

DOOSAN

Manipulador de materiales

DX230WMH-5 DX250WMH-5

DX230WMH-5 DX250WMH-5

Potencia máxima	176 CV	176 CV
Peso operativo	23,7 t	24,9 t
Altura máx. de pasador de cuchara	11,4 m	12 m
Normativa sobre emisiones	Fase IV	Fase IV



CONSTRUIDA PARA LA MANIPULACIÓN DE MATERIALES

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

Cámaras trasera y lateral de serie, 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.

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.

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.





COMODIDAD

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.

FACILIDAD DE OPERACIÓN

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 + lenta) con control de cruce 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:

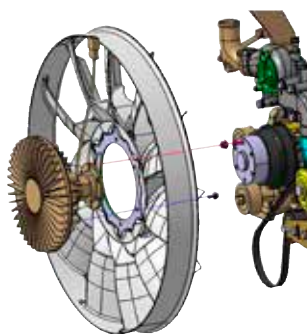
La mayor distancia entre ejes del mercado para una estabilidad y una capacidad de conducción que marcan la diferencia.

Efficiente y segura:

Excelente distancia libre al suelo para mayor protección en terrenos irregulares.



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.

RENDIMIENTO Y EFICIENCIA DE COMBUSTIBLE MÁXIMOS



POTENCIA QUE AUMENTA LA PRODUCTIVIDAD

Las excavadoras DX230WMH-5 y DX250WMH-5 son máquinas fiables y eficaces que ahorran 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

Los modelos DX230WMH-5 y DX250WMH-5 cuentan con un motor Doosan. Con fama por su excelente consumo de combustible, fiabilidad y durabilidad, combinan 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.





FIABILIDAD: LA COSTUMBRE DE TODA UNA VIDA

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.

DISEÑADA PARA OFRECER UN ALTO NIVEL DE RENDIMIENTO Y RESISTENCIA A LARGO PLAZO

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.

CONCEPTO DE TRANSMISIÓN

El 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 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

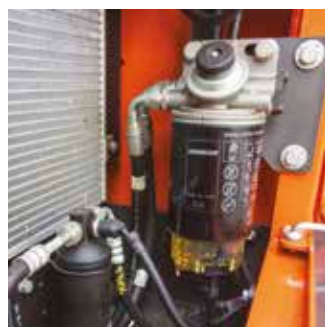
- Filtros de combustible y separador de agua: un separador de alto rendimiento de tipo filtro capta con eficacia la humedad que haya en el combustible, reduciendo las impurezas y ayudando a minimizar los problemas relacionados con el combustible. Los prefiltros y los filtros principales dobles de serie 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 implemento cuenta con casquillos de EM (macrosuperficie mejorada), que presentan un patrón superficial especial y un revestimiento autolubrificante que optimizan el engrase y aumentan la eficacia de la eliminación de residuos. La durabilidad se incrementa aún más con los discos ultraduros resistentes al desgaste y una capa de polímero en la articulación.

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.



Diseño exclusivo de estabilizador independiente:

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.



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

GRAN CONFORT DE MANEJO

EL ESPACIO DE TRABAJO IDEAL: DISEÑADO PENSANDO EN USTED

Las excavadoras DX230WMH-5 y DX250WMH-5 están diseñadas para ofrecerle las mejores condiciones de trabajo posibles. 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 PARA EL CONDUCTOR DE SU CATEGORÍA

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 espaciaosas 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

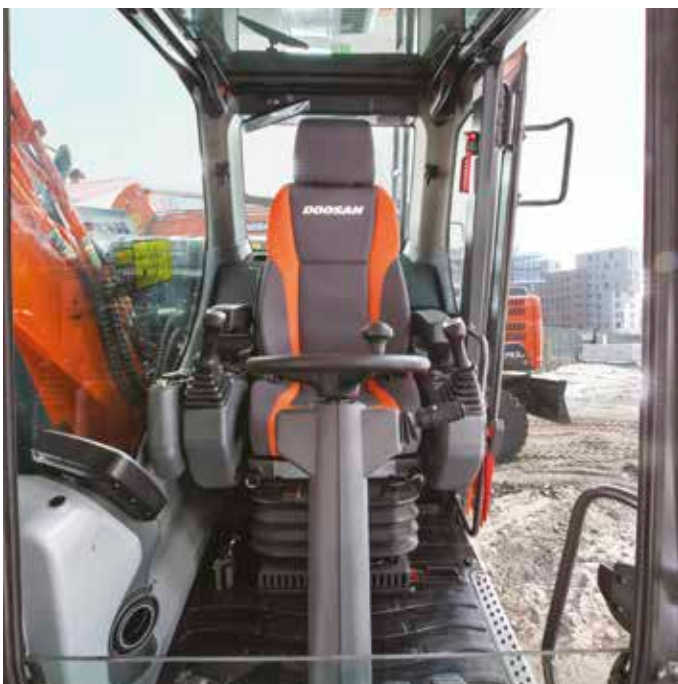
Reproductor de MP3 (radio con MP3/USB, reproductor de CD opcional).

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.





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

CON SU SEGURIDAD EN MENTE

Las luces de serie situadas en la cabina y en la pluma, los espejos laterales grandes y las cámaras lateral y 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 existe la opción de alarma de desplazamiento/giro.



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 de gran visibilidad, 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

- La activación del sistema de control de sobrealimentación aumenta la capacidad de elevación hidráulica 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. Al cargar los materiales, el operador no puede ver el extremo del implemento, por lo que la pluma se mueve libremente bajo su propio peso para minimizar el impacto cuando el implemento toca el suelo, reduciendo la tensión en la máquina y el implemento.

4 MODOS DE TRABAJO Y 4 MODOS DE POTENCIA

- Proporcionan la potencia que se necesita para cada aplicación al tiempo que se reduce el consumo de combustible.





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.

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.

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.

SIN DPF

Sobre la base del éxito del motor DLo6, el nuevo motor Doosan DLo6 de Fase IV no necesita filtro DPF para cumplir los requisitos de emisiones de la Fase IV, por lo que no requiere mantenimiento y supone más tiempo de actividad.



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).

Modelo	
Doosan DLo6	
N.º de cilindros	
6	
Potencia nominal a 1800 rpm	
SAE J1995	129,4 kW (176 CV)
SAE J1349	123,2 kW (168 CV)
Par máximo	
82 kgf·m (804 Nm) a 1400 rpm	
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
+/- 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.

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.

Bombas principales	
2 bombas de pistones axiales paralelos, de eje curvo	
Caudal máximo a 2000 rpm	2 × 236 l/min
Bomba de pilotaje	
Bomba de engranajes	
Caudal máximo a 2000 rpm	27,4 l/min
Bomba de dirección	
Bomba de engranajes	
Caudal máximo a 2000 rpm	69 l/min
Bomba de freno	
Bomba de engranajes	
Caudal máximo a 2000 rpm	22,4 l/min
Parámetros de la válvula de seguridad	
Implemento	380 bares (387,5 kgf/cm²)
Desplazamiento/trabajo	343 bares (350 kgf/cm²)
Piloto	40 bares (40,8 kgf/cm²)
Dirección	180 bares (183,5 kgf/cm²)
Frenado	154 bares (157 kgf/cm²)

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

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 cámara de visión trasera o la cámara de visión lateral.

Nivel de presión acústica de emisión ponderada A en la posición del operador, LpAd (ISO 6396:2008)

63 dB(A)

Nivel de potencia acústica ponderada A, LwAd (2000/14/CE)

Declarado: 103 dB(A)

Medido: 101,5 dB(A)

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 máxima de giro

9,8 rpm

Par máximo de giro

6387 kgf·m

CAPACIDAD DE LÍQUIDOS

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 × 2,5 l
Cubo del eje trasero	2 × 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

TRACCIÓN

El movimiento llega a las ruedas desde un motor de pistones axiales a través de una transmisión Powershift de dos velocidades. Además, también existe un modo económico y un interruptor para la velocidad lenta (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 de desplazamiento (lenta - baja - alta)

4 - 9 - 20 km/h

Tracción máxima

12 t

Radio mínimo de giro

7,2 m

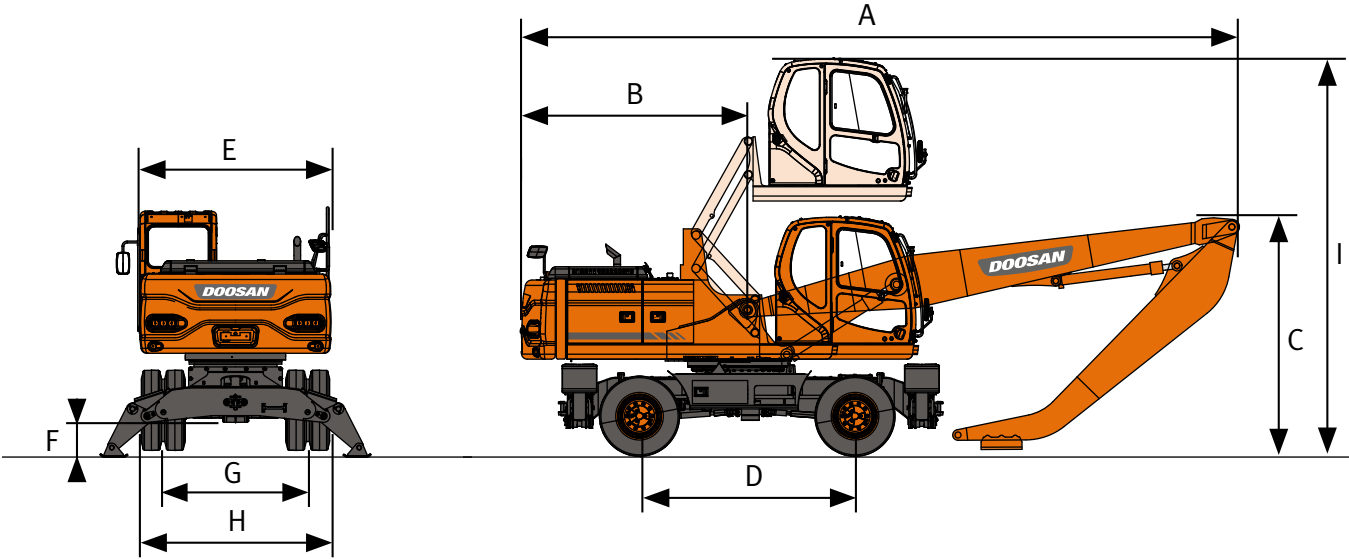
Ángulo de inclinación máximo

33° / 65%

PESO DE LOS COMPONENTES

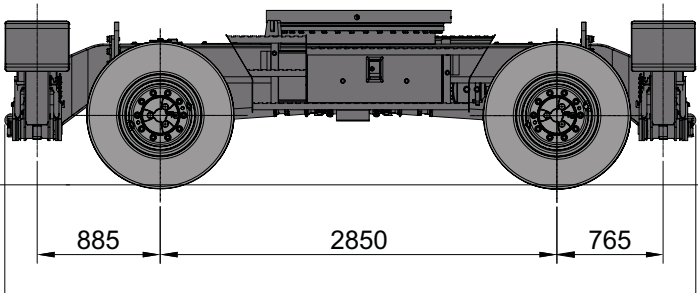
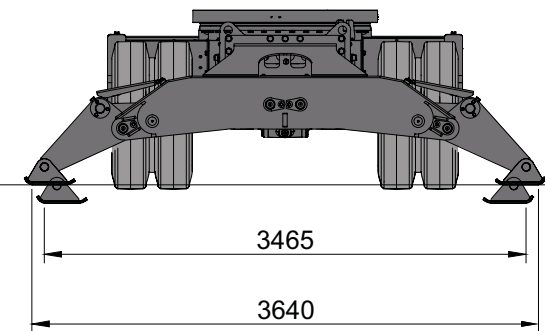
Elemento	Unidad	DX230WMH-5	DX250WMH-5	Comentarios
Estructura superior sin frente	kg	10850	12065	Con contrapeso
Tren inferior	kg	7600	7600	
Conjunto delantero	kg	3300	4010	
Contrapeso	kg	4000	5200	
Pluma	kg	1800	2000	Incluido casquillo
Balancín - Cuello de cisne	kg	1100	1200	Incluido casquillo
Balancín - Recto	kg	1380	1380	Incluido casquillo
Sistema hidráulico de elevación de cabina	kg	1190	1190	
Estabilizador	kg	1221	1221	
Cilindro estabilizador (cada uno)	kg	113	113	

DIMENSIONES

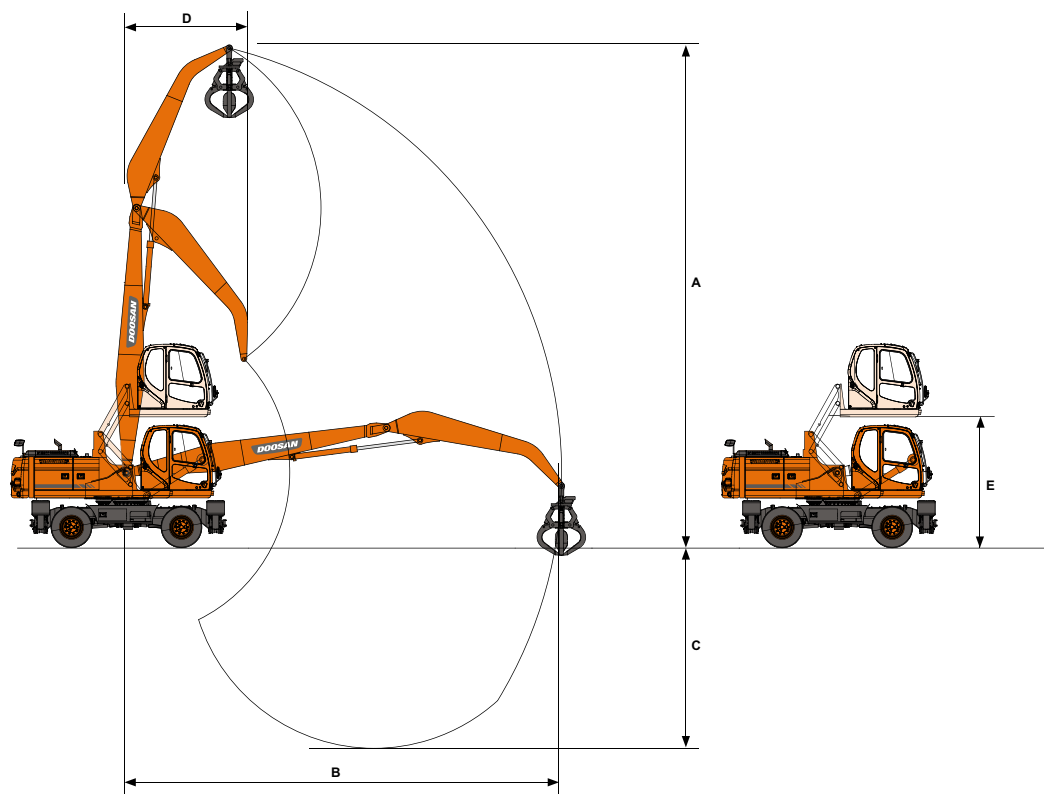


DIMENSIONES

	Unidad	DX230WMH-5		DX250WMH-5	
Longitud de la pluma	mm	6100		6500	
Longitud del balancín	mm	4200 cuello de cisne	4000 recto	4500 cuello de cisne	4000 recto
A Longitud de envío	mm	9145	9000	9685	9750
B Radio de giro del voladizo	mm	2755	2755	2860	2860
C Altura de envío (pluma)	mm	2925	3280	3310	3360
D Distancia entre ejes	mm	2850	2850	2850	2850
E Anchura del alojamiento superior	mm	2700	2700	2700	2700
F Distancia libre sobre el suelo	mm	350	350	350	350
G Anchura de la superficie de rodadura	mm	2114	2114	2114	2114
H Anchura de envío	mm	2750	2750	2750	2750
I Altura sobre techo de cabina	mm	5640	5640	5640	5640



PERÍMETRO DE TRABAJO



PERÍMETRO DE TRABAJO

	Unidad	DX230WMH-5		DX250WMH-5	
Longitud de la pluma	mm	6100		6500	
Longitud del balancín	mm	4200 cuello de cisne	4000 recto	4500 cuello de cisne	4000 recto
A Altura máx. de pasador de cuchara	mm	11380	11675	12000	12000
B Alcance de trabajo máx.	mm	10045	10090	10700	10400
C Profundidad de trabajo máx.	mm	4245	3970	4700	4200
D Radio mín. de giro	mm	2300	2300	2600	2600
E Altura de elevación	mm	3755	3755	3755	3755

CAPACIDADES DE ELEVACIÓN DX230WMH-5

SIN CUCHARA • IMPLEMENTO DE BASTIDOR DEL CHASIS:
DESCENSO DE ESTABILIZADOR DEL. + ESTABILIZADOR TRAS. (UNIDAD: KG)

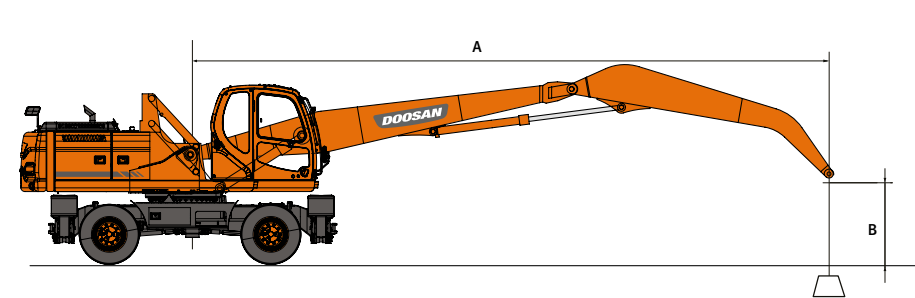
A	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		Alcance máximo	
B														A

Pluma de 6,1 m • Balancín cuello de cisne de 4,2 m • Contrapeso 4,0 t

12,0 m														
10,5 m			7295*	7295*								5913*	5913*	5,11
9,0 m					5843*	5843*						4999*	4999*	7,08
7,5 m					5725*	5725*	5157*	5157*				4641*	4641*	8,34
6,0 m			6935*	6935*	5924*	5924*	5201*	5201*	4628*	4083		4512*	3948	9,18
4,5 m	10594*	10594	7862*	7862*	6357*	6357*	5383*	5383*	4652*	4036		4322*	3562	9,71
3,0 m			9053*	9053*	6876*	6876*	5595*	5228	4698*	3952		4119*	3360	9,99
1,5 m			9875*	9875*	7240*	7047	5716*	5055	4637*	3863		3915*	3292	10,04
0,0 m	5815*	5815*	9781*	9781*	7207*	6801	5597*	4918	4390*	3795		3671*	3349	9,85
-1,5 m	6874*	6874*	8762*	8762*	6631*	6631*	5101*	4843	3780*	3772		3335*	3335*	9,42

Pluma de 6,1 m • Balancín recto de 4,0 m • Contrapeso 4,0 t

12,0 m															
10,5 m			7386*	7386*									6113*	6113*	5,19
9,0 m			6628*	6628*	5790*	5790*							4877*	4877*	7,14
7,5 m			6542*	6542*	5656*	5656*	5035*	5035*					4367*	4324	6,39
6,0 m			6991*	6991*	5858*	5858*	5068*	5068*	4441*	3842			4130*	3664	9,22
4,5 m	11045*	11045*	7931*	7931*	6282*	6282*	5237*	5186	4452*	3818			4036*	3306	9,75
3,0 m			9068*	9068*	6773*	6773*	5429*	5027	4464*	3748			3761*	3126	10,03
1,5 m			9750*	9750*	7074*	6861*	5506*	4865	4378*	3673			3473*	3077	10,08
0,0 m			9466*	9466*	6948*	6636*	5326*	4743	4066*	3618			3126*	3126*	9,89
-1,5 m	5707*	5707*	8269*	8269*	6262*	6262*	4747*	4688	3325*	3325*			2658*	2658*	9,47



- : 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.

CAPACIDADES DE ELEVACIÓN DX250WMH-5

SIN CUCHARA • IMPLEMENTO DE BASTIDOR DEL CHASIS:
DESCENSO DE ESTABILIZADOR DEL. + ESTABILIZADOR TRAS.

(UNIDAD: KG)

A	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		Alcance máximo		
B															A

Pluma de 6,5 m • Balancín cuello de cisne de 4,5 m • Contrapeso 5,2 t

12,0 m					6128*	6128*							9625*	9625*	3,47
10,5 m					6128*	6128*							5978*	5978*	6,40
9,0 m					5742*	5742*	5212*	5212*					5064*	5064*	8,06
7,5 m					5731*	5731*	5123*	5123*	4651*	4651*			4601*	4601*	9,18
6,0 m			7097*	7097*	6004*	6004*	5232*	5232*	4640*	4640*			4302*	4019	9,95
4,5 m	11131*	11131*	8120*	8120*	6498*	6498*	5461*	5461*	4711*	4673			4078*	3676	10,44
3,0 m			9381*	9381*	7067*	7067*	5717*	5717*	4789*	4562	4002*	3597	3882*	3492	10,70
1,5 m			10230*	10230*	7462*	7462*	5872*	5812	4790*	4448	3861*	3546	3683*	3429	10,74
0,0 m	14608*	14608*	10125*	10125*	7456*	7456*	5799*	5648	4620*	4358	3515*	3511	3449*	3449*	10,57
-1,5 m	12109*	12109*	9128*	9128*	6930*	6930*	5381*	5381*	4164*	4164*			3138*	3138*	10,17

Pluma de 6,5 m • Balancín recto de 4,0 m • Contrapeso 5,2 t

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

EQUIPAMIENTO DE SERIE Y OPCIONAL

● Estándar ○ Opcional

Motor

- Motor diésel Doosan DLo6P conforme con la Fase IV, refrigerado por agua, con SCR, EGR, DOC, 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, la cuchara 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

- DX230WMH-5: Pluma de 6100 mm – balancín de 4200 mm – contrapeso de 4000 kg
- DX250WMH-5: Pluma de 6500 mm – balancín de 4500 mm – contrapeso de 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 × 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
- 4 estabilizadores independientes con protección de cilindros
- Caja de herramientas con cerradura (lado derecho)
- Neumáticos sólidos 10.00-20

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 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.

GRUPO DOOSAN: CONSTRUYENDO EL MAÑANA HOY

FORME PARTE DE LA GRAN FAMILIA DOOSAN

El grupo Doosan se fundó en 1896 y es la empresa más antigua de Corea. Su rápida adaptación a los constantes cambios que se están produciendo a nivel global la ha convertido en una de las empresas del mundo que crece con más rapidez.

SOCIOS

Doosan se esfuerza por mejorar los cimientos de la existencia. Doosan opera en varios ámbitos con empresas que van desde empresas de apoyo a todas las infraestructuras (incluidas instalaciones industriales, máquinas, equipo y construcción) hasta empresas de bienes de consumo.

Empresas de apoyo a las infraestructuras

Doosan Heavy Industries & Construction
Doosan Infracore
Doosan Bobcat
Doosan Engineering & Construction
Doosan Mecatec
Doosan Robotics
Doosan Mobility Innovation
Doosan Solus
Doosan Fuel Cell

Sociedad de cartera

Doosan Electronics
Doosan Corporation Mottrol
Doosan Bio
Doosan Corporation Industrial Vehicle
Doosan Mobility Innovation
Doosan Corporation Distribution

Servicios y atención al cliente

Oricom
Hancomm
Doosan Magazines
Doosan Bears
Doosan Cuvex
Neoplux

39400

empleados del Grupo Doosan
36 países



DOOSAN INFRACORE: MÁS DE 40 AÑOS PRODUCIENDO MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN

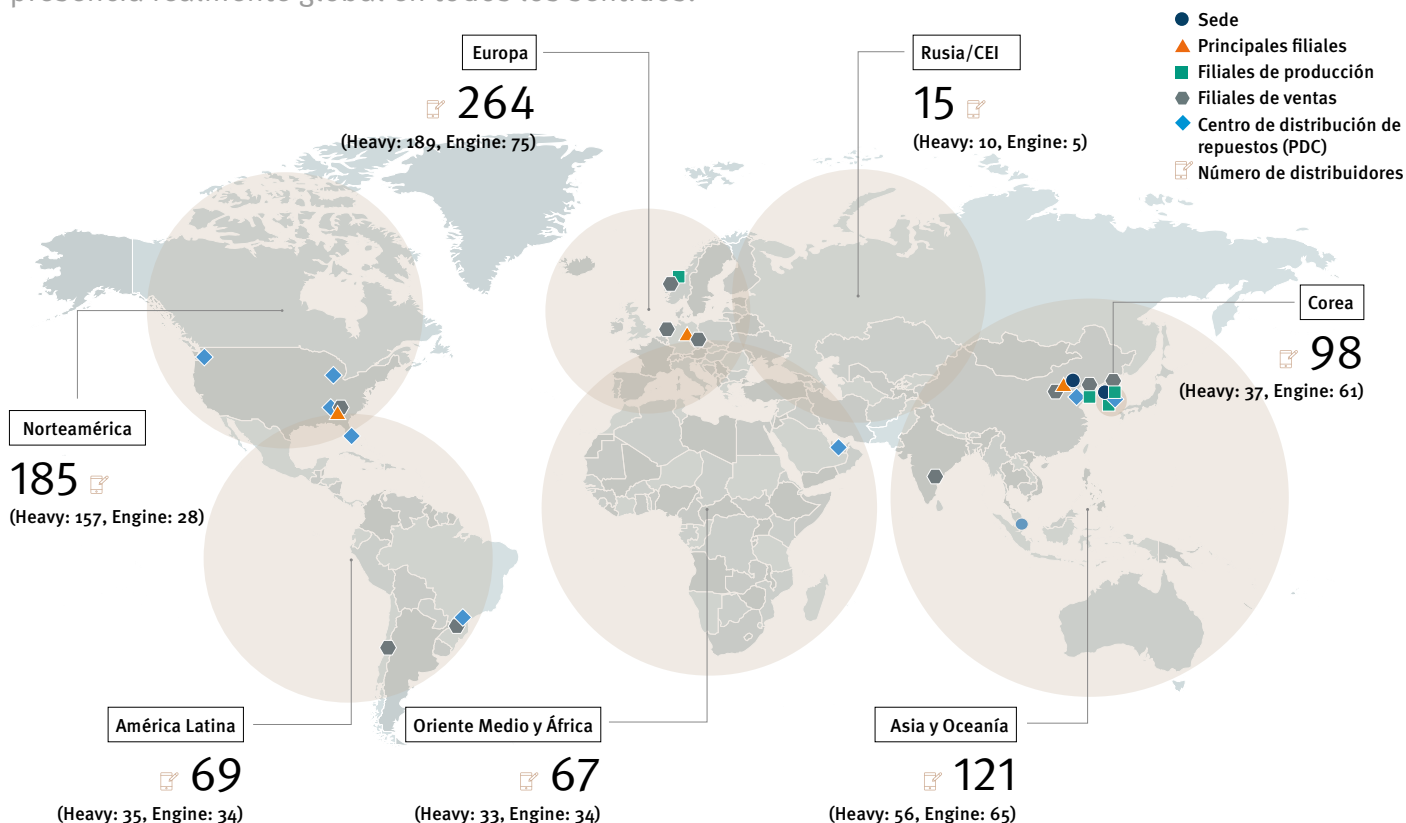
Las máquinas de construcción de Doosan Infracore incluyen excavadoras de orugas y ruedas, miniexcavadoras, cargadoras de ruedas, dúmperes articulados y múltiples implementos, además de motores diésel y de gasolina. Número uno en cuota de mercado en Corea, Doosan Infracore se está perfilando como líder mundial en la fabricación de equipo de construcción.

¡PRUEBE LA GAMA DE PRODUCTOS DOOSAN!



RED MUNDIAL

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



DE FABRICANTE DE MÁQUINAS... A PROVEEDOR DE SOLUCIONES INTEGRALES

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



CONCEPT-X

Doosan Infracore no solo adopta la tecnología digital, sino que pretende revolucionar el sector de la maquinaria de construcción.

Concept-X es una solución basada en tecnología optimizada para futuras obras, como obras automatizadas con supervisión del trabajo mediante el uso de drones, automatización de equipo y control remoto basado en comunicaciones 5G.



Powered by **Innovation**



DOOSAN