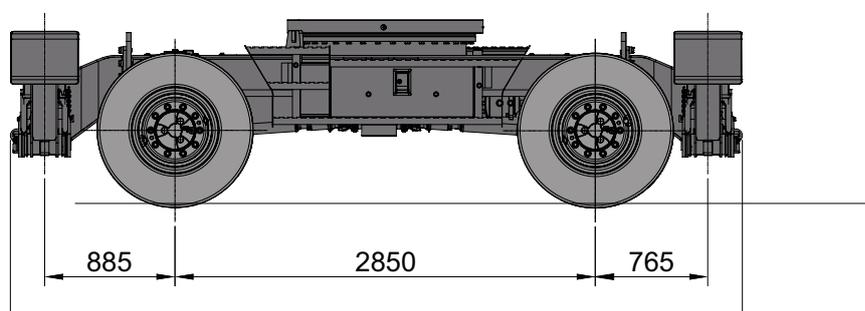
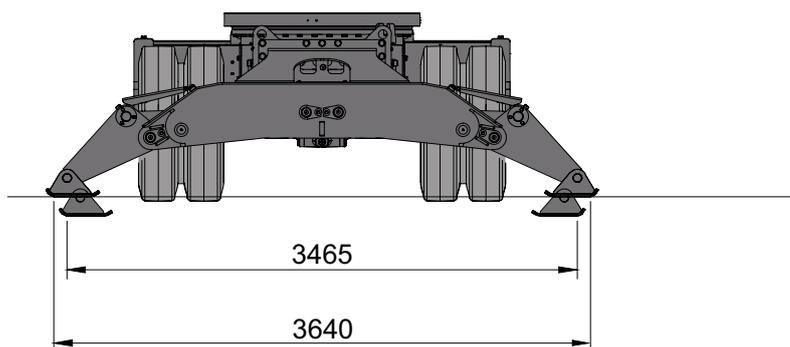


Dimensiones

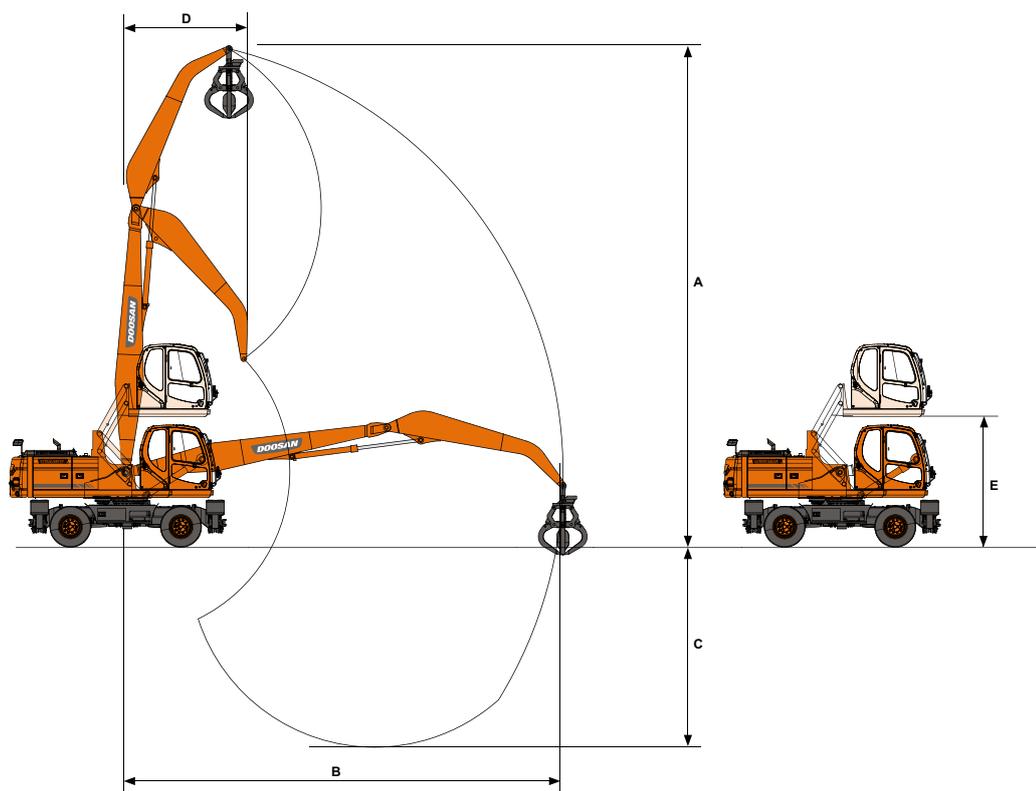


Dimensiones

	Longitud de la pluma (mm)	6500	
	Longitud del balancín (mm)	4500 cuello de cisne	4000 recto
A	Longitud de envío (mm)	9685	9750
B	Radio de giro de voladizo (mm)	2860	2860
C	Altura de envío (pluma) (mm)	3310	3360
D	Distancia entre ejes (mm)	2850	2850
E	Anchura del alojamiento superior (mm)	2700	2700
F	Distancia libre sobre el suelo (mm)	350	350
G	Anchura de la banda de rodadura (mm)	2114	2114
H	Anchura de envío (mm)	2750	2750
I	Altura hasta techo de cabina (mm)	5450	5450



Perímetro de trabajo



Perímetro de trabajo

	Longitud de la pluma (mm)	6500	
		4500 cuello de cisne	4000 recto
A	Altura máxima del pasador del cucharón (mm)	12000	12000
B	Alcance de trabajo máx. (mm)	10700	10400
C	Profundidad de trabajo máx. (mm)	4700	4200
D	Radio mínimo de giro (mm)	2600	2600
E	Altura de elevación (mm)	2500	2500



Capacidades de elevación

DX250WMH-5

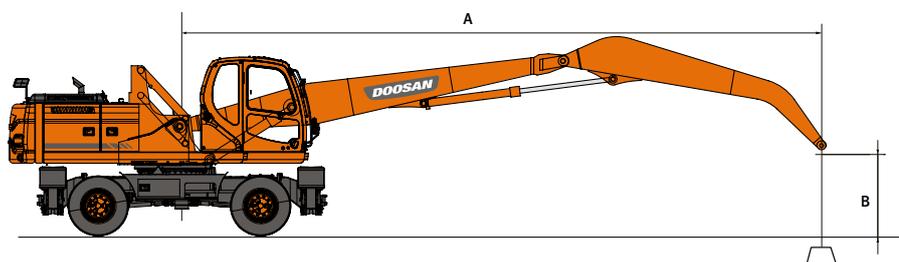
Sin cucharón

Unidad: kg	A	Bastidor del chasis Implemento	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		Alcance máximo		
			⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏
Pluma de 6,5 m Balancín de 4,5 m Contrapeso 5,2 t	12,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo					6128 *	6128 *							9625 *	9625 *	3,47
	10,5 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo					6128 *	6128 *							5978 *	5978 *	6,40
	9,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo					5742 *	5742 *	5212 *	5212 *					5064 *	5064 *	8,06
	7,5 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo					5731 *	5731 *	5123 *	5123 *	4651 *	4651 *			4601 *	4601 *	9,18
	6,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo			7097 *	7097 *	6004 *	6004 *	5232 *	5232 *	4640 *	4640 *			4302 *	4019	9,95
	4,5 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo	11131 *	11131 *	8120 *	8120 *	6498 *	6498 *	5461 *	5461 *	4711 *	4673			4078 *	3676	10,44
	3,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo			9381 *	9381 *	7067 *	7067 *	5717 *	5717 *	4789 *	4562	4002 *	3597	3882 *	3492	10,70
	1,5 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo			10230 *	10230 *	7462 *	7462 *	5872 *	5812	4790 *	4448	3861 *	3546	3683 *	3429	10,74
	0,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo	14608 *	14608 *	10125 *	10125 *	7456 *	7456 *	5799 *	5648	4620 *	4358	3515 *	3511	3449 *	3449 *	10,57
	-1,5 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo	12109 *	12109 *	9128 *	9128 *	6930 *	6930 *	5381 *	5381 *	4164 *	4164 *			3138 *	3138 *	10,17

Unidad: kg	A	Bastidor del chasis Implemento	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		Alcance máximo		
			⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏	⏏
Pluma de 6,5 m Balancín de 4,0 m Contrapeso 5,2 t	12,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo													*14764	*14764	2,28
	11,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo			*7821	*7821									*7423	*7423	5,03
	10,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo			*7192	*7192	*6223	*6223							*6019	*6019	6,55
	9,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo			*6927	*6927	*5963	*5963	*5370	*5370					*5333	*5333	7,64
	8,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo			*6910	*6910	*5911	*5911	*5232	*5232					*4904	4697	8,47
	7,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo			*7124	*7124	*6005	*6005	*5232	*5232	*4641	4254			*4598	4150	9,12
	6,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo			*7569	*7569	*6220	*6220	*5313	*5313	*4628	4265			*4360	3786	9,61
	5,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo	*11445	*11445	*8230	*8230	*6524	*6524	*5443	*5443	*4653	4236			*4159	3538	9,98
	4,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo			*9018	*9018	*6873	*6873	*5591	*5591	*4688	4187			*3978	3373	10,24
	3,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo			*9764	*9764	*7199	*7199	*5724	5477	*4706	4128			*3802	3272	10,39
	2,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo			*10220	*10220	*7417	*7417	*5796	5357	*4678	4067			*3622	3227	10,44
	1,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo			*10222	*10222	*7452	*7452	*5771	5253	*4575	4013			*3424	3234	10,4
	0,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo			*9765	*9765	*7267	*7267	*5607	5172	*4362	3974			*3195	*3195	10,26
	-1,0 m	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo	*11032	*11032	*8940	*8940	*6833	*6833	*5275	5124	*3993	3953			*2919	*2919	10,01
	-2,0	Estabilizador del. + Estabilizador tras. abajo	*9133	*9133	*7820	*7820	*6150	*6150	*4737	*4737	*3398	*3398			*2570	*2570	9,65

⏏ : Valor nominal por delante.

⏏ : Valor nominal en lateral o 360°.



- Las capacidades de elevación son conformes a la norma ISO 10567:2007 (E).
- El punto de carga se encuentra en el extremo del balancín.
- * = Las cargas nominales se basan en la capacidad hidráulica.
- Las cargas nominales que se muestran no superan el 75% de la carga de vuelco o el 87% de la capacidad de elevación hidráulica.
- Para obtener la capacidad de elevación con cuchara, reste el peso real de la cuchara a los valores.
- Las configuraciones indicadas no reflejan necesariamente el equipamiento de serie de la máquina.



Equipamiento de serie y opcional

Motor

Motor diésel Doosan DLo6, conforme con la Fase IV, SCR, EGR, DOC, refrigerado por agua	●
con turbocompresor con válvula de descarga e intercooler aire-aire	●
Función de ralentí automático	●
Desconexión automática	●
Sin DPF	●

Sistema hidráulico

Regeneración de caudal de pluma y balancín	●
Válvulas antirrebote de la parte giratoria	●
Puertos adicionales (válvula)	●
Función de sobrealimentación inmediata	●
Control inteligente de potencia (SPC)	●
Auxiliar de 2 vías y tubos PERO	●
Amortiguación y juntas del cilindro	●
Control del caudal y la presión del sistema hidráulico auxiliar en el panel de visualización	●

Cabina e interior

Cabina presurizada e insonorizada, montaje CabSus	●
Asiento regulable y calefactado con suspensión neumática y reposacabezas y reposabrazos ajustables	●
Aire acondicionado con control de climatización	●
Parabrisas delantero abatible con parasol enrollable y ventanilla delantera inferior desmontable	●
Ventanilla izquierda corredera	●
Limpiaparabrisas superior intermitente	●
Visor para lluvia	●
Interruptor de desempañador de ventanilla trasera	●
Palancas de control proporcional a la presión (PPC) con la muñeca para el balancín, la pluma, el cucharón y el giro	●
Joysticks y pedal con control proporcional de las líneas auxiliares de los implementos	●
Columna de dirección inclinable y regulable	●
Pedal para control auxiliar de 1 y 2 direcciones	●
Conmutador giratorio	●
Monitor LCD TFT en color de 7 pulgadas (18 cm)	●
Sistema de gestión del implemento con 10 posiciones predefinidas	●
Selector de control de régimen del motor (RPM)	●
Velocidad de desplazamiento automática	●
4 modos de funcionamiento y 4 modos de trabajo	●
Bocina eléctrica	●
Encendedor	●
Luz en techo	●
Portavasos	●
Varios compartimentos de almacenamiento (p. ej., portadocumentos bajo el asiento)	●
Zona de almacenamiento (herramientas, etc.)	●
Compartimento calefactado/refrigerado	●
Suelo plano y espacioso fácil de limpiar	●
Llave maestra	●
Protección antirrobo	●
Toma eléctrica adicional de 12 V	●
Puerto de comunicaciones en serie para conectar el PC/portátil	●
Interruptor de encendido/apagado a distancia de la radio	●
Altavoces y conexiones para radio	●
Radio con MP3/USB o radio con MP3/USB y reproductor de CD	○

Seguridad

Válvulas de seguridad en cilindros de pluma y balancín	●
Dispositivo de aviso de sobrecarga	●
Barandillas grandes en la estructura superior y peldaños	●
Girofaro	●
Cámaras de visión lateral y trasera	●
Placas antideslizantes de metal perforado	●
Palanca hidráulica de bloqueo	●
Cristal de seguridad	●
Martillo para salida de emergencia	●
Retrovisores a izquierda y derecha	●
Tapón de combustible y cubiertas con cierre	●
Interruptor de corte de la batería	●
Sistema de prevención de arranque del motor	●
Freno de estacionamiento	●
Luces de trabajo (2 en el bastidor delantero, 4 delanteras y 2 traseras en la cabina, 2 en la pluma y 1 en el lado posterior)	●
Interruptor de parada de emergencia del motor e interruptor de control de bomba hidráulica	●
Cabina FOGS: protectores superior y frontal de la cabina (ISO 10262)	○
Protectores superior e inferior del parabrisas delantero	○

Varios

Pluma: 6500 mm - Balancín: 4500 mm - Contrapeso: 5200 kg	●
Sistema telemático Doosan Connect	●
Bomba de llenado de combustible de apagado automático	●
Filtro de aire con doble elemento y prefiltro turbo separador de polvo	●
Prefiltro de combustible con sensor de separador de agua	●

Protector contra polvo para radiador/refrigerador de aceite	●
Función de autodiagnóstico	●
Alternador (24 V, 80 A), batería (2 x 12 V, 150 Ah)	●
Transmisión de 2 velocidades Powershift + modo de aproximación	●
Engrase remoto del círculo de giro y los puntos de articulación del grupo de trabajo	●
Protectores para luces de trabajo	●
Pluma flotante	●
Compresor de aire	●
Balancín de 4000 mm recto	○
Grapas e imán	○
Tubos de acoplador rápido en balancín recto	○
Filtro adicional para el tubo del martillo	○
Caudal de bomba doble	○
Alarma de desplazamiento y giro	○

Tren inferior

Neumáticos dobles 10.00-20-16PR	●
Modos de bloqueo de la oscilación del eje delantero (activado/desactivado/automático)	●
Protección del vástago del pistón de los cilindros de los estabilizadores	●
Caja de herramientas con cerradura (lado izquierdo)	●
Agujeros para ajuste de cadenas delante y detrás	●
Eje ancho de 2750 mm	●
2 o 4 estabilizadores independientes con protección de cilindros	●
Caja de herramientas con cerradura (lado derecho)	○
Neumáticos sólidos 10.00-20	○

De serie: ●
Opcional: ○



Grapa naranja



Grapa para madera



Caudal de dos bombas (para implementos que requieren gran capacidad)



Cámara lateral



Implementos Doosan



Caja de herramientas

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.

GESTIÓN DE PRODUCTIVIDAD

GESTIÓN EN LA OBRA

SERVICIO PROACTIVO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

TENDENCIA DE FUNCIONAMIENTO

Número total de horas de funcionamiento y horas de funcionamiento por modo

EFICIENCIA EN CONSUMO DE COMBUSTIBLE*

Nivel y consumo de combustible

UBICACIÓN

GPS y geoperimetrización

INFORMES

Informe de funcionamiento y utilización

AVISOS Y ALERTAS

Detección de avisos de la máquina, desconexión de la antena y geoperimetrización/tiempo de perímetro

GESTIÓN DE FILTROS Y ACEITE

Mantenimiento preventivo por ciclo de cambio de pieza

TERMINAL TELEMÁTICO

El terminal se instala y conecta a una máquina para obtener datos de ella.

TELECOMUNICACIONES

Doosan facilita la comunicación en modo doble (satélite, móvil) para maximizar la cobertura de la comunicación.

WEB DE DOOSANCONNECT

Los usuarios pueden controlar el estado de la máquina desde la web de DoosanCONNECT.

