

Serie ZW-6

HITACHI

Reliable solutions

ZW150



CARGADORA DE RUEDAS

Código de modelo : ZW150-6 / ZW150PL-6

Potencia nominal del motor : 104 kW/141 hp (ISO14396)

Peso operativo : 12.250-12.520 kg

ISO cuchara colmada : 1,9-2,3 m³

ZW150-6. SIN CONCESIONES

Las cargadoras de ruedas Hitachi ZW-6 ofrecen unos niveles de rendimiento excepcionales sin renunciar a la eficiencia y están diseñadas para satisfacer los requisitos de la industria de la construcción europea.

Incorporan la ingeniería de alta calidad por la que se conoce a Hitachi y están diseñadas para ser fiables, duraderas y versátiles para una amplia variedad de zonas de trabajo y para funcionar con bajos niveles de consumo de combustible.



6. FIABILIDAD SUPERIOR



8. CALIDAD INHERENTE



10. VERSATILIDAD EXCEPCIONAL



12. CALIDAD LÍDER EN EL SECTOR



14. TECNOLOGÍA ÚNICA

PERFECCIÓN HECHA REALIDAD

La ZW150-6, diseñada y construida poniendo énfasis en el entorno y en la seguridad y comodidad del operador, se ha desarrollado a la perfección. Incorpora la tecnología más avanzada en el sector creada en Japón para cumplir con los estándares más altos de rendimiento al menor coste posible para el propietario.



Altas prestaciones

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor cuando es necesario.



Seguridad líder en el sector

Visibilidad de 360° desde la cabina.



Fácil de manejar

La transmisión hidrostática mejora la versatilidad y aumenta la productividad.



Desplazamiento suave

El Ride Control reduce el cabeceo de la máquina.



Comodidad superior

Amplia cabina con numerosos compartimentos de almacenamiento.





Diseño mejorado

Excelente vista de la parte posterior gracias al capó del motor curvado.



Más silenciosa

Los nuevos materiales empleados en la cabina absorben el sonido y ayudan a disminuir el nivel sonoro.



Mayor eficiencia del combustible

Nuevo motor Fase IV sin DPF.



Costes de mantenimiento reducidos

Consumo de combustible un 6% inferior al realizar operaciones de carga en V (un 19% inferior al realizar operaciones de transporte).



Durabilidad excepcional

El marco frontal de la ZW150-6, desarrollado internamente, se ha reforzado.



Acceso sencillo

Cubiertas del motor amplias y de fácil apertura.



“ Necesitamos una cargadora de ruedas que sea totalmente fiable e Hitachi es la respuesta ”

Árpád Barabás, propietario de Barabás

FIABILIDAD SUPERIOR

Las cargadoras de ruedas Hitachi ZW-6 son conocidas por su fiabilidad y alcanzan niveles de rendimiento y eficiencia excepcionales con un tiempo de inactividad mínimo. La ZW150-6 está diseñada con varias características de fácil uso que garantizan un mantenimiento sencillo y rápido, y también contribuyen a que los costes de funcionamiento sean menores.

Periodos de inactividad mínimos

Es muy fácil acceder al compartimento de la batería de la ZW150-6 para llevar a cabo labores de mantenimiento en dicho componente o para cambiarla. Esto redundará en mínimos periodos de inactividad y una gran disponibilidad de la máquina.

Acceso sencillo

La cubierta lateral del motor se abre por completo para un acceso más cómodo. Esto permite llevar a cabo las labores de mantenimiento periódico de manera rápida con el fin de aumentar la fiabilidad.

Eficiencia del combustible mejorada

La ZW150-6 ofrece una eficiencia del combustible superior en comparación con el modelo anterior en operaciones

de carga en V, y de carga y acarreo. Esto supone un notable ahorro en los costes de operación.

Mantenimiento sencillo

Para que el mantenimiento resulte más seguro y sencillo, ahora se incluye de serie el desconectador de la batería. Esto resulta de especial utilidad para evitar accidentes con la electricidad y conservar la carga de la batería durante largos periodos de parada.

Costes reducidos

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV no necesita filtro de partículas diésel, lo que permite reducir más si cabe el consumo de combustible y los costes de mantenimiento.



Acceso sencillo al compartimento del motor.



Es muy fácil realizar las labores de mantenimiento de la batería.



El nuevo motor reduce el consumo de combustible.



El marco frontal de la ZW150-6 se ha reforzado.



Los radiadores antiobstrucción opcionales mejoran la durabilidad.

i El procedimiento de inspección y verificación final al que se someten todas las cargadoras de ruedas Hitachi forma parte inherente de la dedicación de Hitachi a la fabricación de productos de una calidad incuestionable acordes con las necesidades de los clientes.



CALIDAD INHERENTE

Los componentes reforzados, los materiales resistentes y el refuerzo adicional para las características principales garantiza la durabilidad de la ZW150-6. También contribuyen a que su funcionamiento sea fiable, especialmente al trabajar en entornos difíciles.



El protector inferior opcional ofrece una protección añadida.

Protección añadida

El protector inferior opcional protege el sistema de propulsión y el eje de transmisión de la máquina contra posibles daños provocados por los materiales que se encuentren en el suelo.

Componentes reforzados

Se han incorporado ejes resistentes, de diseño propio, en la ZW150-6 para mejorar la durabilidad.

Materiales duraderos

Los radiadores de alta calidad poseen una mayor resistencia a la corrosión y mejoran la durabilidad general de la cargadora de ruedas ZW150-6.

Disponibilidad máxima

Los radiadores anti-obstrucción de paso ancho (WPFR) opcionales tienen forma cuadrada en lugar de triangular con el fin de evitar la obstrucción. Esto reduce la frecuencia de las labores de mantenimiento de los radiadores.



“ *Tiene una cabina amplia y una visibilidad excelente* ”

Christophe Warnier, operario de Jan De Nul

VERSATILIDAD EXCEPCIONAL

Las cargadoras de ruedas ZW-6 se describen a menudo como la opción perfecta para los clientes de Hitachi, lo que muestra su versatilidad para una amplia gama de aplicaciones y lugares de trabajo. Además, son eficientes y fáciles de usar, y ofrecen una productividad mejorada y una eficiencia de consumo mucho mayor.

Eficiencia y flexibilidad

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor justo cuando se necesita o al subir por una pendiente.

Visibilidad trasera mejorada

El silenciador y la admisión de aire se han cambiado de posición y se han alineado para mejorar la visibilidad de la parte posterior desde la cabina, lo que se traduce en una mayor seguridad en diversas aplicaciones.

Alta eficiencia

Al trabajar en condiciones resbaladizas, de nieve o barro, el sistema de control de tracción de la ZW150-6 ayuda a evitar el deslizamiento del neumático, evita el

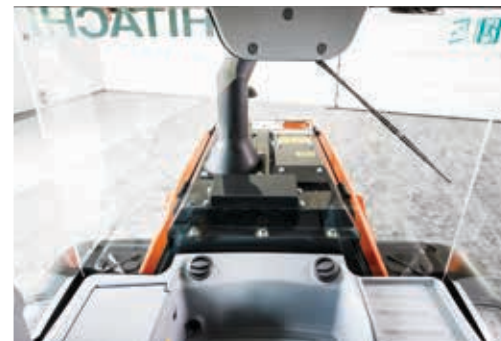
uso y consumo excesivos y disminuye los costes de funcionamiento. Es altamente efectiva en aplicaciones de servicio ligero.

Brazo de elevación paralela

La ZW150PL-6 permite el movimiento paralelo al suelo de implementos. Resulta ideal para cargar y descargar objetos y aumentar el control sobre la carga.

Rendimiento superior

El sistema de control de la fuerza de tracción permite un rendimiento de excavación superior al establecer un equilibrio entre la fuerza de excavación frontal y la de tracción. La fuerza de tracción se puede ajustar en varios niveles en función del modo de trabajo.



La visibilidad de la parte posterior se ha mejorado gracias al cambio de diseño.



HITACHI



La función de ride control garantiza una conducción suave.



El sistema de control de tracción ayuda a evitar el deslizamiento del neumático en condiciones invernales o de suelos mojados.



La cabina proporciona un entorno de trabajo cómodo y tranquilo.



Acceso sencillo a nivel del suelo para realizar tareas de mantenimiento.



i Hitachi realiza pruebas de funcionamiento en Japón para testar las nuevas funciones de sus cargadoras de ruedas. Los resultados reflejan un nivel de control sin igual.



CALIDAD LÍDER EN EL SECTOR

La ZW150-6 se ha construido con componentes de la mejor calidad para definir los estándares líderes en la industria en cuanto al rendimiento, fiabilidad, comodidad y seguridad. Cuenta con un diseño inteligente que ofrece visibilidad de 360° desde la cabina y garantiza que sea una de las cargadoras de ruedas más silenciosas de su clase.



La cámara de visión trasera contribuye a la visibilidad de 360°.

Emisiones reducidas

Un sistema de reducción catalítica selectiva (SCR) inyecta urea en los gases de escape para reducir los niveles de óxido de nitrógeno presentes en los gases emitidos. Esta tecnología vanguardista ayuda a proteger el medio ambiente y a cumplir con la normativa de emisiones Fase IV de la UE.

Fácil acceso

El filtro de aire del motor se ha trasladado a la parte posterior del compartimento del motor, lo cual permite acceder al mismo con mayor facilidad desde el suelo al realizar labores de mantenimiento. El depósito de urea también se ha colocado estratégicamente para acceder con mayor comodidad.

Visibilidad excelente

La amplia cabina ofrece una vista panorámica de 360° dando lugar a un entorno de trabajo más cómodo el cual mejora la productividad y la seguridad. La cámara de visión trasera también ayuda a mejorar la visibilidad en todos los ángulos y la seguridad en el lugar de trabajo.

Mayor comodidad

La insonorización de la cabina se ha mejorado con el fin de reducir considerablemente los niveles de ruido y ofrecer un entorno de trabajo más silencioso para los operadores. El motor es también muy silencioso, lo cual lo convierte en un sistema ideal para trabajar en entornos urbanos.



“ La ZW150-6 se ha diseñado y fabricado con tecnología japonesa líder en el sector ”

Vasilis Drougkas, gerente de cargadoras de ruedas de HCME

TECNOLOGÍA ÚNICA

La tecnología avanzada desarrollada por Hitachi es la base de la ZW150-6. Afecta a todo, desde el rendimiento en el entorno de la cargadora de ruedas hasta la comodidad y seguridad del operador. Hitachi utiliza tecnología líder para cumplir con las nuevas necesidades de la industria de la construcción y para mejorar la experiencia de sus clientes.

Mantenimiento reducido

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV incorpora un sistema de recirculación de los gases de escape (EGR) de gran volumen, un sistema de inyección de combustible de tipo conducto común y un catalizador de oxidación diésel (DOC). Esto contribuye a reducir el consumo de combustible y los requisitos de mantenimiento.

Menor impacto medioambiental

La función de paro automático opcional ayuda a disminuir el consumo de combustible, el nivel sonoro, las emisiones de escape y los niveles de CO₂ de la cargadora de ruedas de tamaño medio ZW150-6.

Rendimiento óptimo

El dial de velocidad en primera, junto con el interruptor del modo de avance lento, mejora el uso de la ZW150-6 en diferentes zonas de trabajo y con implementos hidráulicos.

Monitorización a distancia

Global e-Service permite a los propietarios de la ZW150-6 controlar su máquina Hitachi a distancia mediante los sistemas Owner's Site (acceso en línea ininterrumpido) y ConSite (informe mensual automático). Esto ayuda a mejorar la eficiencia, reducir los periodos de inactividad y mejorar el rendimiento general.

Desplazamiento suave

La ZW150-6 es fácil de maniobrar gracias al nuevo sistema de control HST. El operador puede escoger entre dos modos de trabajo dependiendo de la tarea y el terreno, con una transición suave entre velocidades.



El dial de velocidad en primera mejora el rendimiento en diferentes zonas de trabajo.



El sistema de control HST permite un funcionamiento suave.



El nuevo motor y sistema SCR tienen un impacto medioambiental menor.



“ *Estamos enormemente satisfechos con la calidad y los bajos costes de propiedad de la cargadora de ruedas Hitachi* ”

Phil Meuser-Schaede, propietario de Trasswerke Meurin

REDUCCIÓN DEL COSTE TOTAL DE PROPIEDAD



Hitachi ha creado el programa postventa Support Chain para garantizar una eficiencia óptima, unos periodos de inactividad mínimos, unos costes de mantenimiento reducidos y un mayor valor residual.

Global e-Service

Hitachi ha desarrollado dos sistemas de monitorización a distancia que forman parte de la aplicación online Global e-Service. Los sistemas Owner's Site y ConSite forman parte integral de la excavadora, la cual envía datos de funcionamiento diariamente mediante GPRS o por satélite a www.globaleservice.com. Esto permite un acceso inmediato a Owner's Site y a la información vital necesaria para ofrecer asistencia en los lugares de trabajo.

Si se compara la relación de horas de inactividad con respecto a las horas de actividad, es posible mejorar la eficiencia. La gestión eficaz de los programas de mantenimiento ayuda a aumentar

la disponibilidad. También es posible gestionar los costes de producción mediante el análisis del consumo de combustible. Para realizar labores básicas de planificación, se muestra de forma clara la ubicación y los movimientos de cada máquina.

Todos los meses se envía un correo electrónico automático con un informe de servicio (ConSite) en el que se resume la información de Global e-Service de cada máquina. Dicha información incluye: horas de trabajo diarias y datos sobre consumo de combustible, estadísticas sobre la relación de uso de los distintos modos de funcionamiento, y una comparación

del consumo/eficiencia del combustible y las emisiones de CO₂.

Asistencia técnica

Todos los técnicos de servicio de Hitachi deben completar unos exhaustivos cursos de formación técnica de HCME en Ámsterdam. Estas sesiones permiten lograr unos conocimientos técnicos equiparables a los que poseen los miembros de los centros de diseño y los departamentos de calidad de Hitachi. Los técnicos combinan esta experiencia global con el idioma y la cultura locales del cliente a fin de proporcionar una asistencia postventa de la mayor calidad.



Global e-Service



Asistencia técnica



Recambios Hitachi

Garantía extendida y contratos de mantenimiento

Todos los nuevos modelos ZW-6 de Hitachi están cubiertos por una garantía completa del fabricante. Para disfrutar de una protección superior (debido a unas condiciones de trabajo especialmente exigentes o para reducir los costes de reparación del equipo), los distribuidores de Hitachi ofrecen una garantía ampliada exclusiva denominada HELP (Hitachi Extended Life Program) así como diversos contratos de servicio. Todo ello ayuda a optimizar el rendimiento de cada máquina, reducir el tiempo de inactividad y garantizar un valor de reventa superior.

Recambios

Hitachi ofrece una amplia gama y gran disponibilidad de recambios distribuidos desde el almacén de recambios europeo de HCME de 53.000 m² ubicado en los Países Bajos.

- Recambios Hitachi Genuine Parts: prolongan el funcionamiento de las máquinas y reducen los costes de mantenimiento y funcionamiento.
- Recambios Hitachi Select Parts y 2Genuine Parts: para máquinas antiguas; con menor coste, gozan de una calidad demostrada y están protegidos por la garantía del fabricante.

- Recambios Performance Parts: para las condiciones más exigentes; se han diseñado para ofrecer una mayor durabilidad, un rendimiento superior y una mayor vida útil.
- Componentes reconstruidos: ofrecen una solución rentable y resultan la mejor opción cuando es necesario disponer de piezas de repuesto preventivas.

Independientemente de la opción que escoja, disfrutará con toda seguridad de la calidad demostrada de la maquinaria de construcción de Hitachi.



Cargadoras de ruedas compactas



Excavadoras ZAXIS



Dúmperes rígidos EH



“ *Desarrollamos maquinaria de construcción que contribuye a la creación de sociedades prósperas y confortables* ”

Koutarou Hirano, presidente de HCM

CONSTRUCCIÓN DE UN FUTURO MEJOR

Fundada en el año 1910, Hitachi, Ltd. se creó con la filosofía de realizar una contribución positiva a la sociedad a través de la tecnología. Esta continúa siendo la inspiración que subyace en las soluciones fiables del grupo Hitachi que responden a los desafíos de la actualidad y que ayudan a crear un mundo mejor.

Hitachi, Ltd. es en la actualidad una de las empresas más grandes del mundo con una gran gama de productos y servicios. Estos se han creado para desafiar las convenciones, mejorar las infraestructuras sociales y lograr una sociedad sostenible.

Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM) se fundó en 1970 como filial de Hitachi, Ltd. y se ha convertido en uno de los proveedores de equipos de construcción más grandes del mundo. Además de ser pionera en la fabricación de excavadoras hidráulicas, HCM también fabrica cargadoras de ruedas, camiones volquetes rígidos, grúas de orugas y máquinas para aplicaciones especiales en instalaciones vanguardistas de todo el mundo.

Gracias a la incorporación de tecnología avanzada, Hitachi Construction Machinery tiene la reputación de ofrecer los máximos estándares de calidad. Adecuada para

una amplia variedad de sectores, siempre se muestra firme en cualquier trabajo en todo el mundo: ayudando a crear infraestructuras para ofrecer un modo de vida cómodo y seguro, desarrollando recursos naturales y apoyando iniciativas de ayuda humanitaria.

Las cargadoras de ruedas ZW de Hitachi destacan por su fiabilidad, durabilidad y versatilidad. Son capaces de ofrecer unos niveles elevados de productividad bajo las condiciones más exigentes. Su diseño ofrece a los propietarios un coste total de propiedad reducido y a los operadores lo último en seguridad y comodidad.

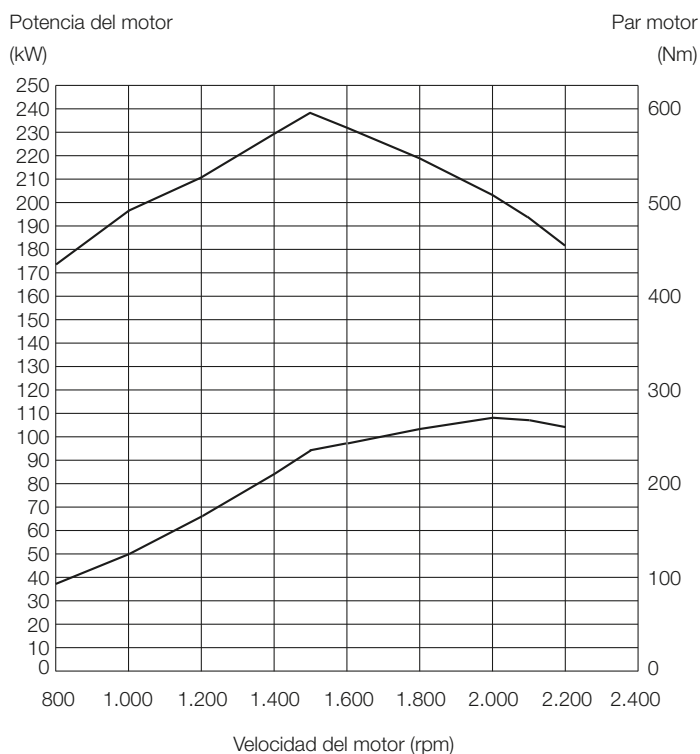


Excavadoras de gran tamaño EX

ESPECIFICACIONES

MOTOR

Modelo	CUMMINS QSB4.5
Tipo	4 tiempos, inyección directa, refrigerado por agua
Aspiración	Turboalimentado, con refrigeración intermedia
Postratamiento	Sistema DOC y SCR
N.º de cilindros	4
Potencia nominal máxima	
ISO 14396, bruta	104 kW (141 hp) a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
ISO 9249, neta	103 kW (140 hp) a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
Par motor máximo	597 Nm a 1.500 min ⁻¹ (rpm)
Diámetro por carrera	107 mm x 124 mm
Cilindrada	4,460 L
Baterías	2 x 12 V
Filtro de aire	Filtro de aire en seco de dos elementos con indicador de restricción
Emisiones	Cumple con las normativas Fase IV de la UE y Tier 4 Final de la EPA estadounidense



TREN DE POTENCIA

Transmisión	Transmisión hidrostática de 2 motores con control eléctrico, unidos mediante caja de engranajes. Caja de engranajes: relación fija del engranaje, tipo de eje de cambio
Sistema de refrigeración	Tipo de circulación forzada
Velocidad de desplazamiento* adelante/ atrás	
1ª	7,0/7,0 km/h
2ª	13,0/13,0 km/h
3ª	20,0/20,0 km/h
4ª	39,0/39,0 km/h

* Con neumáticos 20.5 R25 (L3)

EJE Y REDUCTOR FINAL

Sistema de tracción	Sistema de tracción a las cuatro ruedas
Eje delantero y trasero	Semiflotante
Eje delantero	Fijo al bastidor delantero
Eje trasero	Pivote giratorio
Engranaje de reducción y diferencial	Reducción de dos etapas y diferencial con repartidor proporcional de par
Ángulo de oscilación	Total 20° (+10°, -10°)
Reductor final	Engranaje de gran resistencia, montado interiormente

NEUMÁTICOS

Tamaño del neumático ...	20.5 R25 (L3)
Opcional	Consultar la lista de equipo de serie y opcional

FRENOS

Frenos de servicio	Frenos de discos húmedos en las 4 ruedas, completamente hidráulicos, montados interiormente. Circuito de frenos independiente delantero y trasero; el sistema HST (transmisión hidrostática) ofrece asistencia adicional de frenado hidráulico
Frenos de estacionamiento	Aplicado mediante resorte, con liberación hidráulica, tipo de disco húmedo

SISTEMA DE DIRECCIÓN

Tipo	Dirección mediante bastidor articulado
Ángulo de dirección	40° en cada sentido; 80° en total
Cilindros	Del tipo de pistón de doble acción
N.º x Diámetro interior	
x Carrera	2 x 65 mm x 419 mm

SISTEMA HIDRÁULICO

La pluma y la cuchara se controlan mediante la palanca de control multifunción

Controles del brazo	Válvula de cuatro posiciones: elevación, mantenimiento, bajada, flotación
Controles de la cuchara con control automático de retorno a la excavación	Válvula de tres posiciones: volteo, mantenimiento y descarga
Bomba principal (carga y dirección)	
.....	De engranajes, 194 L/min a 2.200 min ⁻¹ (rpm) a 20,6 MPa (210 kgf/cm ²)
Ajuste de la presión de descarga	20,6 MPa (210 kgf/cm ²)
Bomba de carga HST	De engranajes, 53,9 L/min a 2.200 min ⁻¹ (rpm) a 2,45 MPa (25 kgf/cm ²)
Bomba de carga de transmisión	
.....	De engranajes, 17,6 L/min a 2.200 min ⁻¹ (rpm) a 1,96 MPa (20 kgf/cm ²)
Cilindros hidráulicos de la ZW150-6	
Tipo	De doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	Brazo: 2 x 125 mm x 760 mm Cuchara: 1 x 150 mm x 495 mm

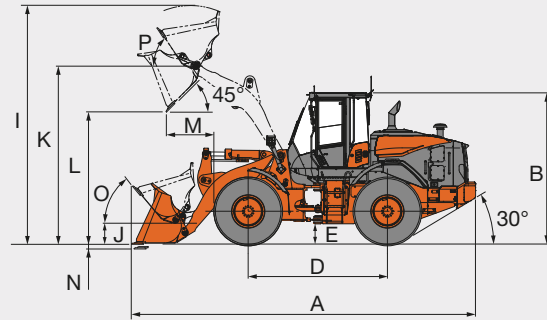
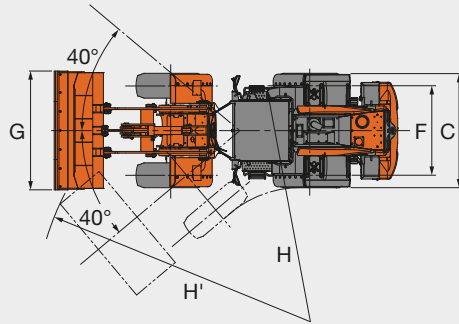
Cilindros hidráulicos de la ZW150PL-6	
Tipo	De doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	Brazo: 2 x 125 mm x 760 mm Cuchara: 2 x 110 mm x 1.005 mm
Filtros	Filtro de retorno de 10 micras de selección de paso total en depósito

Tiempos de los ciclos hidráulicos	ZW150-6	ZW150PL-6
Subida del brazo de elevación	6,0 s	6,0 s
Bajada del brazo de elevación	4,5 s	3,4 s
Volteo de la cuchara	1,4 s	3,4 s
Total	11,9 s	12,8 s

CAPACIDADES DE LLENADO DE SERVICIO

Depósito de combustible	190 L
Refrigerante del motor	10 L
Aceite de motor	16 L
Diferencial del eje delantero y cubos de rueda	25 L
Diferencial del eje trasero y cubos de rueda	25 L
Depósito de aceite hidráulico	80 L
Depósito de DEF/AdBlue®	12 L

DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE LA ZW150-6



Tipo de cuchara			Brazo estándar		Brazo de mayor alcance			
			Para uso general		Para uso general			
			Borde de corte emperrado	Adaptador y dientes soldados	Borde de corte emperrado	Adaptador y dientes soldados	Borde de corte emperrado	Adaptador y dientes soldados
Capacidad de la cuchara	ISO acumulado	m ³	2,3	2,2	2,0	1,9	2,3	2,2
	ISO a ras	m ³	1,9	1,8	1,6	1,6	1,9	1,8
A Longitud total		mm	7.465	7.635	7.945	8.115	8.040	8.210
B Altura total		mm				3.265		
C Anchura entre parte exterior de los neumáticos		mm				2.490		
D Batalla		mm				3.000		
E Altura libre del suelo al bastidor		mm				430		
F Anchura entre centros de rodadura		mm				1.930		
G Anchura de la cuchara		mm				2.535		
H Radio de giro (línea central del neumático exterior)		mm				5.085		
H' Radio de giro de la cuchara en posición de acarreo		mm	5.955	6.000	6.135	6.185	6.160	6.215
I Altura operativa total		mm	5.110	5.110	5.375	5.375	5.470	5.470
J Altura al punto de articulación de la cuchara en la posición de acarreo		mm	515	515	515	515	515	515
K Altura al punto de articulación de la cuchara, con el brazo totalmente elevado		mm	3.835	3.835	4.200	4.200	4.200	4.200
L Altura de volteo, cuchara a 45 grados y máxima elevación		mm	2.810	2.690	3.230	3.120	3.170	3.050
M Alcance con la cuchara a 45 grados y máxima elevación		mm	1.040	1.180	1.170	1.300	1.240	1.370
N Profundidad de excavación (cuchara en posición horizontal)		mm	110	90	290	280	290	280
O Ángulo entre la parte inferior de la cuchara y la horizontal en la posición de acarreo		grados				46		
P Ángulo entre la parte inferior de la cuchara y la horizontal a máxima elevación		grados		55			50	
Carga de vuelco estática *	Recta	kg	10.220	10.350	8.200	8.320	8.050	8.170
	Giro completo de 40 grados	kg	8.860	8.980	7.080	7.200	6.930	7.050
Fuerza de rotura		kgf	9.800	8.450	10.430	11.070	9.590	8.280
		kN	96,1	82,9	102,3	108,5	94,1	81,1
Peso operativo*		kg	12.290	12.250	12.500	12.430	12.520	12.480

Nota: Todos los datos relativos a las dimensiones, el peso y el rendimiento están basados en las normas ISO 6746-1:1987, ISO 7137:2009 e ISO 7546:1983

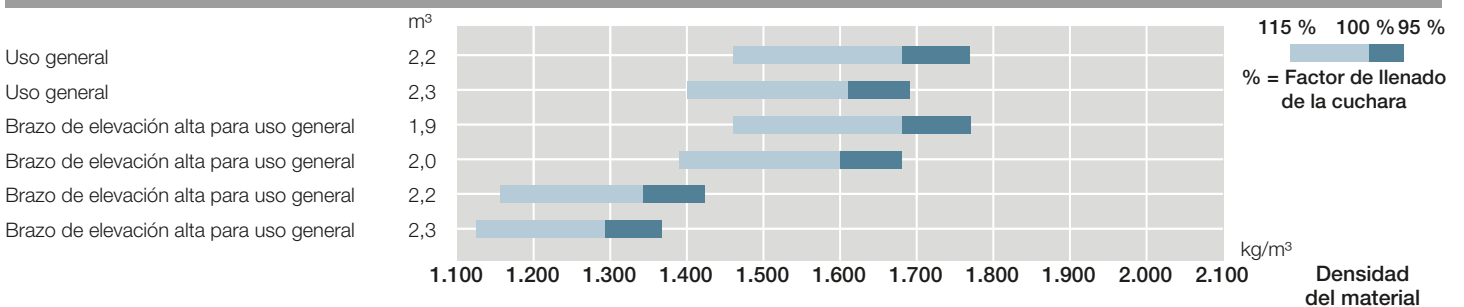
*: La carga de volteo estática y el peso operativo marcados con * incluyen neumáticos 20.5R25 (L3) (sin lastre) con lubricantes, depósito de combustible lleno y operador.

La estabilidad de la máquina y el peso operativo dependen del contrapeso, el tamaño del neumático y otros implementos.

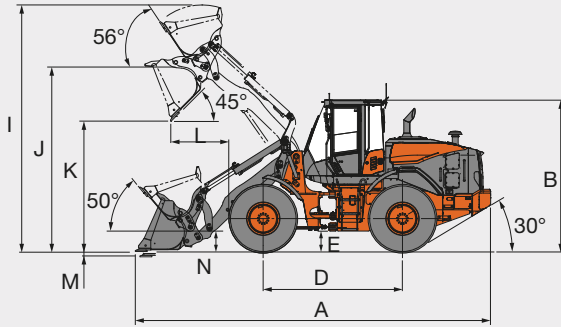
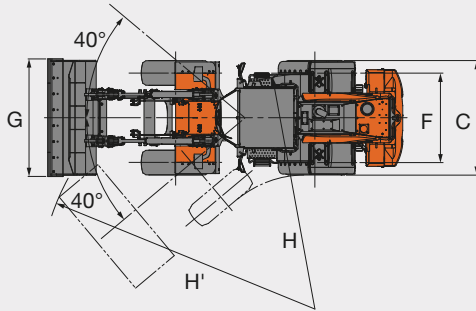
CAMBIOS DE LAS ESPECIFICACIONES Y PESO

Elemento opcional	Peso operativo (kg)	Carga de vertido (kg)		Anchura total (mm) (neumático exterior)	Altura total (mm)	Longitud total (mm)
		Recta	Giro completo			
Neumático	20.5R25(L3)XHA2	±0	±0	±0	±0	±0
	20.5R25(L5)XLDD2A	+530	+380	+340	+25	+30
	20.5R25(L5)XMINED2	+300	+210	+190	+20	+35
Protección inferior	+70	+50	+40	±0	±0	±0

GUÍA DE SELECCIÓN DE CUCHARAS

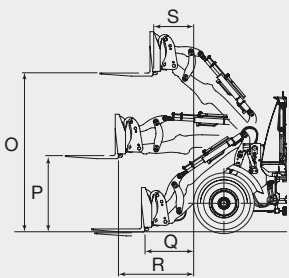


DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE LA ZW150PL-6



Tipo de cuchara			Para uso general	
			Cuchilla atornillada	Adaptador y dientes soldados
Capacidad de la cuchara	ISO colmatado	m ³	2,1	2,0
	ISO a ras	m ³	1,7	1,7
A Longitud total		mm	7.800	7.980
B Altura total		mm		3.265
C Anchura entre parte exterior de los neumáticos		mm		2.490
D Batalla		mm		3.000
E Altura libre del suelo al bastidor		mm		430
F Anchura entre centros de banda de rodadura		mm		1.930
G Anchura de la cuchara		mm		2.535
H Radio de giro (línea central del neumático exterior)		mm		5.085
H' Radio de giro de la cuchara en posición de acarreo		mm	5.980	6.030
I Altura operativa total		mm		5.290
J Altura al punto de articulación de la cuchara, completamente elevada		mm		3.980
K Altura de volteo, cuchara a 45 grados y máxima elevación		mm	2.800	2.680
L Alcance con la cuchara a 45 grados y máxima elevación		mm	1.250	1.380
M Profundidad de excavación (cuchara en posición horizontal)		mm	110	100
N Altura al punto de articulación de la cuchara en posición de acarreo		mm		525
Peso de la cuchara		kg	1.290	1.240
Carga de vuelco estática *	Recta	kg	8.990	9.030
	Giro completo de 40 grados	kg	7.760	7.800
Fuerza de rotura		kgf	10.900	9.560
		kN	106,9	93,7
Peso operativo*		kg	13.100	13.050

CON HORQUILLA



Tipo de accesorio			Horquilla
O	Altura máxima de apilado	mm	3.740
P	Altura de la horquilla con alcance máximo	mm	1.810
Q	Alcance a nivel del suelo	mm	1.170
R	Alcance máximo	mm	1.790
S	Alcance a altura máxima de apilado	mm	990
Carga de vuelco estática	Recta	kgf	8.220
	Giro completo de 40 grados	kgf	7.130
	Carga máxima según EN 474-3, 80%	kg	5.600
	Carga máxima según EN 474-3, 60%	kg	4.200
	Longitud de las palas de la horquilla	mm	1.220
	Peso operativo*	kg	12.900

Nota: Todos los datos relativos a las dimensiones, el peso y el rendimiento están basados en la normativa ISO 6746-1:1987, ISO 7137:1997, ISO 7546:1983 e ISO 8313:1989

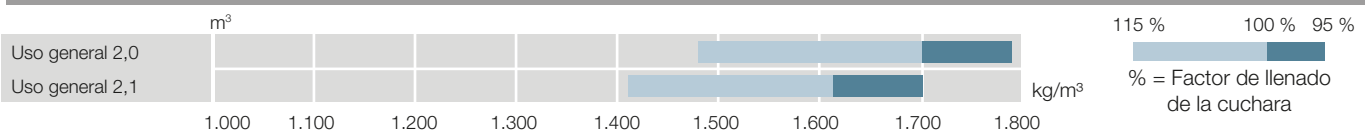
*: La carga de volteo estática y el peso operativo marcados con * incluyen neumáticos 20.5R25 (L3) (sin lastre) con lubricantes, depósito de combustible lleno y operador.

La estabilidad de la máquina y el peso operativo dependen del contrapeso, el tamaño del neumático y otros implementos.

CAMBIOS DE LAS ESPECIFICACIONES Y PESO

Elemento opcional	Peso operativo (kg)	Carga de vertido (kg)		Anchura total (mm) (neumático exterior)	Altura total (mm)	Longitud total (mm)
		Recta	Giro completo			
Neumático	20.5R25(L3)XHA2	±0	±0	±0	±0	±0
	20.5R25(L5)XLD D2A	+460	+290	+250	+25	-25
	20.5R25(L5)XMINE D2	+620	+400	+340	+20	-30
Protección inferior	+70	+50	+40	±0	±0	±0

GUÍA DE SELECCIÓN DE CUCHARAS



EQUIPO

PUESTO DEL OPERADOR	ZW150-6	ZW150PL-6
Columna de la dirección ajustable con sistema POP-UP	●	●
Radio AM/FM con entrada AUX para reproductor de audio digital	●	●
Cenicero, encendedor	●	●
Aire acondicionado automático	●	●
con filtro de admisión simple	●	●
con filtro de admisión doble	○	○
Gancho para colgar el abrigo	●	●
Calentador de parabrisas delantero/trasero	●	●
Guantera	●	●
Monitor y cámara de visión trasera	●	●
Espejos retrovisores		
Interior (2)	●	●
Exterior (2)	●	●
Exterior (calefactados, 2)	○	○
Cinturón de seguridad retráctil, 50 mm	●	●
ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449): varios paneles de aislamiento instalados para reducir el ruido y las vibraciones	●	●
Alfombra de goma	●	●
Asiento		
Asiento con suspensión neumática con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de reclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, apoyo lumbar	●	●
Asiento con suspensión neumática (servicio pesado) con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de reclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, apoyo lumbar	○	○
Almacenamiento		
Portabebidas	●	●
Soporte para reproductor de audio digital	●	●
Portadocumentos	●	●
Compartimento frío y caliente	●	●
Compartimento en la parte posterior del asiento	●	●
Parasol	●	●
Volante, texturizado con perilla de dirección	●	●
Cristal de seguridad tintado: otros: templado, parabrisas: laminado	●	●
Lavaparabrisas delantero y trasero	●	●
Limpiaparabrisas delantero y trasero	●	●

SISTEMA ELÉCTRICO	ZW150-6	ZW150PL-6
Avisador de marcha atrás	●	●
Baterías		
Baterías estándar (120AH-760A)	●	●
Baterías de gran capacidad (155AH-900A)	○	○
Interruptor de desconexión de batería	●	●
Toma de alimentación de 12 V	○	○

LUCES	ZW150-6	ZW150PL-6
Luces de freno y pilotos traseros (LED)	●	●
Luces de galibo	●	●
Faros	●	●
Rotativo	○	○
Intermitentes con interruptor de emergencia	●	●

● Equipo estándar

○ Equipo opcional

LUCES	ZW150-6	ZW150PL-6
Luces de trabajo		
Luces delanteras en la cabina (2)	●	●
Luces traseras en la cubierta en la rejilla trasera (2)	●	●
Luces delanteras adicionales en la cabina (2)	○	○
Luces traseras en la cabina (2)	○	○
Luces delanteras adicionales en la cabina LED (2)	○	○
Luces traseras en la cabina LED (2)	○	○


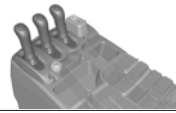

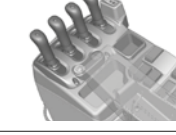
TREN DE POTENCIA	ZW150-6	ZW150PL-6
Interruptor del modo de avance lento	●	●
Diferencial		
TPD (diferencial con reparto proporción de par, delantero y trasero)	●	●
LSD (diferencial de deslizamiento limitado, delantero y trasero)	○	○
Limitador de velocidad de conducción (20 km/h)	○	○
Sistema HST con control eléctrico	●	●
Palanca de marcha adelante/atrás	●	●
Interruptor de selección de marcha adelante/atrás	●	●
Interruptor del modo Potencia	●	●
Interruptor de control de tracción	●	●
Interruptor de límite de velocidad de 1ª	●	●

MOTOR	ZW150-6	ZW150PL-6
Admisión de aire		
Tapa de protección para la lluvia	●	●
Prefiltro (tipo ciclón)	○	○
Prefiltro (Turbo II)	○	○
Filtro de aire de dos elementos	●	●
Ventilador de refrigeración reversible automático con sensor de temperatura	●	●
Filtro de aceite del motor tipo cartucho	●	●
Prefiltro de combustible de tipo cartucho (con separador de agua)	●	●
Filtro principal de combustible tipo cartucho	●	●
Depósito del refrigerante con visor de nivel	●	●
Depósito de DEF/AdBlue® con adaptador magnético ISO	●	●
Sistema de control de paro automático del motor	○	○
Drenaje externo del aceite del motor	●	●
Protector del ventilador	●	●
Radiador		
Radiador de aletas de paso estándar	●	●
Radiador anti obstrucción (aletas de paso ancho)	○	○

SISTEMA DE MONITORIZACIÓN	ZW150-6	ZW150PL-6
Indicadores: temperatura del refrigerante, nivel de combustible, temperatura del aceite del sistema HST	●	●
Luces indicadoras: obstrucción del filtro de aire, luces de galibo, bloqueo de la palanca de control, advertencia de descarga, dirección de emergencia, advertencia del motor, funcionamiento inverso del ventilador, interruptor del selector de avance/marcha atrás, obstrucción del filtro de combustible, luces de carretera, temperatura del aceite del sistema HST, advertencia del sistema HST, mantenimiento, freno de estacionamiento, modo Potencia, precalentamiento, cinturón de seguridad, servicio, intermitentes, separador de agua, luces de trabajo, solicitud de regeneración del dispositivo de postratamiento (amarillo), alarma inhibidora de regeneración del dispositivo de postratamiento (amarillo)	●	●
Pantalla del monitor LCD: reloj, ECO, posición del cambio/ F-N-R, contador de horas, odómetro, intervalos de sustitución, control de conducción, velocímetro, interruptor de control de tracción, DEF/AdBlue® Indicador de nivel	●	●
Indicadores de advertencia: presión baja del líquido de frenos, presión baja del aceite del motor, nivel del aceite hidráulico, sobrecalentamiento, presión baja del aceite de la dirección, alarma urea	●	●

SISTEMA DE FRENOS	ZW150-6	ZW150PL-6
Circuito de frenos independiente delantero y trasero	●	●
Frenos hidráulicos de disco bañados en aceite a las 4 ruedas, completamente montados interiormente	●	●
Freno de estacionamiento accionado por muelle/liberado hidráulicamente	●	●

SISTEMA HIDRÁULICO	ZW150-6	ZW150PL-6
Nivelación automática de la cuchara (retroceso automático para el control de excavación)	●	●

Palanca de mando para válvula de control de 3 carretes		
Palanca MF y palanca AUX para 3ª función		● ○
2 palancas y palancas AUX para 3ª función - Patrón de distribución interior (3ª - cuchara - brazo de elevación)		○ ●
para válvula de control de 4 carretes		
Palanca MF y palanca de mando AUX para 3ª y 4ª función		○ -
2 palancas MF y 2 palancas AUX para 3ª y 4ª función - Patrón de distribución interior (4ª - 3ª - cuchara - brazo de elevación)		○ -
Interruptor de bloqueo de la palanca de mando	●	●
Filtros hidráulicos	●	●
Sistema de colocación del brazo de elevación	●	●
Sistema de flotación del brazo de elevación	●	●
Depósito con visor de nivel	●	●
Sistema de control de conducción (tipo OFF-AUTO)	●	●

NEUMÁTICOS	ZW150-6	ZW150PL-6
20.5R25 (L3) XHA2	●	●
20.5R25 (L5) XLDD2A	○	○
20.5R25 (L5) XMINED2	○	○

MISCELÁNEA	ZW150-6	ZW150PL-6
Barra de bloqueo de articulación	●	●
Protector inferior (atornillado)	○	○
Protector del cilindro de la cuchara	○	○
Contrapeso integrado	●	●
Protección del borde de corte de la cuchara	○	○
Barra de remolque, con pasador de bloqueo	●	●
Dirección de emergencia	●	●
Guardabarros		
Guardabarros delanteros y traseros totalmente cubiertos con faldillas (para 20.5 R25)	●	●
Protector del parabrisas delantero	○	○
Global e-Service	●	●
Brazo de elevación		
Brazo de elevación estándar	●	-
Brazo de mayor alcance	○	-
Brazo de elevación paralelo	-	●
Ganchos de fijación y elevación	●	●
Centralita de información de a bordo	●	●
Antirrobo		
Cubierta de la batería con pestaña de cierre	●	●
Cubierta del motor con cerradura	●	●
Tapón de llenado de combustible con cerradura	●	●
Enganche rápido (ISO 23727)	-	●
Soporte de la placa de la matrícula trasera	○	○
Homologación para carretera		
Kit de homologación para carreteras alemanas: soporte de la placa de matrícula trasera, adhesivo reflectante, calzos para ruedas	○	○
Kit de homologación para carreteras italianas: luces de cabina, protección del borde de corte de la cuchara, tope de articulación, soporte de la placa de la matrícula trasera, adhesivo reflectante, luz giratoria	○	○
Kit de herramientas estándar	●	●
Calzos	○	○

El equipo estándar y opcional puede variar en función del país, por lo que deberá consultar a su distribuidor Hitachi para obtener más información.



Antes de utilizar esta máquina, incluido el sistema de comunicación satélite, en un país diferente al país para el que está previsto su uso, es posible que sea necesario realizar modificaciones en la máquina para que cumpla con las regulaciones locales (incluidas las normas de seguridad) y los requisitos legales del país en particular. No exporte ni ponga en funcionamiento la máquina fuera del país en el que está previsto su uso hasta que se haya confirmado este hecho. Si tiene preguntas sobre el cumplimiento de la normativa, póngase en contacto con su distribuidor Hitachi.

Estas especificaciones podrán modificarse sin notificación previa. Las ilustraciones y fotos muestran los modelos estándar y pueden o no incluir equipo opcional, accesorios y todo el equipo estándar con algunas diferencias de color y características. Antes de su uso, lea el manual del operador para un uso correcto.



KL-ES136EU

Serie ZW-6

HITACHI

Reliable solutions

ZW180



CARGADORA DE RUEDAS

Código de modelo : ZW180-6 / ZW180PL-6

Potencia nominal del motor : 129 kW / 173 hp (ISO14396)

Peso operativo : 14.880-15.250 kg

ISO cuchara colmada : 2,4-2,8 m³

ZW180-6. SIN CONCESIONES

Las nuevas cargadoras de ruedas Hitachi han sido desarrolladas para satisfacer las demandas del sector europeo de la construcción, un mercado en constante evolución. La ZW180-6 ofrece unos niveles excepcionales de rendimiento sin disminuir su eficiencia gracias a su bajo consumo de combustible.

El nuevo modelo ayuda a consolidar la reputación de Hitachi como fabricante de productos resistentes con tecnología de alta calidad. La ZW180-6 es el paradigma de la fiabilidad y resulta extremadamente versátil, adaptándose a una gran variedad de aplicaciones industriales.



6. FIABILIDAD SUPERIOR



8. CALIDAD INHERENTE



10. VERSATILIDAD EXCEPCIONAL



12. CALIDAD LÍDER EN EL SECTOR



14. TECNOLOGÍA ÚNICA

PERFECCIÓN HECHA REALIDAD



Seguridad líder en el sector
Visibilidad de 360° desde la cabina.

La ZW180-6 se ha diseñado y fabricado empleando la tecnología líder en el mercado japonés. Su desarrollo tiene como objetivo alcanzar la perfección haciendo especial hincapié en aspectos como el medio ambiente, la comodidad del operador y la seguridad. Esta máquina responde a las exigencias de los clientes que buscan una productividad excepcional con costes de propiedad lo más bajos posibles.



Fácil de manejar

El nuevo monitor multifunción muestra la información para consultarla al instante.



Desplazamiento suave

El Ride Control reduce el cabeceo de la máquina.



Comodidad superior

Amplia cabina con numerosos compartimentos de almacenamiento.





Altas prestaciones

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor cuando es necesario.



Diseño mejorado

Excelente vista de la parte posterior gracias al capó del motor curvado.



Más silenciosa

Los nuevos materiales empleados en la cabina absorben el sonido y ayudan a disminuir el nivel sonoro.



Mayor eficiencia del combustible

Nuevo motor Fase IV sin DPF.



Durabilidad excepcional

El brazo de elevación delantero cuenta con un tubo transversal de mayor grosor para mejorar la resistencia contra la torsión.



Acceso sencillo

Cubiertas del motor amplias y de fácil apertura.



Costes de mantenimiento reducidos

Consumo de combustible un 7% inferior al realizar operaciones de carga en V (5% inferior al realizar operaciones de carga y acarreo).



“ No hay ninguna máquina que funcione igual de bien que la maquinaria de construcción de Hitachi ”

Andre Molenaar, propietario de A Molenaar

FIABILIDAD SUPERIOR

La fiabilidad que ofrece la cargadora de ruedas ZW180-6 de Hitachi garantiza una eficiencia superior en una amplia variedad de aplicaciones. Está dotada con diversas características que facilitan el mantenimiento, lo cual asegura un rendimiento óptimo con periodos de inactividad mínimos y, a su vez, unos costes de mantenimiento inferiores.

Periodos de inactividad mínimos

Es muy fácil acceder al compartimento de la batería de la ZW180-6 para llevar a cabo labores de mantenimiento en dicho componente o para cambiarla. Esto redundará en mínimos periodos de inactividad y una gran disponibilidad de la máquina.

Acceso sencillo

Las cubiertas del motor se abren por completo para facilitar el acceso. Esto permite llevar a cabo las labores de mantenimiento periódico de manera rápida con el fin de aumentar la fiabilidad.

Eficiencia del combustible mejorada

La ZW180-6 ofrece una eficiencia del combustible superior en comparación con el modelo anterior en operaciones

de carga en V, y de carga y acarreo. Esto supone un notable ahorro en los costes de operación.

Mantenimiento sencillo

Para que el mantenimiento resulte más seguro y sencillo, ahora se incluye de serie el desconectador de la batería. Esto resulta de especial utilidad para evitar accidentes con la electricidad y conservar la carga de la batería durante largos periodos de parada.

Costes reducidos

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV no necesita filtro de partículas diésel, lo que permite reducir más si cabe el consumo de combustible y los costes de mantenimiento.



Acceso sencillo al compartimento del motor.



Es muy fácil realizar las labores de mantenimiento de la batería.



El nuevo motor reduce el consumo de combustible.



Mayor resistencia del brazo de elevación.



Los radiadores antiobstrucción opcionales mejoran la durabilidad.



i El procedimiento de inspección y verificación final al que se someten todas las cargadoras de ruedas Hitachi forma parte inherente de la dedicación de Hitachi a la fabricación de productos de una calidad incuestionable acordes con las necesidades de los clientes.



CALIDAD INHERENTE

Hitachi se dedica al diseño y al desarrollo de maquinaria de construcción resistente. Por ello, en el desarrollo de la nueva cargadora de ruedas ZW180-6 se han utilizado materiales resistentes, componentes reforzados y sistemas adicionales de protección en componentes clave, lo cual garantiza un funcionamiento fiable en las condiciones más exigentes.



El protector inferior opcional ofrece una protección añadida.



Protección añadida

El protector inferior opcional protege el sistema de propulsión y el eje de transmisión de la máquina contra posibles daños provocados por los materiales que se encuentren en el suelo.

Componentes reforzados

Con el fin de satisfacer las demandas de los clientes, se ha aumentado la resistencia del brazo de elevación de la ZW180-6.

Materiales duraderos

Los radiadores de alta calidad poseen una mayor resistencia a la corrosión y mejoran la durabilidad general de la cargadora de ruedas ZW180-6.

Disponibilidad máxima

Los radiadores anti-obstrucción de paso ancho (WPFR) opcionales tienen forma cuadrada en lugar de triangular con el fin de evitar la obstrucción. Esto reduce la frecuencia de las labores de mantenimiento de los radiadores.



“ *La visibilidad es excepcional y total desde la cabina* ”

Carsten Folmer Jensen, operador de LNSG

VERSATILIDAD EXCEPCIONAL

La ZW180-6 se caracteriza por una gran versatilidad, lo que la convierte en una máquina ideal para una gran variedad de lugares de trabajo y aplicaciones. Independientemente de la tarea que deba realizar, lo hará de manera suave y eficiente, con una elevada productividad y un bajo consumo de combustible.

Eficiencia y flexibilidad

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor justo cuando se necesita o al subir por una pendiente.

Visibilidad trasera mejorada

El silenciador y la admisión de aire se han cambiado de posición y se han alineado para mejorar la visibilidad de la parte posterior desde la cabina, lo que se traduce en una mayor seguridad en diversas aplicaciones.

Gran productividad

El movimiento simultáneo del brazo de elevación y la cuchara garantiza una excavación acompasada y fluida. Para reducir la sacudida provocada por la

parada del brazo de elevación, una válvula hidráulica inteligente regula el caudal del circuito del brazo de elevación.

Brazo de elevación paralela

La ZW180PL-6 permite el movimiento paralelo al suelo de implementos. Resulta ideal para cargar y descargar objetos y aumentar el control sobre la carga.

Control eficaz

Para garantizar un desplazamiento cómodo sobre cualquier terreno, la función Ride Control evita el cabeceo innecesario mediante el desplazamiento de los cilindros de los brazos de elevación.



La visibilidad de la parte posterior se ha mejorado gracias al cambio de diseño.



La función Ride Control (suspensión de brazos) garantiza la comodidad del operador durante el acarreo.



El interruptor de potencia adicional ofrece un aumento de potencia justo cuando se necesita.



Para reducir las emisiones, se inyecta urea en los gases de escape.



Acceso sencillo a nivel del suelo para realizar tareas de mantenimiento.

i Hitachi realiza pruebas de funcionamiento para testar las funciones de sus cargadoras de ruedas. Los resultados reflejan un nivel de control sin igual.



CALIDAD LÍDER EN EL SECTOR

Gracias al uso de componentes de alta calidad, la ZW180-6 cumple los estándares más altos de rendimiento, fiabilidad, comodidad y seguridad. Además de ofrecer la mejor visibilidad dentro de su categoría, es una de las cargadoras de ruedas menos ruidosas del mercado.

Emisiones reducidas

Un sistema de reducción catalítica selectiva (SCR) inyecta urea en los gases de escape para reducir los niveles de óxido de nitrógeno presentes en los gases emitidos. Esta tecnología vanguardista ayuda a proteger el medio ambiente y a cumplir con la normativa de emisiones Fase IV de la UE.

Fácil acceso

El filtro de aire del motor se ha trasladado a la parte posterior del compartimento del motor, lo cual permite acceder al mismo con mayor facilidad desde el suelo al realizar labores de mantenimiento. El depósito de urea también se ha colocado estratégicamente para acceder con mayor comodidad.

Visibilidad excelente

La amplia cabina ofrece una vista panorámica de 360° dando lugar a un entorno de trabajo más cómodo el cual mejora la productividad y la seguridad. La cámara de visión trasera también ayuda a mejorar la visibilidad en todos los ángulos y la seguridad en el lugar de trabajo.

Mayor comodidad

La insonorización de la cabina se ha mejorado con el fin de reducir considerablemente los niveles de ruido y ofrecer un entorno de trabajo más silencioso para los operadores. El motor es también muy silencioso, lo cual lo convierte en un sistema ideal para trabajar en entornos urbanos.



El sistema SCR reduce las emisiones.



“ La ZW180-6 se ha diseñado y fabricado con tecnología japonesa líder en el sector ”

Vasilis Drougkas, especialista en cargadoras de ruedas de HCME

TECNOLOGÍA ÚNICA

La ZW180-6 se ha diseñado prestando especial atención al medio ambiente, a la comodidad del operador y a la seguridad; por ello, se ha dotado de una tecnología avanzada desarrollada por Hitachi en Japón. Esta tecnología es la causa del éxito de Hitachi a la hora de mejorar la experiencia de sus clientes y de satisfacer las exigencias cada vez mayores del sector.

Mantenimiento reducido

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV incorpora un sistema de recirculación de los gases de escape (EGR) de gran volumen, un sistema de inyección de combustible de tipo common rail y un catalizador de oxidación diésel (DOC); estos componentes no requieren mantenimiento alguno.

Menor impacto medioambiental

La función de paro automático opcional ayuda a disminuir el consumo de combustible, el nivel sonoro, las emisiones de escape y los niveles de CO₂ de la cargadora de ruedas de tamaño medio ZW180-6.

Rendimiento óptimo

Las cargadoras de ruedas ZW-6 de Hitachi disponen de un monitor LCD en color multifunción que muestra información de utilidad como los niveles de urea y combustible, la temperatura del aceite y el modo de potencia. Garantiza un rendimiento óptimo y un mantenimiento sencillo. También incluye la pantalla de visión de la cámara trasera, un sistema que mejora la visibilidad con el fin de aumentar la seguridad.

Monitorización a distancia

Global e-Service permite a los propietarios de la ZW180-6 controlar su máquina Hitachi a distancia mediante los sistemas Owner's Site (acceso en línea ininterrumpido) y ConSite (informe mensual

automático). Esto ayuda a mejorar la eficiencia, reducir los periodos de inactividad y mejorar el rendimiento general.

Mayor rendimiento

Una función de aumento automático de potencia incrementa el régimen del motor a medida que la ZW180-6 pierde velocidad al subir por una pendiente. De esta forma, se mejora el rendimiento durante el desplazamiento, ya que se optimiza el tiempo de funcionamiento.



El nuevo monitor LCD muestra el estado y los parámetros de la máquina.



La función de aumento automático de potencia mejora el rendimiento en pendientes ascendentes.



Menos tareas de mantenimiento gracias al nuevo motor conforme con la normativa Fase IV.



“ *Estamos enormemente satisfechos con la calidad y los bajos costes de propiedad de la cargadora de ruedas Hitachi* ”

Phil Meuser-Schaede, propietario de Trasswerke Meurin

REDUCCIÓN DEL COSTE TOTAL DE PROPIEDAD



Hitachi ha creado el programa postventa Support Chain para garantizar una eficiencia óptima, unos periodos de inactividad mínimos, unos costes de mantenimiento reducidos y un mayor valor residual.

Global e-Service

Hitachi ha desarrollado dos sistemas de monitorización a distancia que forman parte de la aplicación en línea Global e-Service. Los sistemas Owner's Site y ConSite forman parte integral de la cargadora de ruedas, la cual envía datos de funcionamiento diariamente mediante GPRS o por satélite a www.globaleservice.com. Esto permite un acceso inmediato a Owner's Site y a la información vital necesaria para ofrecer asistencia en los lugares de trabajo.

Si se compara la relación de horas de inactividad con respecto a las horas de actividad, es posible mejorar la eficiencia. La gestión eficaz de los programas de mantenimiento ayuda a aumentar

la disponibilidad. También es posible gestionar los costes de producción mediante el análisis del consumo de combustible. Para realizar labores básicas de planificación, se muestra de forma clara la ubicación y los movimientos de cada máquina.

Todos los meses se envía un correo electrónico automático con un informe de servicio (ConSite) en el que se resume la información de Global e-Service de cada máquina. Dicha información incluye: horas de trabajo diarias y datos sobre consumo de combustible, estadísticas sobre la relación de uso de los distintos modos de funcionamiento, y una comparación

del consumo/eficiencia del combustible y las emisiones de CO₂.

Asistencia técnica

Todos los técnicos de servicio de Hitachi deben completar unos exhaustivos cursos de formación técnica de HCME en Ámsterdam. Estas sesiones permiten lograr unos conocimientos técnicos equiparables a los que poseen los miembros de los centros de diseño y los departamentos de calidad de Hitachi. Los técnicos combinan esta experiencia global con el idioma y la cultura locales del cliente a fin de proporcionar una asistencia postventa de la mayor calidad.



Global e-Service



Asistencia técnica



Recambios Hitachi

Garantía extendida y contratos de mantenimiento

Todos los nuevos modelos ZW-6 de Hitachi están cubiertos por una garantía completa del fabricante. Para disfrutar de una protección superior (debido a unas condiciones de trabajo especialmente exigentes o para reducir los costes de reparación del equipo), los distribuidores de Hitachi ofrecen una garantía ampliada exclusiva denominada HELP (Hitachi Extended Life Program) así como diversos contratos de servicio. Todo ello ayuda a optimizar el rendimiento de cada máquina, reducir el tiempo de inactividad y garantizar un valor de reventa superior.

Recambios

Hitachi ofrece una amplia gama y gran disponibilidad de recambios distribuidos desde el almacén de recambios europeo de HCME de 53.000 m² ubicado en los Países Bajos.

- Recambios Hitachi Genuine Parts: prolongan el funcionamiento de las máquinas y reducen los costes de mantenimiento y funcionamiento.
- Recambios Hitachi Select Parts y 2Genuine Parts: para máquinas antiguas; con menor coste, gozan de una calidad demostrada y están protegidos por la garantía del fabricante.

- Recambios Performance Parts: para las condiciones más exigentes; se han diseñado para ofrecer una mayor durabilidad, un rendimiento superior y una mayor vida útil.
- Componentes reconstruidos: ofrecen una solución rentable y resultan la mejor opción cuando es necesario disponer de piezas de repuesto preventivas.

Independientemente de la opción que escoja, disfrutará con toda seguridad de la calidad demostrada de la maquinaria de construcción de Hitachi.



Camiones volquetes EH



Excavadoras de gran tamaño EX



Cargadora de ruedas ZW



“ *Desarrollamos maquinaria de construcción que contribuye a la creación de sociedades prósperas y confortables* ”

Yuichi Tsujimoto, presidente de HCM

CONSTRUCCIÓN DE UN FUTURO MEJOR

Fundada en el año 1910, Hitachi, Ltd. se creó con la filosofía de realizar una contribución positiva a la sociedad a través de la tecnología. Esta continúa siendo la inspiración que subyace en las soluciones fiables del grupo Hitachi que responden a los desafíos de la actualidad y que ayudan a crear un mundo mejor.

Hitachi, Ltd. es en la actualidad una de las empresas más grandes del mundo con una gran gama de productos y servicios. Estos se han creado para desafiar las convenciones, mejorar las infraestructuras sociales y lograr una sociedad sostenible.

Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM) se fundó en 1970 como filial de Hitachi, Ltd. y se ha convertido en uno de los proveedores de equipos de construcción más grandes del mundo. Además de ser pionera en la fabricación de excavadoras hidráulicas, HCM también fabrica cargadoras de ruedas, camiones volquetes rígidos, grúas de orugas y máquinas para aplicaciones especiales en instalaciones vanguardistas de todo el mundo.

Gracias a la incorporación de tecnología avanzada, Hitachi Construction Machinery tiene la reputación de ofrecer los máximos estándares de calidad. Adecuada para

una amplia variedad de sectores, siempre se muestra firme en cualquier trabajo en todo el mundo: ayudando a crear infraestructuras para ofrecer un modo de vida cómodo y seguro, desarrollando recursos naturales y apoyando iniciativas de ayuda humanitaria.

Las cargadoras de ruedas ZW de Hitachi destacan por su fiabilidad, durabilidad y versatilidad. Son capaces de ofrecer unos niveles elevados de productividad bajo las condiciones más exigentes. Su diseño ofrece a los propietarios un coste total de propiedad reducido y a los operadores lo último en seguridad y comodidad.

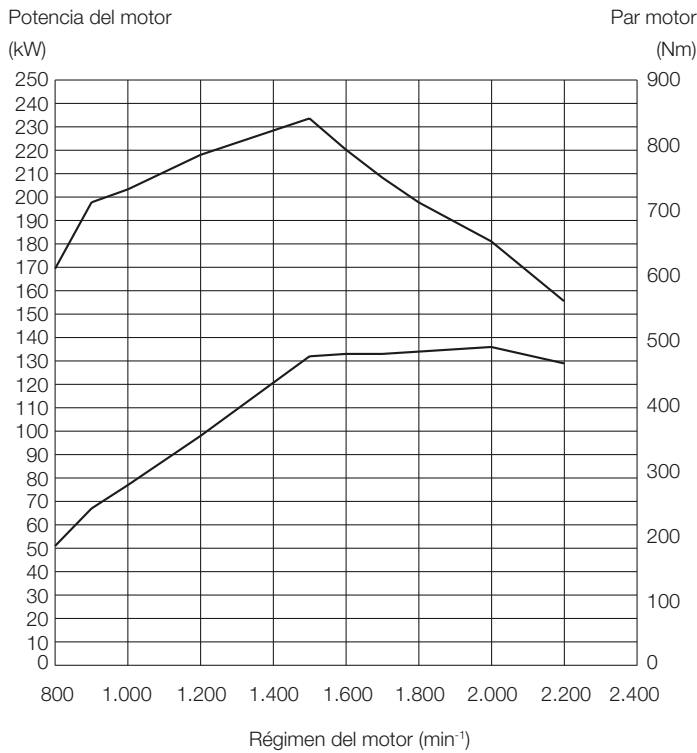


Miniexcavadoras

ESPECIFICACIONES

MOTOR

Modelo	CUMMINS QSB6.7
Tipo	4 tiempos, inyección directa, refrigerado por agua
Aspiración	Turboalimentado, con refrigeración intermedia
Postratamiento	Sistema DOC y SCR
N.º de cilindros	6
Potencia nominal máxima ISO 14396, bruta	129 kW (173 hp) a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
ISO 9249, neta	125 kW (168 hp) a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
Par motor máximo	841 Nm a 1.500 min ⁻¹ (rpm)
Diámetro por carrera	107 mm x 124 mm
Cilindrada	6,690 L
Baterías	2 x 12 V
Filtro de aire	Filtro de aire en seco de dos elementos con indicador de restricción
Emisiones	Cumple con las normativas Fase IV de la UE y Tier 4 Final de la EPA estadounidense



TREN DE POTENCIA

Transmisión	Convertidor de par, del tipo contraeje con opciones de cambio automático controlado por ordenador y cambio manual.
Convertidor de par	Tres elementos, una etapa y una fase
Embrague principal	Hidráulico húmedo, multidisco
Sistema de refrigeración	Tipo de circulación forzada
Velocidad de desplazamiento* adelante/ atrás	
1ª	5,9 / 6,2 km/h (6,3 / 6,6 km/h)
2ª	11,5 / 12,1 km/h (12,2 / 12,9 km/h)
3ª	17,4 / 26,5 km/h (18,5 / 28,3 km/h)
4ª	25,3 / — km/h (27,0 / — km/h)
5ª	38,5 / — km/h (38,5 / — km/h)

*Con neumáticos 20.5 R25 (L3)

() : Datos en modo Potencia

EJE Y REDUCTOR FINAL

Sistema de tracción	Sistema de tracción a las cuatro ruedas
Eje delantero y trasero	Semiflotante
Eje delantero	Fijo al bastidor delantero
Eje trasero	Pivote giratorio
Engranaje de reducción y diferencial	Reducción de dos etapas y diferencial con repartidor proporcional de par
Ángulo de oscilación	Total 20° (+10°, -10°)
Reductor final	Engranaje de gran resistencia, montado interiormente

NEUMÁTICOS

Tamaño del neumático	20.5 R25 (L3)
Opcional	Consultar la lista de equipo de serie y opcional

FRENOS

Frenos de servicio	Frenos de discos húmedos en las 4 ruedas, completamente hidráulicos, montados interiormente. Circuito de frenos independiente delantero y trasero
Frenos de estacionamiento	Disco seco, accionado por muelle, de liberación hidráulica, con eje de salida externo

SISTEMA DE DIRECCIÓN

Tipo	Dirección mediante bastidor articulado
Ángulo de dirección	40° en cada sentido; 80° en total
Cilindros	Del tipo de pistón de doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	2 x 70 mm x 442 mm

SISTEMA HIDRÁULICO

El brazo y la cuchara se controlan mediante una palanca independiente	
Controles del brazo	Válvula de cuatro posiciones: elevación, mantenimiento, bajada, flotación
Controles de la cuchara con	control automático de retorno a la excavación
.....	Válvula de tres posiciones: volteo, mantenimiento y descarga
Bomba principal (uso como bomba de la dirección)	Bomba de pistones axiales de caudal variable
Caudal máximo	210 L/min a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
Presión máxima	27,4 MPa
Bomba del ventilador	Bomba de engranajes
Caudal máximo	54,8 L/min a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
Presión máxima	18,2 MPa
Cilindros hidráulicos de la ZW180-6	
Tipo	De doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	Brazo: 2 x 125 mm x 765 mm Cuchara: 2 x 150 mm x 495 mm
Cilindros hidráulicos de la ZW180PL-6	
Tipo	De doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	Brazo: 2 x 125 mm x 765 mm Cuchara: 2 x 110 mm x 955 mm
Filtros	Filtro de hidráulico de 15 micras, filtro de retorno en el depósito

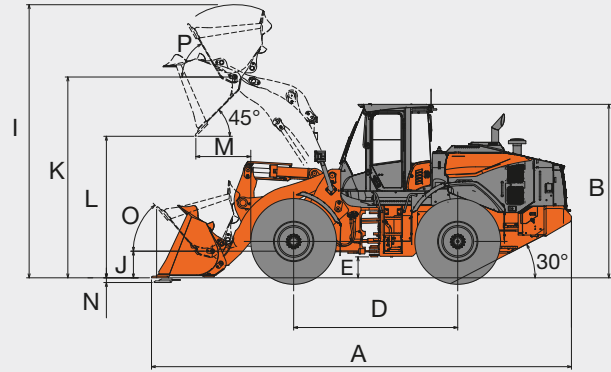
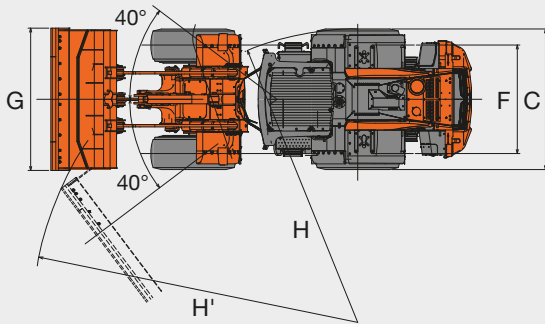
Tiempos de los ciclos hidráulicos	ZW180-6	ZW180PL-6
Subida del brazo de elevación	5,9 s (5,7 s)	5,9 s (5,7 s)
Bajada del brazo de elevación	3,6 s (3,6 s)	3,6 s (3,6 s)
Volteo de la cuchara	1,3 s (1,3 s)	2,5 s (2,5 s)
Total	10,8 s (10,6 s)	12,0 s (11,8 s)

() : Datos en modo Potencia

CAPACIDADES DE LLENADO DE SERVICIO

Depósito de combustible	245 L
Refrigerante del motor	33 L
Aceite de motor	25 L
Convertidor de par y transmisión	30 L
Diferencial del eje delantero y cubos de rueda	31 L
Diferencial del eje trasero y cubos de rueda	34 L
Depósito de aceite hidráulico	100 L
Depósito de DEF/AdBlue®	25 L

DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE LA ZW180-6



Tipo de cuchara			Brazo estándar				Brazo de mayor alcance		
			Para uso general		Fondo plano		Para uso general		Fondo plano
			Dientes soldados	Cuchilla atornillada	Dientes soldados	Cuchilla atornillada	Cuchilla atornillada		
Capacidad de la cuchara	ISO acumulado	m ³	2,7	2,8	2,7	2,8	2,4	2,8	2,8
	ISO a ras	m ³	2,3	2,4	2,3	2,4	2,1	2,4	2,4
A	Longitud total	mm	8.070	7.960	8.070	7.960	8.380	8.450	
B	Altura total	mm			3.285				
C	Anchura entre parte exterior de los neumáticos	mm			2.490				
D	Batalla	mm			3.100				
E	Altura libre del suelo al bastidor	mm			400				
F	Anchura entre centros de banda de rodadura	mm			1.930				
G	Anchura de la cuchara	mm			2.535				
H	Radio de giro (línea central del neumático exterior)	mm			5.240				
H'	Radio de giro de la cuchara en posición de acarreo	mm	6.150	6.120	6.150	6.120	6.310	6.330	
I	Altura operativa total	mm	5.310		5.300		5.670	5.720	
J	Altura al punto de articulación de la cuchara en la posición de acarreo	mm			410				
K	Altura al punto de articulación de la cuchara, con el brazo totalmente elevado	mm	3.925				4335		
L	Altura de volteo, cuchara a 45 grados y máxima elevación	mm	2.720	2.790	2.720	2.790	3.250	3.200	
M	Alcance con la cuchara a 45 grados y máxima elevación	mm	1.190	1.080	1.190	1.080	1.180	1.230	
N	Profundidad de excavación (cuchara en posición horizontal)	mm	60	90	60	90	170		
O	Ángulo entre la parte inferior de la cuchara y la horizontal en la posición de acarreo	grados			48				
P	Ángulo entre la parte inferior de la cuchara y la horizontal a máxima elevación	grados	60				53		
Carga de volteo estática*	Recta	kg	13.000	12.760	13.000	12.660	10.140	10.000	9.900
	Giro completo de 40 grados	kg	11.200	11.000	11.200	10.900	8.700	8.600	8.500
Fuerza de rotura		kgf	12.850	11.870	12.850	11.870	11.640	10.880	10.880
		kN	126	116	126	116	114	107	107
Peso operativo*		kg	14.880	14.980	14.980	15.080	15.110	15.180	15.250

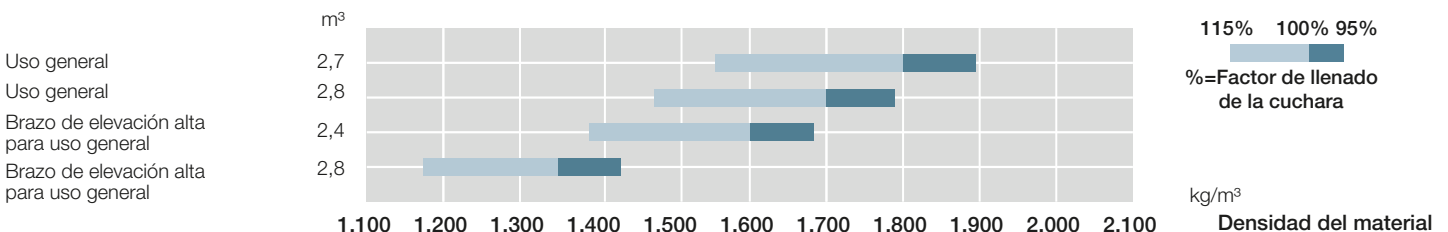
Nota: Todos los datos relativos a las dimensiones, el peso y el rendimiento están basados en la normativa ISO 6746-1:1987, ISO 7137:2009 e ISO 7546:1983

*: La carga de volteo estática y el peso operativo marcados con * incluyen neumáticos 20.5R25 (L3) (sin lastre) con lubricantes, depósito de combustible lleno y operador. La estabilidad de la máquina y el peso operativo dependen del contrapeso, el tamaño del neumático y otros implementos.

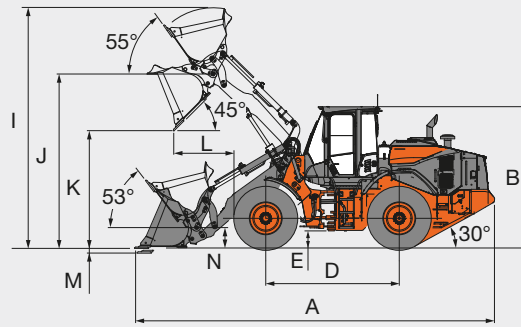
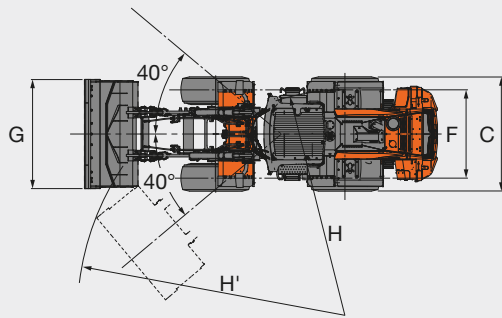
CAMBIO DE PESO

Elemento opcional	Peso operativo (kg)	Carga de volteo (kg)		Anchura total (mm) (neumático exterior)	Altura total (mm)	Longitud total (mm)
		Recta	Giro completo			
Neumático	20.5R25(L3)XHA2	±0	±0	±0	±0	±0
	20.5R25(L5)XLDD2A	+460	+350	+320	+30	-20
	20.5R25(L5)XMINED2	+620	+480	+430	+25	-30
	650/65R25(L3)XLD	+550	+430	+400	+170	±0
Protección inferior		+160	+110	+100	±0	±0

GUÍA DE SELECCIÓN DE CUCHARAS

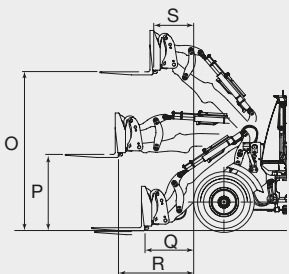


DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE LA ZW180PL-6



			Para uso general					
			Cuchilla atornillada			Dientes soldados		
Capacidad de la cuchara	ISO colmatado	m ³	2,6	2,8	3,1	2,5	2,7	3,0
	ISO a ras	m ³	2,3	2,4	2,7	2,2	2,3	2,6
A	Longitud total	mm	8.330	8.380	8.480	8.450	8.500	8.600
B	Altura total	mm	3.285					
C	Anchura entre parte exterior de los neumáticos	mm	2.490					
D	Batalla	mm	3.100					
E	Altura libre del suelo al bastidor	mm	400					
F	Anchura entre centros de banda de rodadura	mm	1.930					
G	Anchura de la cuchara	mm	2.535					
H	Radio de giro (línea central del neumático exterior)	mm	5.240					
H'	Radio de giro de la cuchara en posición de acarreo	mm	6.230	6.250	6.270	6.260	6.270	6.300
I	Altura operativa total	mm	5.590	5.650	5.720	5.590	5.650	5.720
J	Altura al punto de articulación de la cuchara, completamente elevada	mm	4.050					
K	Altura de volteo, cuchara a 45 grados y máxima elevación	mm	2.720	2.690	2.620	2.650	2.610	2.540
L	Alcance con la cuchara a 45 grados y máxima elevación	mm	1.390	1.420	1.490	1.510	1.540	1.610
M	Profundidad de excavación (cuchara en posición horizontal)	mm	110	110	110	80	80	80
N	Altura al punto de articulación de la cuchara en posición de acarreo	mm	400					
Peso de la cuchara		kg	1.290	1.330	1.390	1.190	1.230	1.290
Carga de vuelco estática *	Recta	kgf	10.740	10.680	10.530	10.960	10.900	10.740
	Giro completo de 40 grados	kgf	9.240	9.180	9.040	9.440	9.390	9.250
Fuerza de rotura		kgf	11.400	11.000	10.300	12.200	11.800	11.000
		kN	112	108	101	120	116	108
Peso operativo *		kg	15.650	15.690	15.750	15.550	15.590	15.650

CON HORQUILLA



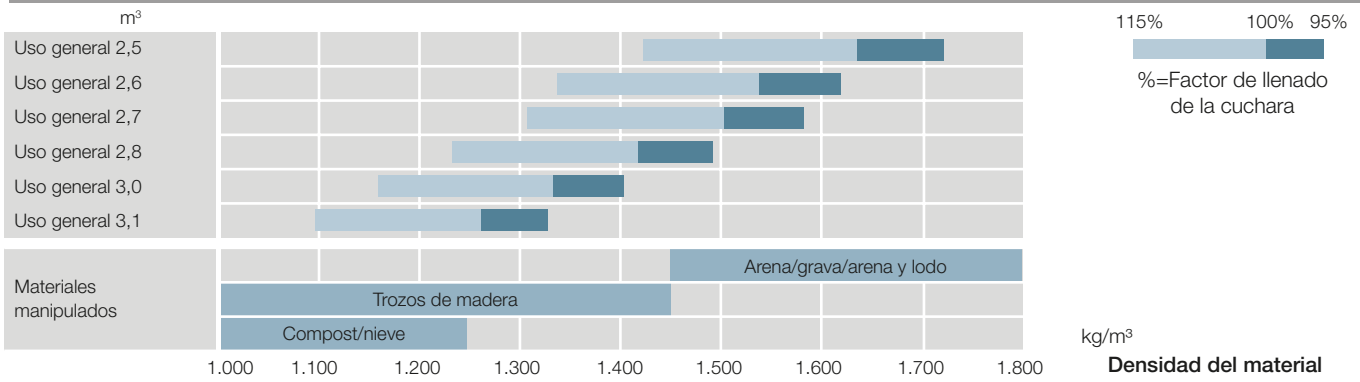
Tipo de accesorio			Horquilla	
O	Altura máxima de apilado	mm	3.830	
P	Altura de la horquilla con alcance máximo	mm	1.810	
Q	Alcance a nivel del suelo	mm	1.240	
R	Alcance máximo	mm	1.840	
S	Alcance a altura máxima de apilado	mm	990	
Carga de vuelco estática	Recta	kgf	10.250	
	Giro completo de 40 grados	kgf	8.900	
Carga máxima según EN 474-3, 80%		kg	6.930	
Carga máxima según EN 474-3, 60%		kg	5.200	
Longitud de las palas de la horquilla		mm	1.200	
Peso operativo *		kg	14.930	

Nota: Todos los datos relativos a las dimensiones, el peso y el rendimiento están basados en la normativa ISO 6746-1:1987, ISO 7137:1997, ISO 7546:1983 e ISO 8313:1989.
 *: La carga de volteo estática y el peso operativo marcados con * incluyen neumáticos 20.5R25 (L3) (sin lastre) con lubricantes, depósito de combustible lleno y operario.
 La estabilidad de la máquina y el peso operativo dependen del contrapeso, el tamaño del neumático y otros implementos.

CAMBIO DE PESO

Elemento opcional		Peso operativo (kg)	Carga de volteo (kg)		Anchura total (mm) (neumático exterior)	Altura total (mm)	Longitud total (mm)
			Recta	Giro completo			
Neumático	20.5R25(L3)XHA2	±0	±0	±0	±0	±0	±0
	20.5R25(L5)XLD D2A	+460	+290	+260	+30	+25	-20
	20.5R25(L5)XMINE D2	+620	+390	+350	+25	+35	-30
	650/65R25(L3)XLD	+550	+275	+275	+170	±0	±0
Protección inferior		+160	+110	+100	±0	±0	±0

GUÍA DE SELECCIÓN DE CUCHARAS



● Equipo estándar

○ Equipo opcional

PUESTO DEL OPERADOR	ZW180-6	ZW180PL-6
Columna de la dirección ajustable con sistema POP-UP	●	●
Radio AM/FM con entrada AUX para reproductor de audio digital	●	●
Cenicero, encendedor	●	●
Aire acondicionado automático	●	●
con filtro de admisión simple	●	●
con filtro de admisión doble	○	○
Gancho para colgar el abrigo	●	●
Calentador de parabrisas delantero/trasero	●	●
Guantera	●	●
Monitor y cámara de visión trasera	●	●
Espejo retrovisor de parte inferior	●	●
Espejos retrovisores		
Interior (2)	●	●
Exterior (2)	●	●
Exterior (calectados, 2)	○	○
Cinturón de seguridad retráctil, 50 mm	●	●
ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449): varios paneles de aislamiento instalados para reducir el ruido y las vibraciones	●	●
Alfombra de goma	●	●

Asiento		
Asiento con suspensión neumática con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de reclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, apoyo lumbar	●	●
Asiento con suspensión neumática (servicio pesado) con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de reclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, apoyo lumbar	○	○

Almacenamiento		
Portabebidas	●	●
Soporte para reproductor de audio digital	●	●
Portadocumentos	●	●
Compartimento frío y caliente	●	●
Compartimento en la parte posterior del asiento	●	●
Parasol	●	●
Volante, texturizado con perilla de dirección	●	●
Cristal de seguridad tintado: otros: templado, parabrisas: laminado	●	●
Lavaparabrisas delantero y trasero	●	●
Limpiaparabrisas delantero y trasero	●	●

SISTEMA ELÉCTRICO

Avisor de marcha atrás	●	●
Baterías		
Baterías estándar (120AH-760A)	●	●
Baterías de gran capacidad (155AH-900A)	○	○
Interruptor de desconexión de batería	●	●
Toma de alimentación de 12 V	○	○

LUCES

Luces de freno y pilotos traseros (LED)	●	●
Luces de galibo	●	●
Faros	●	●
Rotativo	○	○
Intermitentes con interruptor de emergencia	●	●

LUCES	ZW180-6	ZW180PL-6
Luces de trabajo		
Luces delanteras en la cabina (2)	●	●
Luces traseras en la cubierta en la rejilla trasera (2)	●	●
Luces delanteras adicionales en la cabina (2)	○	○
Luces traseras en la cabina (2)	○	○
Luces delanteras adicionales en la cabina LED (2)	○	○
Luces traseras en la cabina LED (2)	○	○

TREN DE POTENCIA

Transmisión automática con sistema de detección de carga	●	●
Interruptor de corte de la transmisión	●	●
Diferencial		
TPD (diferencial con reparto proporción de par, delantero y trasero)	●	●
LSD (diferencial de deslizamiento limitado, delantero y trasero)	○	○
Limitador de velocidad de traslación (20 km/h)	○	○
DSS (interruptor de cambio a marcha inferior Down-Shift)	●	●
Palanca de marcha adelante/atrás	●	●
Interruptor de selección de marcha adelante/atrás	●	●
Interruptor del modo Potencia	●	●
Interruptor de potencia adicional	●	●
Selector de modo de desplazamiento (Auto1-Auto2)	●	●
Interruptor para fijar la 1ª velocidad	●	●

MOTOR

Admisión de aire		
Tapa de protección para la lluvia	●	●
Prefiltro (tipo ciclón)	○	○
Prefiltro (Turbo II)	○	○
Filtro de aire de dos elementos	●	●
Ventilador de refrigeración reversible automático con sensor de temperatura	●	●
Filtro de aceite del motor tipo cartucho	●	●
Prefiltro de combustible de tipo cartucho (con separador de agua)	●	●
Filtro principal de combustible tipo cartucho	●	●
Depósito del refrigerante con visor de nivel	●	●
Depósito de DEF/AdBlue® con boca de llenado extensible y filtro	●	●
Depósito de DEF/AdBlue® con adaptador magnético ISO	●	●
Sistema de control de paro automático del motor	○	○
Drenaje externo del aceite del motor	●	●
Protector del ventilador	●	●
Radiador		
Radiador de aletas de paso estándar	●	●
Radiador anti obstrucción (aletas de paso ancho)	○	○

SISTEMA DE MONITORIZACIÓN

Indicador: temperatura del refrigerante, combustible	●	●
Luces de aviso: luces de galibo, bloqueo de la palanca de control, nivel de combustible, luces de carretera, freno de estacionamiento, precalentamiento, intermitentes, luces de trabajo	●	●
Indicadores del monitor multifunción: visualización del aire acondicionado, indicador de parada automática, reloj, indicador de desconexión del embrague, indicador de alarma de DEF, indicador de nivel de DEF, indicador de nivelador automático del brazo de elevación doble, indicador ECO, indicador de inversión del ventilador, indicador de posición del cambio/F-N-R, indicador del interruptor selector de marcha de avance/atrás, visualización de mantenimiento, medidor de horas, cuentakilómetros, indicador del modo de potencia, indicador de control de conducción, indicador del cinturón de seguridad, velocímetro, cuarentarrevoluciones, indicador de cambio automático de la transmisión, temperatura del aceite de la transmisión	●	●
Luces de aviso: restricción del filtro de aire, presión baja del aceite de los frenos, error en el sistema de comunicación, aviso de descarga, presión baja del aceite del motor, advertencia del motor, nivel del aceite hidráulico, presión baja del aceite de la dirección, sobrecalentamiento, advertencia de la transmisión	●	●

SISTEMA DE FRENOS	ZW180-6	ZW180PL-6
Circuito de frenos independiente delantero y trasero	●	●
Frenos hidráulicos de disco bañados en aceite a las 4 ruedas, completamente montados interiormente	●	●
Freno de estacionamiento accionado por muelle/liberado hidráulicamente	●	●

SISTEMA HIDRÁULICO

Nivelación automática de la cuchara (retroceso automático para el control de excavación)	●	●
------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

Palanca de mando

para válvula de control de 3 carretes

Palanca multifunción (palanca MF)		●	—
-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	---	---


2 palancas		○	—
------------	-----------------------------------------------------------------------------------	---	---

Palanca MF y palanca AUX para 3ª función		○	—
------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	---	---

2 palancas y palanca AUX para 3ª función		○	—
------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	---	---

para válvula de control de 4 carretes

Palanca MF y palanca de mando AUX para 3ª y 4ª función		○	—
--------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	---	---

2 palancas MF y 2 palancas AUX para 3ª y 4ª función - Patrón de distribución interior (4ª - 3ª - cuchara - brazo de elevación)		○	—
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	---	---

Palanca MF y palanca AUX para 3ª función		—	○
------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	---	---

2 palancas y palanca AUX para 3ª función		—	○
------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	---	---

Interruptor de bloqueo de la palanca de mando	●	●
Posicionamiento del brazo de elevación automático doble	●	●
Filtros hidráulicos	●	●
Sistema de flotación del brazo de elevación	●	●
Depósito con visor de nivel	●	●
Sistema de control de conducción (tipo OFF-AUTO)	●	●

NEUMÁTICOS

20.5R25 (L3) XHA2	●	●
20.5R25 (L5) XLDD2	○	○
20.5R25 (L5) XMINED2	○	○
650R65R25 (L3) XLD	○	○

MISCELÁNEA

	ZW180-6	ZW180PL-6
Barra de bloqueo de articulación	●	●
Sistema automático de lubricación	○	—
Protector inferior (atornillado)	○	○
Protector del cilindro de la cuchara	○	—
Contrapeso integrado	●	●
Protector de la cuchilla/ Cazo	○	○
Barra de remolque, con pasador de bloqueo	●	●
Dirección de emergencia	●	●

Guardabarros

Guardabarros delanteros y traseros totalmente cubiertos con faldillas (para 20.5 R25)	●	●
---------------------------------------------------------------------------------------	---	---

Guardabarros delanteros y traseros totalmente cubiertos con faldillas (para 650R65R25)	○	○
----------------------------------------------------------------------------------------	---	---

Protector del parabrisas delantero	○	○
------------------------------------	---	---

Global e-Service	●	●
------------------	---	---

Brazo de elevación

Brazo de elevación estándar	●	—
-----------------------------	---	---

Brazo de mayor alcance	○	—
------------------------	---	---

Brazo de elevación paralelo	—	●
-----------------------------	---	---

Ganchos de fijación y elevación	●	●
---------------------------------	---	---

Centralita de información de a bordo	●	●
--------------------------------------	---	---

Antirrobo

Cubierta de la batería con pestaña de cierre	●	●
----------------------------------------------	---	---

Cubierta del motor con cerradura	●	●
----------------------------------	---	---

Tapón de llenado de combustible con cerradura	●	●
-----------------------------------------------	---	---

Enganche rápido (ISO 23727)	—	●
-----------------------------	---	---

Soporte de la placa de la matrícula trasera	○	○
---------------------------------------------	---	---

Homologación para carretera

Kit de homologación para carreteras alemanas: soporte de la placa de matrícula trasera, adhesivo reflectante, calzos para ruedas	○	○
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

Kit de homologación para carreteras italianas: luces de cabina, protección del borde de corte de la cuchara, tope de articulación, soporte de la placa de la matrícula trasera, adhesivo reflectante, luz giratoria	○	○
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

Kit de herramientas estándar	●	●
------------------------------	---	---

Sistema antirrobo*	○	○
--------------------	---	---

Calzos	○	○
--------	---	---

El equipo estándar y opcional puede variar en función del país, por lo que deberá consultar a su distribuidor Hitachi para obtener más información.

* Hitachi Construction Machinery no se hace responsable de ningún intento de robo llevado a cabo con éxito. Los sistemas solo reducen la posibilidad de que se produzcan.

Antes de utilizar esta máquina, incluido el sistema de comunicación satélite, en un país diferente al país para el que está previsto su uso, es posible que sea necesario realizar modificaciones en la máquina para que cumpla con las regulaciones locales (incluidas las normas de seguridad) y los requisitos legales del país en particular. No exporte ni ponga en funcionamiento la máquina fuera del país en el que está previsto su uso hasta que se haya confirmado este hecho. Si tiene preguntas sobre el cumplimiento de la normativa, póngase en contacto con su distribuidor Hitachi.

Estas especificaciones podrán modificarse sin notificación previa. Las ilustraciones y fotos muestran los modelos estándar y pueden o no incluir equipo opcional, accesorios y todo el equipo estándar con algunas diferencias de color y características. Antes de su uso, lea el manual del operador para un uso correcto.



KL-ES109EUP

Serie ZW-6

HITACHI

Reliable solutions

ZW220



CARGADORA DE RUEDAS

Código de modelo : ZW220-6

Potencia del motor : 149 kW/200 hp (ISO 14396)

Peso operativo : 17.950-18.360 kg

ISO cuchara colmada : 2,4-3,3 m³

ZW220-6. SIN CONCESIONES

Las nuevas cargadoras de ruedas Hitachi han sido desarrolladas para satisfacer las demandas del sector europeo de la construcción, un mercado en constante evolución. La ZW220-6 ofrece unos niveles excepcionales de rendimiento sin disminuir su eficiencia gracias a su bajo consumo de combustible.

El nuevo modelo ayuda a consolidar la reputación de Hitachi como fabricante de productos resistentes con tecnología de alta calidad. La ZW220-6 es el paradigma de la fiabilidad y resulta extremadamente versátil, adaptándose a una gran variedad de aplicaciones industriales.



6. FIABILIDAD SUPERIOR



8. ALTA DURABILIDAD



10. VERSATILIDAD EXCEPCIONAL



HITACHI

ZW220



12. CALIDAD INHERENTE



14. INSPIRADA EN LA TECNOLOGÍA

PERFECCIÓN HECHA REALIDAD

La ZW220-6 se ha diseñado y fabricado empleando la tecnología líder en el mercado japonés. Su desarrollo tiene como objetivo alcanzar la perfección haciendo especial hincapié en aspectos como el medio ambiente, la comodidad del operador y la seguridad. Esta máquina responde a las exigencias de los clientes que buscan una productividad excepcional con costes de propiedad lo más bajos posibles.



Altas prestaciones

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor cuando es necesario.



Seguridad líder en el sector

Visibilidad de 360° desde la cabina.



Fácil de manejar

El monitor multifunción muestra la información en una sola mirada.



Desplazamiento suave

El control de conducción reduce el cabeceo de la máquina.



Comodidad superior

Amplia cabina con numerosos compartimentos de almacenamiento.





Diseño mejorado

Excelente vista de la parte posterior gracias al capó del motor curvado.



Más silenciosa

Los nuevos materiales empleados en la cabina absorben el sonido y ayudan a disminuir el nivel sonoro.



Mayor eficiencia del combustible

Nuevo motor Fase IV sin DPF.



Costes de mantenimiento reducidos

Ahorro de combustible de un 7% en operaciones de carga y acarreo (6% en operaciones de carga en V).



Fácil de manejar

Más sencilla de conducir gracias al sistema opcional de dirección por Joystick/ Monomando.



Acceso sencillo

Cubiertas del motor amplias y de fácil apertura.



“ *La fiabilidad que ofrecen las cargadoras de ruedas de Hitachi nos ayuda a mantener unos costes de mantenimiento razonables* ”

Even Gausen, director general de Farbu & Gausen

FIABILIDAD SUPERIOR

Al igual que el resto de cargadoras de ruedas Hitachi, la ZW220-6 destaca por su fiabilidad y su capacidad para lograr un rendimiento óptimo con periodos de inactividad mínimos. Ofrece unos niveles de eficiencia extraordinarios en una amplia variedad de aplicaciones y su mantenimiento es muy sencillo gracias a la accesibilidad a sus componentes.

Periodos de inactividad mínimos

La ZW220-6 posee un solo compartimento para las baterías en lugar de dos, lo que facilita el acceso para llevar a cabo labores de mantenimiento y sustitución de las mismas. Esto redundará en mínimos periodos de inactividad y una gran disponibilidad de la máquina.

Acceso sencillo

Las cubiertas del motor se abren por completo para facilitar el acceso. Esto permite llevar a cabo las labores de mantenimiento periódico de manera rápida con el fin de aumentar la fiabilidad.

Eficiencia del combustible mejorada

La ZW220-6 ofrece una eficiencia del combustible superior en comparación con

el modelo anterior en operaciones de carga en V, y de carga y acarreo. Esto supone un notable ahorro en los costes de operación.

Mantenimiento sencillo

Para que el mantenimiento resulte más seguro y sencillo, ahora se incluye de serie el desconectador de la batería. Esto resulta de especial utilidad para evitar accidentes con la electricidad y conservar la energía de la batería en largos periodos de paro.

Costes reducidos

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV no necesita filtro de partículas diésel, lo que permite reducir más si cabe el consumo de combustible y los costes de mantenimiento.



Acceso sencillo al compartimento del motor.



Es muy fácil realizar las labores de mantenimiento de la batería.



El nuevo motor reduce el consumo de combustible.



La productividad mejora gracias al aumento de resistencia a la torsión del brazo de elevación.



Los radiadores antiobstrucción opcionales mejoran la durabilidad.

i El procedimiento de inspección y verificación final al que se someten todas las cargadoras de ruedas Hitachi forma parte inherente de la dedicación de Hitachi a la fabricación de productos de una calidad incuestionable acordes con las necesidades de los clientes.



ALTA DURABILIDAD

Hitachi ostenta una sólida reputación global por la fabricación de maquinaria robusta la cual se reafirma con su nueva gama de cargadoras de tamaño medio. Diseñada y desarrollada para ofrecer una gran fiabilidad en una amplia variedad de aplicaciones extremadamente exigentes, la ZW220-6 proporcionará sin duda una gran durabilidad.

Protección añadida

El protector inferior opcional protege el sistema de propulsión y el eje de transmisión de la máquina contra posibles daños provocados por los materiales que se encuentren en el suelo.

Componentes reforzados

Con el fin de satisfacer las demandas de los clientes, se ha aumentado la resistencia a la torsión del brazo de elevación de la ZW220-6. Esto también ayuda a mejorar la productividad al efectuar operaciones de elevación.

Materiales duraderos

Los radiadores de alta calidad poseen una mayor resistencia a la corrosión y mejoran la durabilidad general de la cargadora de ruedas ZW220-6.

Disponibilidad máxima

Las aletas de los radiadores antiobstrucción (WPFR) opcionales tienen forma cuadrada en lugar de triangular con el fin de evitar la obstrucción. Esto contribuye a mejorar la durabilidad del radiador.



El protector inferior opcional ofrece una protección añadida.





“ Las máquinas Hitachi son ideales para el trabajo que realizamos en entornos remotos ”

Peter Madsen, director de proyectos de LNSG

VERSATILIDAD EXCEPCIONAL

Las cargadoras de ruedas Hitachi destacan por su funcionamiento eficiente y sencillo, lo cual las convierte en la opción ideal para diversas aplicaciones. Existen diversas características que contribuyen a la versatilidad general de la ZW220-6 y que aportan ventajas adicionales como una mayor productividad, una eficiencia del combustible mejorada y una seguridad superior.

Eficiencia y flexibilidad

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor justo cuando se necesita o al subir por una pendiente.

prioridad una vez efectuada la descarga, lo cual permite volver rápidamente a posición de excavación mejorando la productividad.

Visibilidad trasera mejorada

El silenciador y la admisión de aire se han cambiado de posición y se han alineado para mejorar la visibilidad de la parte posterior desde la cabina, lo que se traduce en una mayor seguridad en diversas aplicaciones.

Gran productividad

El movimiento simultáneo del brazo y la cuchara garantiza una excavación acompasada y fluida. La cuchara tiene

Práctico espacio de almacenamiento

La ZW220-6 posee un práctico espacio de almacenamiento en la parte posterior el cual permite guardar diversas herramientas.

Control eficaz

Para garantizar un desplazamiento cómodo sobre cualquier terreno, la función de control de conducción evita el cabeceo innecesario mediante el desplazamiento de los cilindros de los brazos de elevación.



La visibilidad de la parte posterior se ha mejorado gracias al cambio de diseño.



La función de control de conducción ofrece una mayor comodidad.



El interruptor de potencia adicional ofrece un aumento de potencia justo cuando se necesita.



Para reducir las emisiones, se inyecta urea en los gases de escape.



Acceso sencillo a nivel del suelo para realizar tareas de mantenimiento.

i Hitachi realiza pruebas de funcionamiento en Japón para testar las nuevas funciones de sus cargadoras de ruedas. Los resultados reflejan un nivel de control sin igual.



CALIDAD INHERENTE

Todas las cargadoras de ruedas Hitachi se someten a rigurosas pruebas para garantizar que cumplen los estándares más elevados de rendimiento, fiabilidad, comodidad y seguridad. La ZW220-6 está fabricada con componentes de la más alta calidad. Además, resulta una de las cargadoras de ruedas más silenciosa y ofrece la mejor visibilidad en todos los ángulos dentro de su categoría.



El sistema SCR reduce los niveles de emisiones y ruido.



Emisiones reducidas

Hitachi ha desarrollado un sistema de reducción catalítica selectiva (SCR) que inyecta urea en los gases de escape para reducir los niveles de óxido de nitrógeno presentes en los gases emitidos. Esta tecnología vanguardista ayuda a proteger el medio ambiente y a cumplir con la normativa de emisiones Fase IV de la EU.

Fácil acceso

El filtro de aire del motor se ha trasladado a la parte posterior del compartimento del motor, lo cual permite acceder al mismo con mayor facilidad desde el suelo al realizar labores de mantenimiento. El depósito de urea también se ha colocado estratégicamente para acceder con mayor comodidad.

Visibilidad excelente

La amplia cabina ofrece una vista panorámica de 360° dando lugar a un entorno de trabajo más cómodo el cual mejora la productividad y la seguridad. La cámara de visión trasera también ayuda a mejorar la visibilidad en todos los ángulos y la seguridad en el lugar de trabajo.

Mayor comodidad

La insonorización de la cabina se ha mejorado con el fin de reducir considerablemente los niveles de ruido y ofrecer un entorno de trabajo más silencioso para los operadores. El motor es también muy silencioso, lo cual lo convierte en un sistema ideal para trabajar en entornos urbanos.



“ *Necesitamos una cargadora de ruedas muy fiable con completa disponibilidad. La cargadora Hitachi realiza todo lo que necesitamos* ”

Árpád Barabás, director ejecutivo de Barabás

INSPIRADA EN LA TECNOLOGÍA

La avanzada tecnología integrada en el diseño de la ZW220-6 pone de manifiesto la preocupación constante de Hitachi por mejorar la satisfacción del cliente. Todos los componentes han sido diseñados y desarrollados para satisfacer los requisitos de los operadores y propietarios, así como las necesidades del sector, en constante evolución.

Mantenimiento reducido

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV incorpora un sistema de recirculación de los gases de escape (EGR) de gran volumen, un sistema de inyección de combustible de tipo common rail y un catalizador de oxidación diésel (DOC). Esto contribuye a reducir el consumo de combustible y los requisitos de mantenimiento.

Menor impacto medioambiental

La función de paro automático opcional ayuda a disminuir el consumo de combustible, el nivel sonoro, las emisiones de escape y los niveles de CO₂ de la cargadora de ruedas de tamaño medio ZW220-6.

Rendimiento óptimo

Las cargadoras de ruedas ZW-6 de Hitachi disponen de un monitor LCD en color multifunción que muestra información de utilidad como los niveles de urea y combustible, la temperatura del aceite y los modos de potencia. Garantiza un rendimiento óptimo y un mantenimiento sencillo. También incluye la pantalla de visión de la cámara trasera, un sistema que mejora la visibilidad con el fin de aumentar la seguridad.

Monitorización a distancia

Global e-Service permite a los propietarios de la ZW220-6 controlar su máquina Hitachi a distancia mediante los sistemas Owner's Site (acceso en línea ininterrumpido) y ConSite (informe mensual automático). Esto ayuda a mejorar la eficiencia, reducir los periodos de inactividad y mejorar el rendimiento general.

Fácil de manejar

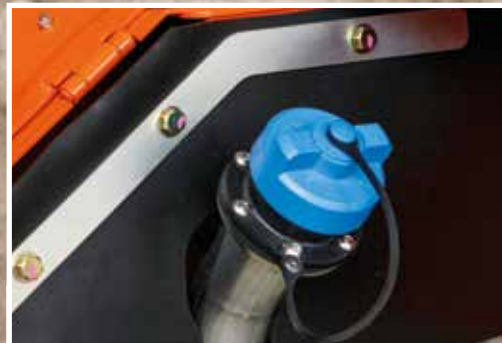
El sistema de dirección opcional mediante Joystick/ monomando permite a los operadores alcanzar altos niveles de productividad con menor esfuerzo y además incorpora diversas funciones de gran utilidad.



El monitor LCD muestra el estado y los parámetros de la máquina.



El sistema de dirección opcional mediante Joystick/monomando ofrece un control excepcional.



El nivel de urea se pueden controlar desde la cabina.



“ *Estamos enormemente satisfechos con la calidad y los bajos costes de propiedad de la cargadora de ruedas Hitachi* ”

Phil Meuser-Schaede, propietario de Trasswerke Meurin

REDUCCIÓN DEL COSTE TOTAL DE PROPIEDAD



Hitachi ha creado el programa postventa Cadena de asistencia para garantizar una eficiencia óptima, unos periodos de inactividad mínimos, unos costes de mantenimiento reducidos y un mayor valor residual.

Global e-Service

Hitachi ha desarrollado dos sistemas de monitorización a distancia que forman parte de la aplicación en línea Global e-Service. Los sistemas Owner's Site y ConSite forman parte integral de la cargadora de ruedas la cual envía datos de funcionamiento diariamente mediante GPRS o por satélite a www.globaleservice.com. Esto permite un acceso inmediato a Owner's Site y a la información vital necesaria para ofrecer asistencia en los lugares de trabajo.

Si se compara la relación de horas de inactividad con respecto a las horas de actividad, es posible mejorar la eficiencia. La gestión eficaz de los programas de mantenimiento ayuda a aumentar la disponibilidad. También es posible gestionar

los costes de mantenimiento mediante el análisis del consumo de combustible. Para realizar labores básicas de planificación, se muestra de forma clara la ubicación y los movimientos de cada máquina.

Todos los meses se envía un correo electrónico automático con un informe de servicio (ConSite) en el que se resume la información de Global e-Service de cada cargadora de ruedas. Dicha información incluye: horas de trabajo diarias y datos sobre consumo de combustible, estadísticas sobre la relación de uso de los distintos modos de funcionamiento, y una comparación del consumo/eficiencia del combustible y las emisiones de CO₂.

Asistencia técnica

Todos los técnicos de servicio de Hitachi deben completar unos exhaustivos cursos de formación técnica de HCME en Ámsterdam. Estas sesiones permiten lograr unos conocimientos técnicos equiparables a los que poseen los miembros de los centros de diseño y los departamentos de calidad de Hitachi. Los técnicos combinan esta experiencia global con el idioma y la cultura locales del cliente a fin de proporcionar una asistencia postventa de la mayor calidad.

Garantía extendida y contratos de mantenimiento

Todas las nuevas cargadoras de ruedas ZW-6 de Hitachi están cubiertas por una garantía completa del fabricante. Para



Global e-Service



Asistencia técnica



Recambios Hitachi

disfrutar de una protección superior (debido a unas condiciones de trabajo especialmente exigentes o para reducir los costes de reparación del equipo), los distribuidores de Hitachi ofrecen una garantía ampliada exclusiva denominada HELP (Hitachi Extended Life Program) así como diversos contratos de servicio. Todo ello ayuda a optimizar el rendimiento de cada máquina, reducir el tiempo de inactividad y garantizar un valor residual superior.

Recambios

Hitachi ofrece una amplia gama y gran disponibilidad de recambios distribuidos

desde el almacén de recambios europeo de HCME de 53.000 m² ubicado en los Países Bajos.

- Recambios Hitachi Genuine Parts: prolongan el funcionamiento de las máquinas y reducen los costes de mantenimiento y funcionamiento.
- Recambios Hitachi Select Parts y 2Genuine Parts: para máquinas antiguas; con menor coste, gozan de una calidad demostrada y están protegidos por la garantía del fabricante.

- Recambios Performance Parts: para las condiciones más exigentes; se han diseñado para ofrecer una mayor durabilidad, un rendimiento superior y una mayor vida útil.
- Componentes reconstruidos: ofrecen una solución rentable y resultan la mejor opción cuando es necesario disponer de piezas de repuesto preventivas.

Independientemente de la opción que escoja, disfrutará con toda seguridad de la calidad demostrada de la maquinaria de construcción de Hitachi.



Cargadoras de ruedas compactas



Excavadoras ZAXIS



Camiones volquetes EH



“ *Desarrollamos maquinaria de construcción que contribuye a la creación de sociedades prósperas y confortables* ”

Yuichi Tsujimoto, presidente de HCM

CONSTRUCCIÓN DE UN FUTURO MEJOR

Fundada en el año 1910, Hitachi, Ltd. se creó con la filosofía de realizar una contribución positiva a la sociedad a través de la tecnología. Esta continúa siendo la inspiración que subyace en las soluciones fiables del grupo Hitachi que responden a los desafíos de la actualidad y que ayudan a crear un mundo mejor.

Hitachi, Ltd. es en la actualidad una de las empresas más grandes del mundo con una gran gama de productos y servicios. Estos se han creado para desafiar las convenciones, mejorar las infraestructuras sociales y lograr una sociedad sostenible.

Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM) se fundó en 1970 como filial de Hitachi, Ltd. y se ha convertido en uno de los proveedores de equipos de construcción más grandes del mundo. Además de ser pionera en la fabricación de excavadoras hidráulicas, HCM también fabrica cargadoras de ruedas, camiones volquetes rígidos, grúas de orugas y máquinas para aplicaciones especiales en instalaciones vanguardistas de todo el mundo.

Gracias a la incorporación de tecnología avanzada, Hitachi Construction Machinery tiene la reputación de ofrecer los máximos estándares de calidad. Adecuada para una

amplia variedad de sectores, siempre se muestra firme en cualquier trabajo en todo el mundo: ayudando a crear infraestructuras para ofrecer un modo de vida cómodo y seguro, desarrollando recursos naturales y apoyando iniciativas de ayuda humanitaria.

Las cargadoras de ruedas ZW de Hitachi destacan por su fiabilidad, durabilidad y versatilidad. Son capaces de ofrecer unos niveles elevados de productividad bajo las condiciones más exigentes. Su diseño ofrece a los propietarios un coste total de propiedad reducido y a los operadores lo último en seguridad y comodidad.



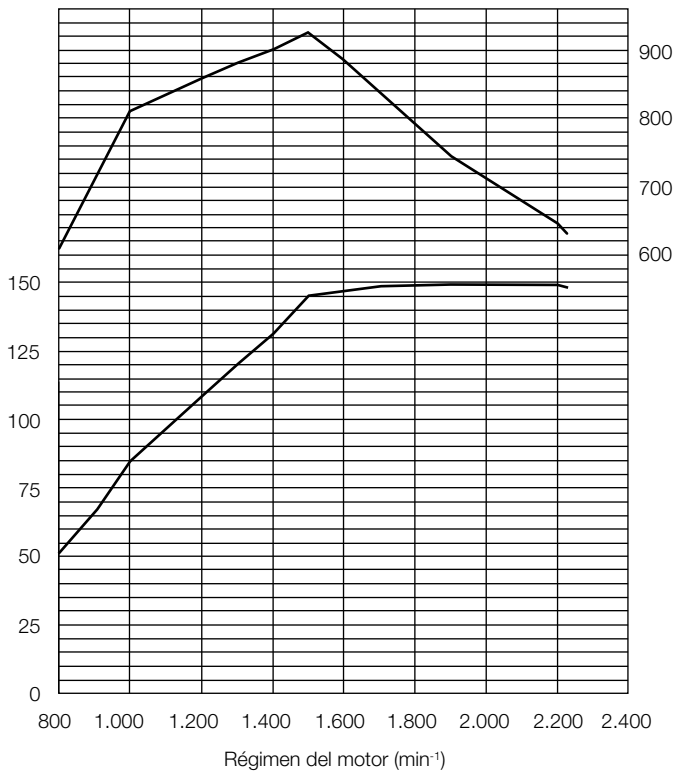
Excavadoras de gran tamaño EX

ESPECIFICACIONES

MOTOR

Modelo	CUMMINS QSB6.7
Tipo	4 tiempos, inyección directa, refrigerado por agua
Aspiración	Turboalimentado, con refrigeración intermedia
Postratamiento	Sistema DOC y SCR
N.º de cilindros	6
Potencia	
ISO 14396	149 kW (200 hp) a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
ISO 9249, neta	145 kW (194 hp) a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
Par motor	929 Nm a 1.500 min ⁻¹ (rpm)
Diámetro por carrera	107 mm x 124 mm
Cilindrada	6,69 L
Baterías	2 x 12 V
Filtro de aire	Filtro de aire en seco de dos elementos con indicador de restricción
Emisiones	Cumple con las normativas Fase IV de la UE y Tier 4 Final de la EPA estadounidense

Potencia del motor (kW) Par motor (Nm)



TREN DE POTENCIA

Transmisión	Convertidor de par, del tipo contrarrotante con opciones de cambio manual y cambio automático controlado por ordenador.
Convertidor de par	3 elementos, turbina, intermediario turbina
Embrague principal	Hidráulico húmedo, multidisco
Sistema de Refrigeración	Tipo de circulación forzada
Velocidad de desplazamiento* adelante/ atras	
1ª	6,2 / 6,5 km/h (6,5 / 6,8 km/h)
2ª	10,6 / 11,1 km/h (11,1 / 11,7 km/h)
3ª	16,0 / 24,9 km/h (16,8 / 26,2 km/h)
4ª	23,8 km/h (25,0 km/h)
5ª	36,0 km/h (36,0 km/h)
*Con neumáticos 23.5R25 (L3)	
() : Datos en modo Potencia	

EJE Y REDUCTOR FINAL

Sistema de tracción	Sistema de tracción a las cuatro ruedas
Eje delantero y trasero	Semiflotante
Eje delantero	Fijo al bastidor delantero
Eje trasero	Pivote giratorio
Engranaje de reducción y diferencial	Reducción en dos etapas con diferencial proporción de par
Ángulo de oscilación	Total 24° (+12°, -12°)
Reductor final	Engranaje de gran resistencia, montado interiormente

NEUMÁTICOS

Tamaño del neumático ...	23.5R25 (L3)
Opcional	Consultar la lista de equipo de serie y opcional

FRENOS

Frenos de servicio	Freno hidráulico de discos banados en aceite a las 4 ruedas, montado interiormente. Circuito de frenos independiente delantero y trasero
Frenos de estacionamiento	Disco seco, accionado por muelle, de liberación hidráulica, con eje de salida externo

SISTEMA DE DIRECCIÓN

Tipo	Dirección mediante bastidor articulado
Ángulo de dirección	37° en ambos sentidos; total 74°
Cilindros	Del tipo de pistón de doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	2 x 70 mm x 442 mm

SISTEMA HIDRÁULICO

El brazo y la cuchara se controlan mediante una palanca multifunción	
Controles del brazo	Válvula de cuatro posiciones: elevación, mantenimiento, bajada, flotación
Controles de la cuchara con control automático de retorno a la excavación	Válvula de tres posiciones: volteo, mantenimiento y descarga
Bomba principal (uso como bomba de la dirección)	Bomba de pistones axiales de caudal variable
Caudal máximo	275 L/min a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
Presión máxima	27,4 MPa
Bomba del ventilador	Bomba de engranajes
Caudal máximo	65,8 L/min a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
Presión máxima	19,0 MPa
Cilindros hidráulicos	
Tipo	De doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	Brazo: 2 x 130 mm x 880 mm Cuchara: 1 x 165 mm x 510 mm
Filtros	Filtro de hidráulico de 15 micras, filtro de retorno en el depósito

Tiempos de los ciclos hidráulicos

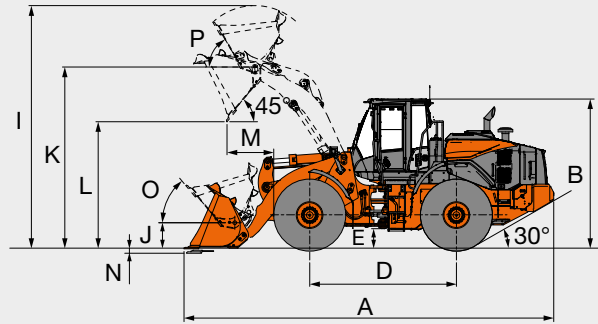
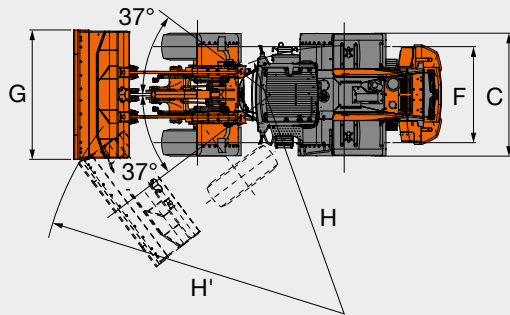
Subida del brazo de elevación	5,9 s (5,6 s)
Bajada del brazo de elevación	3,3 s (3,3 s)
Volteo de la cuchara	1,6 s (1,5 s)
Total	10,8 s (10,4 s)

() : Datos en modo Potencia

CAPACIDADES DE LLENADO DE SERVICIO

Depósito de combustible	255 L
Refrigerante del motor	30 L
Aceite de motor	25 L
Convertidor de par y transmisión	40 L
Diferencial del eje delantero y cubos de rueda	32 L
Diferencial del eje trasero y cubos de rueda	32 L
Depósito de aceite hidráulico	114 L
Depósito de DEF/AdBlue®	25 L

DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES



Tipo de cuchara			Brazo estándar				Brazo de mayor alcance				
			Para uso general				Cuchara de roca	Para uso general			
			Fondo redondeado		Fondo plano			Fondo redondeado		Fondo plano	
			Dientes soldados	Cuchilla atornillada	Dientes soldados	Cuchilla atornillada	Dientes atornillados	Cuchilla atornillada			
Capacidad de la cuchara	ISO colmatado	m ³	3,1	3,3	3,1	3,3	2,4	2,7	3,3	3,3	
	ISO a ras	m ³	2,7	2,8	2,7	2,8	2,0	2,3	2,8	2,8	
A	Longitud total	mm	8.430	8.300	8.430	8.300	8.250	8.640	8.790	8.790	
B	Altura total	mm	3.370								
C	Anchura parte exterior de los neumáticos	mm	2.825								
D	Batalla	mm	3.300								
E	Altura libre del suelo al bastidor	mm	450								
F	Anchura centros de banda de rodadura	mm	2.160								
G	Anchura de la cuchara	mm	2.910								
H	Radio de giro (línea central del neumático exterior)	mm	6.010								
H'	Radio de giro de la cuchara en posición de acarreo	mm	6.980	6.940	6.980	6.940	6.930	7.100	7.140	7.140	
I	Altura operativa total	mm	5.480	5.480	5.480	5.580	5.380	5.790	5.890	5.890	
J	Altura al punto de articulación de la cuchara en la posición de acarreo	mm	430								
K	Altura al punto de articulación de la cuchara, con el brazo totalmente elevado	mm	4.080				4.490				
L	Altura máxima de volteo, cuchara a 45 grados	mm	2.810	2.900	2.810	2.900	2.940	3.420	3.300	3.300	
M	Alcance con la cuchara a 45 grados y máxima elevación	mm	1.210	1.110	1.210	1.110	1.120	1.160	1.270	1.270	
N	Profundidad de excavación (cazo en posición horizontal)	mm	110				80	190			
O	Ángulo entre la parte inferior de la cuchara y la horizontal en la posición de acarreo	grados	47				46				
P	Ángulo entre la parte inferior de la cuchara y la horizontal a máxima elevación	grados	60				52				
Carga de vuelco estática *	Recta	kg	15.230	14.940	15.000	14.840	14.870	12.000	11.850	11.750	
	Giro completo de 37 grados	kg	13.480	13.210	13.250	13.100	13.130	10.560	10.400	10.320	
Fuerza de rotura		kN	160	147	160	146	185	154	134	134	
		kgf	16.350	14.980	16.300	14.930	18.880	15.740	13.660	13.640	
Peso operativo*		kg	17.950	18.080	18.040	18.170	18.310	18.190	18.220	18.360	

Nota: Todos los datos relativos a las dimensiones, el peso y el rendimiento están basados en las normas ISO 6746-1:1987, ISO 7131:2009 e ISO 7546:1983

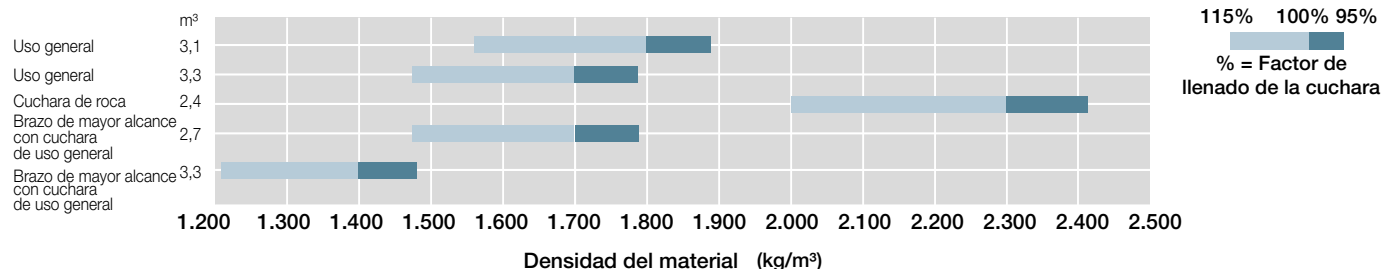
*: La carga de vertido estática y el peso operativo marcados con * incluyen neumáticos 23.5R25(L3) (sin lastre) con lubricantes, depósito de combustible lleno y operario.

La estabilidad de la máquina y el peso operativo dependen del contrapeso, el tamaño del neumático y otros implementos.

CAMBIO DE PESO

Elemento opcional		Peso operativo (kg)	Carga de vertido (kg)		Anchura total (mm) (neumático exterior)	Altura total (mm)	Longitud total (mm)
			Recta	Giro de 37 grados			
Neumático	23.5R25(L3) XHA2	±0	±0	±0	±0	±0	±0
	23.5R25(L5) XLDD2A	+600	+520	+470	+15	+30	-25
	23.5R25(L5) XMINED2	+710	+620	+560	+10	+25	-20
	23.5R25R(L2) XSNOPUS	±0	±0	±0	+5	±0	±0
	750/65R25(L3) XLD	+460	+350	+310	+120	+5	±0
Protección inferior		+170	+140	+130	-	-	-

GUÍA DE SELECCIÓN DE CUCHARAS



● Equipo estándar

○ Equipo opcional

PUESTO DEL OPERADOR

Columna de la dirección ajustable con sistema POP-UP	●
Radio AM/FM con entrada AUX para reproductor de audio digital	●
Cenicero, encendedor	●
Aire acondicionado automático	
con filtro de admisión simple	●
con filtro de admisión doble	○
Gancho para colgar el abrigo	●
Calentador de parabrisas delantero/trasero	●
Guantera	●
Monitor y cámara de visión trasera	●
Espejos retrovisores	
Interior (2)	●
Exterior (2)	●
Exterior (caleafactados, 2)	○
Cinturón de seguridad retráctil, 50 mm	●
ROPS (ISO3471), FOPS (ISO3449): aislamiento por planchas para reducir el ruido y absorber las vibraciones	●
Alfombra de goma	●
Asiento	
Asiento con suspensión neumática con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de reclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, apoyo lumbar	●
Asiento con suspensión neumática (servicio pesado) con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de reclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, apoyo lumbar	○
Sistema de dirección	
Volante	●
Dirección por joystick/ monomando (más volante)	○
Almacenamiento	
Portabebidas	●
Soporte para reproductor de audio digital	●
Portadocumentos	●
Compartimento frío y caliente	●
Compartimento en la parte posterior del asiento	●
Parasol	●
Volante, texturizado con perilla de dirección	●
Cristal de seguridad tintado	
Parabrisas delantero: vidrio laminado	●
Otros: vidrio templado	●
Lavaparabrisas delantero y trasero	●
Limpiaparabrisas delantero y trasero	●

SISTEMA ELÉCTRICO

Avisador de marcha atrás	●
Baterías	
Baterías estándar (120AH-760A)	●
Baterías de gran capacidad (155AH-900A)	○
Interruptor de desconexión de batería	●
Toma de alimentación de 12 V	○

LUCES

Luces de freno y pilotos traseros	●
Luces de galbo	●
Faros	●
Rotativo	○
Intermitentes con interruptor de emergencia	●
Luces de trabajo	
Luces delanteras en la cabina (2)	●
Luces traseras en la cubierta en la rejilla trasera (2)	●
Luces delanteras adicionales en la cabina (2)	○
Luces traseras en la cabina (2)	○

TREN DE POTENCIA

Transmisión automática con sistema de detección de carga	●
Interruptor para desactivar el bloqueo del convertidor	●
Diferencial	
TPD (diferencial con reparto proporción de par, delantero y trasero)	●
LSD (diferencial de deslizamiento limitado, delantero y trasero)	○
Limitador de velocidad de traslación (20 km/h)	○
DSS (interruptor de cambio a marcha inferior Down-Shift)	●
Palanca de marcha adelante/atrás	●
Interruptor de selección de marcha adelante/atrás	●
Interruptor del modo Potencia	●
Interruptor de potencia adicional	●
Selector de modo de desplazamiento (Auto1-Auto2)	●
Interruptor para fijar la 1ª velocidad	●

MOTOR

Admisión de aire	
Tapa de protección para la lluvia	●
Filtro adicional (Sy-Klone)	○
Filtro adicional (Turbo II)	○
Filtro de aire de dos elementos	●
Ventilador de refrigeración reversible automático con sensor de temperatura	●
Filtro de aceite del motor tipo cartucho	●
Prefiltro de combustible de tipo cartucho	●
Filtro principal de combustible tipo cartucho	●
Deposito del refrigerante con visor de nivel	●
Deposito de DEF/AdBlue con boca de llenado extensible y filtro®	●
Depósito de DEF/AdBlue® con adaptador magnético ISO	●
Sistema de control de paro automático del motor	○
Drenaje externo del aceite del motor	●
Protector del ventilador	●
Radiador	
Radiador de aletas de paso estándar	●
Radiador antiobstrucción (radiador con aletas de paso ancho)	○

El equipo estándar y opcional puede variar en función del país, por lo que deberá consultar a su distribuidor Hitachi para obtener más información.

* Hitachi Construction Machinery no se hace responsable de ningún intento de robo llevado a cabo con éxito. Los sistemas solo reducen la posibilidad de que se produzcan.

SISTEMA DE MONITORIZACIÓN

Indicador: temperatura del refrigerante, combustible ●

Luces de aviso: luces de galibo, bloqueo de la palanca de control, nivel de combustible, luces de carretera, freno de estacionamiento, precalentamiento, intermitentes, luces de trabajo ●

Indicador en el monitor multifunción: visualización del aire acondicionado, indicador de parada automática, reloj, indicador de desconexión del embrague, indicador de alarma de DEF, indicador de nivelador automático del brazo de elevación doble, indicador ECO, indicador de inversión del ventilador, indicador de posición del cambio/F-N-R, indicador del interruptor selector de marcha adelante/atrás, visualización de mantenimiento, medidor de horas, indicador de dirección con palanca de mando (opcional), cuentakilómetros, indicador del modo de potencia, indicador de control de conducción, indicador del cinturón de seguridad, velocímetro, cuentarevoluciones, indicador de cambio automático de la transmisión, temperatura del aceite de la transmisión ●

Luces de aviso: restricción del filtro de aire, presión baja del aceite de los frenos, error en el sistema de comunicación, aviso de descarga, presión baja del aceite del motor, advertencia del motor, nivel del aceite hidráulico, presión baja del aceite de la dirección, sobrecalentamiento, advertencia de la transmisión ●

SISTEMA DE FRENOS

Circuito de frenos independiente delantero y trasero ●

Frenos hidráulicos de disco banados en aceite a las 4 ruedas, completamente montados interiormente ●

Freno de estacionamiento accionado por muelle/ liberado hidráulicamente ●

SISTEMA HIDRÁULICO

Nivelación automática de la cuchara (retroceso automático para el control de excavación) ●

Palanca de mando ○

para válvula de control de 2 carretes

Palanca multifunción (palanca MF)



2 palancas ○



para válvula de control de 3 carretes

Palanca MF y palanca AUX para 3ª función ○



2 palancas y palanca AUX para 3ª función ○



- Patrón de distribución interior (3ª - cuchara - brazo de elevación) ○

- Patrón de distribución exterior (brazo de elevación - cuchara - 3ª) ○

para válvula de control de 4 carretes

Palanca MF y palanca de mando AUX para 3ª y 4ª función ○



2 palancas MF y 2 palancas AUX para 3ª y 4ª función ○

- Patrón de distribución interior (4ª - 3ª - cuchara - brazo de elevación) ○



2 palancas MF y palanca de mando AUX para 3ª y 4ª función ○



Interruptor de bloqueo de la palanca de mando ●

Posicionamiento del brazo de elevación automático doble ●

Filtros hidráulicos ●

Sistema de flotación del brazo de elevación ●

Depósito con visor de nivel ●

Sistema de control de conducción (tipo OFF-AUTO) ●

NEUMÁTICOS

23.5R25 (L3) XHA2 ●

23.5R25 (L5) XLDD2A ○

23.5R25 (L5) XMINE2 ○

23.5R25(L2)XSNOPPLUS ○

750/65R25 (L3) XLD ○

MISCELÁNEA

Barra de bloqueo de articulación ●

Sistema automático de lubricación ○

Protector inferior (atornillado) ○

Protector del cilindro de la cuchara ○

Contrapeso integrado ●

Protector de la cuchilla/ Cazo ○

Barra de remolque, con pasador de bloqueo ●

Dirección de emergencia ●

Guardabarros ○

Guardabarros delanteros y traseros totalmente cubiertos con faldillas (para 23.5R25) ●

Guardabarros delanteros y traseros totalmente cubiertos con faldillas (para 750/65R25) ○

Protector del parabrisas delantero ○

Global e-Service ●

Brazo de elevación ○

Brazo de elevación estándar ●

Brazo de mayor alcance ○

Ganchos de fijación y elevación ●

Centralita de información de a bordo ●

Antirrobo ○

Cubierta de la batería con Pestana de cierre ●

Cubierta del motor con cerradura ●

Tapón de llenado de combustible con cerradura ●

Soporte de la placa de la matrícula trasera ○

Homologación para carretera ○

Kit de homologación para carreteras alemanas: soporte para la placa de matrícula trasera, adhesivo reflectante, calzos de ruedas ○

Kit de homologación para carreteras alemanas: luces de cabina, protección de bordes cortantes, tope de articulación, soporte de la placa de matrícula trasera, adhesivo reflectante, rotativo ○

Kit de herramientas estándar ●

Sistema antirrobo* ○

Calzos ○

Antes de utilizar esta máquina, incluido el sistema de comunicación satélite, en un país diferente al país para el que está previsto su uso, es posible que sea necesario realizar modificaciones en la máquina para que cumpla con las regulaciones locales (incluidas las normas de seguridad) y los requisitos legales del país en particular. No exporte ni ponga en funcionamiento la máquina fuera del país en el que está previsto su uso hasta que se haya confirmado este hecho. Si tiene preguntas sobre el cumplimiento de la normativa, póngase en contacto con su distribuidor Hitachi.

Estas especificaciones podrán modificarse sin notificación previa. Las ilustraciones y fotos muestran los modelos estándar y pueden o no incluir equipo opcional, accesorios y todo el equipo estándar con algunas diferencias de color y características. Antes de su uso, lea el manual del operador para un uso correcto.



Serie ZW-6

HITACHI

Reliable solutions

ZW250



CARGADORA DE RUEDAS

Código del modelo : ZW250-6

Potencia nominal del motor : 186 kW / 249 hp (ISO14396)

Peso operativo : 20.460 – 20.920 kg

ISO cuchara colmada : 2,8 – 3,8 m³

ZW250-6. SIN CONCESIONES

Con una considerable capacidad de carga, una excelente fuerza de excavación y una impresionante velocidad de desplazamiento, las cargadoras de ruedas ZW-6 ofrecen niveles de rendimiento excepcionales sin comprometer la eficiencia, gracias en buena parte a sus bajos niveles de consumo de combustible.

La ingeniería innovadora, las características fiables y los componentes resistentes del modelo ZW250-6 demuestran la capacidad de Hitachi para fabricar maquinarias de construcción de la más alta calidad. También es extremadamente versátil para satisfacer las diferentes necesidades de los clientes europeos.



6. UNA LARGA TRAYECTORIA DE FIABILIDAD



8. DURABILIDAD ESTABLE



10. VERSATILIDAD EXCEPCIONAL



HITACHI

ZW50



12. CALIDAD CONSISTENTE



14. EXPERTOS EN TECNOLOGÍA

PERFECCIÓN HECHA REALIDAD

La ZW250-6 se ha diseñado y fabricado empleando la tecnología líder en el mercado japonés. Su desarrollo tiene como objetivo alcanzar la perfección haciendo especial hincapié en aspectos como el medio ambiente, la comodidad del operador y la seguridad. Esta máquina responde a las exigencias de los clientes que buscan una productividad excepcional con costes de propiedad lo más bajos posibles.



Altas prestaciones

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor cuando es necesario.



Seguridad líder en el sector

Visibilidad de 360° desde la cabina.



Fácil de manejar

El monitor multifunción muestra la información en una sola mirada.



Desplazamiento suave

El Ride Control reduce el cabeceo de la máquina.



Comodidad superior

Amplia cabina con numerosos compartimentos de almacenamiento.





Diseño mejorado

Excelente vista de la parte posterior gracias al capó del motor curvado.



Más silenciosa

Los nuevos materiales empleados en la cabina absorben el sonido y ayudan a disminuir el nivel sonoro.



Eficiencia del combustible mejorada

Transmisión con bloqueo de convertidor y motor conforme con la normativa Fase IV.



Mayor eficiencia del combustible

Consumo de combustible un 6% inferior al realizar operaciones de carga en V (5% inferior al realizar operaciones de carga y transporte).



Fácil de manejar

Más sencilla de conducir gracias al sistema opcional de dirección por Joystick/ Monomando.



Acceso sencillo

Cubiertas del motor amplias y de fácil apertura.



“ Su productividad
y fiabilidad son
incuestionables ”

Eamonn F McGurk, propietario, Keyway Group

UNA LARGA TRAYECTORIA DE FIABILIDAD

Hitachi posee una larga trayectoria en la fabricación de maquinaria de construcción fiable y su última gama de cargadoras de ruedas refuerza esta envidiable reputación. Diseñada con varias características de fácil mantenimiento y con componentes a los que se puede acceder desde el suelo, la ZW250-6 opera de forma eficiente con periodos de inactividad mínimos.

Periodos de inactividad mínimos

La ZW250-6 posee un solo compartimento para las baterías en lugar de dos, lo que facilita el acceso para llevar a cabo labores de mantenimiento y sustitución de las mismas. Esto reduce en mínimos periodos de inactividad y una gran disponibilidad de la máquina.

Acceso sencillo

Las cubiertas del motor se abren por completo para facilitar el acceso. Esto permite llevar a cabo las labores de mantenimiento periódico de manera rápida con el fin de aumentar la fiabilidad.

Mantenimiento sencillo

Para que el mantenimiento resulte más seguro y sencillo, ahora se incluye de serie el desconector de la batería. Esto resulta de especial utilidad para evitar accidentes con la electricidad y conservar la energía de la batería en largos periodos de paro.

Costes reducidos

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV no necesita filtro de partículas diésel, lo que permite reducir más si cabe el consumo de combustible y los costes de mantenimiento.



Acceso sencillo al compartimento del motor.



Es muy fácil realizar las labores de mantenimiento de la batería.



El motor conforme con la Fase IV reduce el consumo de combustible.



Mayor resistencia del brazo de elevación.



Los radiadores antiobstrucción opcionales mejoran la durabilidad.



i El procedimiento de inspección y verificación final al que se someten todas las cargadoras de ruedas Hitachi forma parte inherente de la dedicación de Hitachi a la fabricación de productos de una calidad incuestionable acordes con las necesidades de los clientes.



DURABILIDAD ESTABLE

Para garantizar un rendimiento duradero incluso en las zonas de trabajo más exigentes, la Hitachi ZW250-6 ha sido diseñada y desarrollada con materiales y componentes de gran resistencia. Como todas las cargadoras de ruedas Hitachi, funciona de forma fiable y con los máximos niveles de disponibilidad.



El protector inferior opcional ofrece una protección añadida.

Protección añadida

El protector inferior opcional protege el sistema de propulsión y el eje de transmisión de la máquina contra posibles daños provocados por los materiales que se encuentren en el suelo.

Componentes reforzados

Con el fin de satisfacer las demandas de los clientes, se ha aumentado la resistencia del brazo de elevación de la ZW250-6.

Materiales duraderos

Los radiadores de alta calidad poseen una mayor resistencia a la corrosión y mejoran la durabilidad general de la cargadora de ruedas ZW250-6.

Disponibilidad máxima

Las aletas de los radiadores antiobstrucción (WPFR) opcionales tienen forma cuadrada en lugar de triangular con el fin de evitar la obstrucción. Esto contribuye a mejorar la durabilidad del radiador.



“ *Es precisa y ofrece una fuerza de rotura increíble* ”

Christophe Warnier, operario, Jan De Nul

VERSATILIDAD EXCEPCIONAL

Allí donde sea necesario que la ZW250-6 opere, ofrece una excelente visibilidad general y altos niveles de comodidad para el operario. También resulta fácil de utilizar, opera con suavidad y precisión y apenas emite ruido, lo que convierte a esta cargadora en el modelo adecuado para todo tipo de aplicaciones.

Eficiencia y flexibilidad

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor justo cuando se necesita o al subir por una pendiente.

Visibilidad trasera mejorada

El silenciador y la admisión de aire se han cambiado de posición y se han alineado para mejorar la visibilidad de la parte posterior desde la cabina, lo que se traduce en una mayor seguridad en diversas aplicaciones.

Gran productividad

El movimiento simultáneo del brazo y la cuchara garantiza una excavación acompasada y fluida. La cuchara tiene prioridad una vez efectuada la descarga, lo cual permite volver rápidamente a posición de excavación mejorando la productividad.

Eficiencia del combustible mejorada

La transmisión de cinco velocidades contribuye a la versatilidad de la cargadora ZW250-6, lo que proporciona ventajas adicionales que aumentan la productividad y la eficiencia del combustible. La función de bloqueo del convertidor, disponible de serie en el modelo ZW250-6 y en las máquinas superiores, reduce aún más el consumo de combustible en aplicaciones de carga y transporte.

Control eficaz

Para garantizar un desplazamiento cómodo sobre cualquier terreno, la función de control de conducción evita el cabeceo innecesario mediante el desplazamiento de los cilindros de los brazos de elevación.



La visibilidad de la parte posterior se ha mejorado gracias al cambio de diseño.



La función Ride Control (suspensión de brazos) garantiza la comodidad del operador durante el acarreo.



El interruptor de potencia adicional ofrece un aumento de potencia justo cuando se necesita.



La vista panorámica de 360° proporciona una visibilidad excepcional.



Acceso sencillo a nivel del suelo para realizar tareas de mantenimiento.

i Hitachi realiza pruebas de funcionamiento para testar las funciones de sus cargadoras de ruedas. Los resultados reflejan un nivel de control sin igual.



CALIDAD CONSISTENTE

La calidad es uno de los factores que más tenemos en cuenta a la hora de desarrollar las maquinarias de construcción Hitachi. Toda la cargadora de ruedas ha sido construida con los componentes más avanzados y la propia máquina ha sido probada para garantizar que cumple las normas más exigentes de rendimiento, fiabilidad, seguridad y confort. Como resultado de ello, la ZW250-6 no es solo uno de los modelos más silenciosos de su clase, también ofrece la mejor visibilidad general.

Emisiones reducidas

Un sistema de reducción catalítica selectiva (SCR) inyecta urea en los gases de escape para reducir los niveles de óxido de nitrógeno presentes en los gases emitidos. Esta tecnología vanguardista ayuda a proteger el medio ambiente y a cumplir con la normativa de emisiones Fase IV de la UE.

Fácil acceso

El filtro de aire del motor se ha trasladado a la parte posterior del compartimento del motor, lo cual permite acceder al mismo con mayor facilidad desde el suelo al realizar labores de mantenimiento. El depósito de urea también se ha colocado estratégicamente para acceder con mayor comodidad.

Visibilidad excelente

La amplia cabina ofrece una vista panorámica de 360° dando lugar a un entorno de trabajo más cómodo el cual mejora la productividad y la seguridad. La cámara de visión trasera también ayuda a mejorar la visibilidad en todos los ángulos y la seguridad en el lugar de trabajo.

Mayor comodidad

La insonorización de la cabina se ha mejorado con el fin de reducir considerablemente los niveles de ruido y ofrecer un entorno de trabajo más silencioso para los operadores. El motor es también muy silencioso, lo cual lo convierte en un sistema ideal para trabajar en entornos urbanos.



El sistema SCR reduce las emisiones.



“ *Hitachi sigue comprometida con la fabricación de máquinas de última generación* ”

Vasilis Drougkas, especialista de cargadoras de ruedas, Hitachi Construction Machinery (Europe) NV

EXPERTOS EN TECNOLOGÍA

Hitachi utiliza la tecnología más avanzada para crear maquinarias de construcción que ofrezcan excelentes niveles de rendimiento con el menor coste de propiedad posible. Su búsqueda incesante de innovación le permite mejorar la experiencia de los clientes y elevar constantemente los estándares de calidad del sector.

Mantenimiento reducido

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV incorpora un sistema de recirculación de los gases de escape (EGR) de gran volumen, un sistema de inyección de combustible de tipo common rail y un catalizador de oxidación diésel (DOC) sin DPF. Esto contribuye a reducir los requisitos de mantenimiento.

Menor impacto medioambiental

La función de paro automático opcional ayuda a disminuir el consumo de combustible, el nivel sonoro, las emisiones de escape y los niveles de CO₂ de la cargadora de ruedas de tamaño medio ZW250-6.

Pantalla multifunción

Un monitor LCD en color de gran tamaño muestra toda la información necesaria para manejar la cargadora de ruedas Hitachi ZW-6. Incluye información sobre los modos de potencia, la temperatura del aceite, y los niveles de combustible y urea, algo muy práctico para facilitar el mantenimiento. También incluye la visualización de la cámara trasera fácil de usar, un sistema que mejora la visibilidad con el fin de aumentar la seguridad.

Monitorización a distancia

Global e-Service permite a los propietarios de la ZW250-6 controlar su máquina Hitachi a distancia mediante los sistemas Owner's Site (acceso en línea

ininterrumpido) y ConSite (informe mensual automático). Esto ayuda a mejorar la eficiencia, reducir los periodos de inactividad y mejorar el rendimiento general.

Fácil de manejar

El sistema de dirección opcional mediante Joystick/ monomando permite a los operadores alcanzar altos niveles de productividad con menor esfuerzo y además incorpora diversas funciones de gran utilidad.



El monitor LCD muestra el estado y los parámetros de la máquina.



El sistema de dirección opcional mediante Joystick/monomando ofrece un control excepcional.



La supervisión remota a través de Global e-Service maximiza la eficiencia.



“ *Estamos enormemente satisfechos con la calidad y los bajos costes de propiedad de la cargadora de ruedas Hitachi* ”

Phil Meuser-Schaede, propietario de Trasswerke Meurin

REDUCCIÓN DEL COSTE TOTAL DE PROPIEDAD



Hitachi ha creado el programa postventa Support Chain para garantizar una eficiencia óptima, unos periodos de inactividad mínimos, unos costes de mantenimiento reducidos y un mayor valor residual.

Global e-Service

Hitachi ha desarrollado dos sistemas de monitorización a distancia que forman parte de la aplicación en línea Global e-Service. Los sistemas Owner's Site y ConSite forman parte integral de la cargadora de ruedas la cual envía datos de funcionamiento diariamente mediante GPRS o por satélite a www.globaleservice.com. Esto permite un acceso inmediato a Owner's Site y a la información vital necesaria para ofrecer asistencia en los lugares de trabajo.

Si se compara la relación de horas de inactividad con respecto a las horas de actividad, es posible mejorar la eficiencia. La gestión eficaz de los programas

de mantenimiento ayuda a aumentar la disponibilidad. También es posible gestionar los costes de mantenimiento mediante el análisis del consumo de combustible. Para realizar labores básicas de planificación, se muestra de forma clara la ubicación y los movimientos de cada máquina.

Todos los meses se envía un correo electrónico automático con un informe de servicio (ConSite) en el que se resume la información de Global e-Service de cada máquina. Dicha información incluye: horas de trabajo diarias y datos sobre consumo de combustible, estadísticas sobre la relación de uso de los distintos modos

de funcionamiento, y una comparación del consumo/eficiencia del combustible y las emisiones de CO₂.

Asistencia técnica

Todos los técnicos de servicio de Hitachi deben completar unos exhaustivos cursos de formación técnica de HCME en Ámsterdam. Estas sesiones permiten lograr unos conocimientos técnicos equiparables a los que poseen los miembros de los centros de diseño y los departamentos de calidad de Hitachi. Los técnicos combinan esta experiencia global con el idioma y la cultura locales del cliente a fin de proporcionar una asistencia postventa de la mayor calidad.



Global e-Service

Asistencia técnica

Recambios Hitachi

Garantía extendida y contratos de mantenimiento

Todos los nuevos modelos ZW-6 de Hitachi están cubiertos por una garantía completa del fabricante. Para disfrutar de una protección superior (debido a unas condiciones de trabajo especialmente exigentes o para reducir los costes de reparación del equipo), los distribuidores de Hitachi ofrecen una garantía ampliada exclusiva denominada HELP (Hitachi Extended Life Program) así como diversos contratos de servicio. Todo ello ayuda a optimizar el rendimiento de cada máquina, reducir el tiempo de inactividad y garantizar un valor de reventa superior.

Recambios

Hitachi ofrece una amplia gama y gran disponibilidad de recambios distribuidos desde el almacén de recambios europeo de HCME de 53.000 m² ubicado en los Países Bajos.

- Recambios Hitachi Genuine Parts: prolongan el funcionamiento de las máquinas y reducen los costes de mantenimiento y funcionamiento.
- Recambios Hitachi Select Parts y 2Genuine Parts: para máquinas antiguas; con menor coste, gozan de una calidad demostrada y están protegidos por la garantía del fabricante.
- Recambios Performance Parts: para las condiciones más exigentes; se han diseñado para ofrecer una mayor durabilidad, un rendimiento superior y una mayor vida útil.
- Componentes reconstruidos: ofrecen una solución rentable y resultan la mejor opción cuando es necesario disponer de piezas de repuesto preventivas.

Independientemente de la opción que escoja, disfrutará con toda seguridad de la calidad demostrada de la maquinaria de construcción de Hitachi.



Dúmperes rígidos EH



Excavadoras de gran tamaño EX



Cargadora de ruedas ZW



“ *Desarrollamos maquinaria de construcción que contribuye a la creación de sociedades prósperas y confortables* ”

Yuichi Tsujimoto, presidente de HCM

CONSTRUCCIÓN DE UN FUTURO MEJOR

Fundada en el año 1910, Hitachi, Ltd. se creó con la filosofía de realizar una contribución positiva a la sociedad a través de la tecnología. Esta continúa siendo la inspiración que subyace en las soluciones fiables del grupo Hitachi que responden a los desafíos de la actualidad y que ayudan a crear un mundo mejor.

Hitachi, Ltd. es en la actualidad una de las empresas más grandes del mundo con una gran gama de productos y servicios. Estos se han creado para desafiar las convenciones, mejorar las infraestructuras sociales y lograr una sociedad sostenible.

Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM) se fundó en 1970 como filial de Hitachi, Ltd. y se ha convertido en uno de los proveedores de equipos de construcción más grandes del mundo. Además de ser pionera en la fabricación de excavadoras hidráulicas, HCM también fabrica cargadoras de ruedas, camiones volquetes rígidos, grúas de orugas y máquinas para aplicaciones especiales en instalaciones vanguardistas de todo el mundo.

Gracias a la incorporación de tecnología avanzada, Hitachi Construction Machinery tiene la reputación de ofrecer los máximos estándares de calidad. Adecuada para

una amplia variedad de sectores, siempre se muestra firme en cualquier trabajo en todo el mundo: ayudando a crear infraestructuras para ofrecer un modo de vida cómodo y seguro, desarrollando recursos naturales y apoyando iniciativas de ayuda humanitaria.

Las cargadoras de ruedas ZW de Hitachi destacan por su fiabilidad, durabilidad y versatilidad. Son capaces de ofrecer unos niveles elevados de productividad bajo las condiciones más exigentes. Su diseño ofrece a los propietarios un coste total de propiedad reducido y a los operadores lo último en seguridad y comodidad.



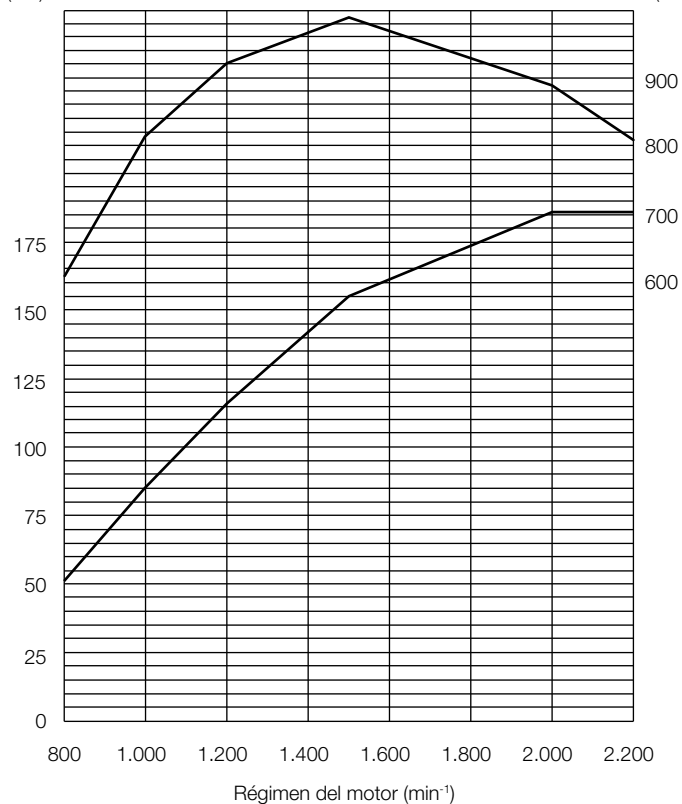
Miniexcavadoras

ESPECIFICACIONES

MOTOR

Modelo	CUMMINS QSB6.7
Tipo	4 tiempos, inyección directa, refrigerado por agua
Aspiración	Turboalimentado, con refrigeración intermedia
Postratamiento	Sistema DOC y SCR
N.º de cilindros	6
Potencia	
ISO 14396	186 kW (250 hp) a 2.000 min ⁻¹ (rpm)
ISO 9249, neta	181 kW (243 hp) a 2.000 min ⁻¹ (rpm)
Par motor máximo	990 Nm a 1.500 min ⁻¹ (rpm)
Diámetro por carrera	107 mm x 124 mm
Cilindrada	6,69 L
Baterías	2 x 12 V
Filtro de aire	Filtro de aire en seco de dos elementos con indicador de restricción
Emisiones	Cumple con las normativas Fase IV de la UE y Tier 4 Final de la EPA estadounidense

Potencia del motor (kW) Par motor (Nm)



TREN DE POTENCIA

Transmisión	Convertidor de par, del tipo contraeje con opciones de cambio automático controlado por ordenador y cambio manual.
Convertidor de par	Tres elementos, de una etapa y de una fase con enclavamiento
Embrague principal	Hidráulico húmedo, multidisco
Sistema de refrigeración	Tipo de circulación forzada
Velocidad de desplazamiento* adelante/ atrás	
1ª	5,8 [5,8] / 6,1 [6,1] km/h
2ª	10,1 (10,1) [10,4 (10,8)] / 10,6 (10,7) [11,4 (11,8)] km/h
3ª	14,5 (15,0) [15,4 (16,3)] / 22,4 (24,6) [24,2 (26,7)] km/h
4ª	21,9 (23,7) [23,1 (25,4)] / - [-] km/h
5ª	35,0 (39,5) [35,0 (39,5)] / - [-] km/h

*Con neumáticos 23.5R25 (L3)

(): Datos con embrague de enclavamiento activado

[]: Datos en modo Potencia

EJE Y REDUCTOR FINAL

Sistema de tracción	Sistema de tracción a las cuatro ruedas
Eje delantero y trasero	Semiflotante
Eje delantero	Fijo al bastidor delantero
Eje trasero	Pivote giratorio
Engranaje de reducción y diferencial	Reducción en dos etapas con diferencial proporción de par
Ángulo de oscilación	Total 24° (+12°, -12°)
Reductor final	Engranaje de gran resistencia, montado interiormente

NEUMÁTICOS

Tamaño del neumático ...	23.5R25 (L3)
Opcional	Consultar la lista de equipo de serie y opcional

FRENOS

Frenos de servicio	Freno hidráulico de discos bañados en aceite a las 4 ruedas, montado interiormente. Circuito de frenos independiente delantero y trasero
Frenos de estacionamiento	Disco seco, accionado por muelle, de liberación hidráulica, con eje de salida externo

SISTEMA DE DIRECCIÓN

Tipo	Dirección mediante bastidor articulado
Ángulo de dirección	37° en ambos sentidos; total 74°
Cilindros	Del tipo de pistón de doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	2 x 70 mm x 542 mm

SISTEMA HIDRÁULICO

El brazo y la cuchara se controlan mediante una palanca multifunción	
Controles del brazo	Válvula de cuatro posiciones: elevación, mantenimiento, bajada, flotación
Controles de la cuchara con control automático de retorno a la excavación	Válvula de tres posiciones: volteo, mantenimiento y descarga
Bomba principal (uso como bomba de la dirección)	Bomba de pistones axiales de caudal variable
Caudal máximo	275 L/min a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
Presión máxima	29,4 MPa
Bomba del ventilador	Bomba de engranajes
Caudal máximo	62,5 L/min a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
Presión máxima	18,2 MPa
Cilindros hidráulicos	
Tipo	De doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	Brazo: 2 x 130 mm x 940 mm Cuchara: 1 x 165 mm x 530 mm
Filtros	Filtro de hidráulico de 15 micras, filtro de retorno en el depósito

Tiempos de los ciclos hidráulicos

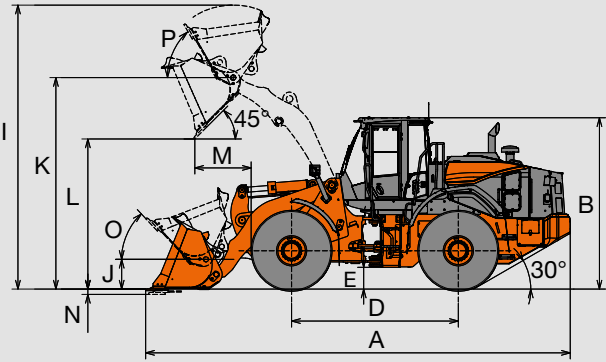
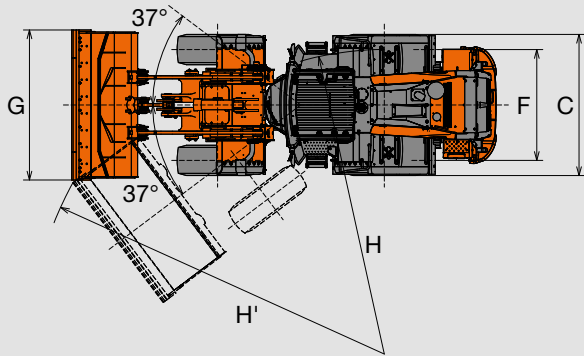
Subida del brazo de elevación	6,4 s (5,7 s)
Bajada del brazo de elevación	3,6 s (3,6 s)
Volteo de la cuchara	1,9 s (1,8 s)
Total	11,9 s (11,1 s)

(): Datos en modo Potencia

CAPACIDADES DE LLENADO DE SERVICIO

Depósito de combustible	340 L
Refrigerante del motor	39 L
Aceite de motor	25 L
Convertidor de par y transmisión	27 L
Diferencial del eje delantero y cubos de rueda	40 L
Diferencial del eje trasero y cubos de rueda	40 L
Depósito de aceite hidráulico	115 L
Depósito de DEF/AdBlue®	35 L

DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES



Tipo de cuchara		Brazo estándar						Brazo de mayor alcance
		Para uso general				Cuchara de roca	Para uso general	
		Dientes emperrados	Borde emperrado	Dientes emperrados	Borde emperrado	Dientes emperrados	Borde emperrado	
Capacidad de la cuchara	ISO colmatado	m ³	3,4	3,6	3,6	3,8	2,8	3,0
	ISO a ras	m ³	2,9	3,1	3,1	3,2	2,4	2,5
A	Longitud total	mm	8.630	8.450	8.675	8.495	8.550	8.770
B	Altura total	mm	3.400					
C	Anchura parte exterior de los neumáticos	mm	2.870					
D	Batalla	mm	3.310					
E	Altura libre del suelo al bastidor	mm	420					
F	Anchura entre centros de banda de rodadura	mm	2.200					
G	Anchura de la cuchara	mm	2.980					
H	Radio de giro (línea central del neumático exterior)	mm	6.050					
H'	Radio de giro de la cuchara en posición de acarreo	mm	7.090	7.040	7.100	7.060	7.070	7.190
I	Altura operativa total	mm	5.630	5.630	5.680	5.680	5.590	5.990
J	Altura al punto de articulación de la cuchara en la posición de acarreo	mm	590					
K	Altura al punto de articulación de la cuchara, con el brazo totalmente elevado	mm	4.190					
L	Altura máxima de volteo, cuchara a 45 grados	mm	2.850	2.970	2.820	2.940	2.920	3.520
M	Alcance con la cuchara a 45 grados y máxima elevación	mm	1.250	1.110	1.280	1.140	1.200	1.050
N	Profundidad de excavación (cazo en posición horizontal)	mm	100	110	100	110	90	130
O	Ángulo entre la parte inferior de la cuchara y la horizontal en la posición de acarreo	grados	50					
P	Ángulo entre la parte inferior de la cuchara y la horizontal a máxima elevación	grados	60					
Carga de vuelco estática *	Recta	kg	16.670	16.450	16.610	16.370	16.250	13.210
	Giro completo de 37 grados	kg	14.680	14.490	14.630	14.420	14.310	11.640
Fuerza de rotura		kN	170	157	163	151	186	163
Peso operativo*		kg	20.460	20.530	20.500	20.570	20.890	20.920

Nota: Todos los datos relativos a las dimensiones, el peso y el rendimiento están basados en las normas ISO 6746-1:1987, ISO 7131:2009 e ISO 7546:1983

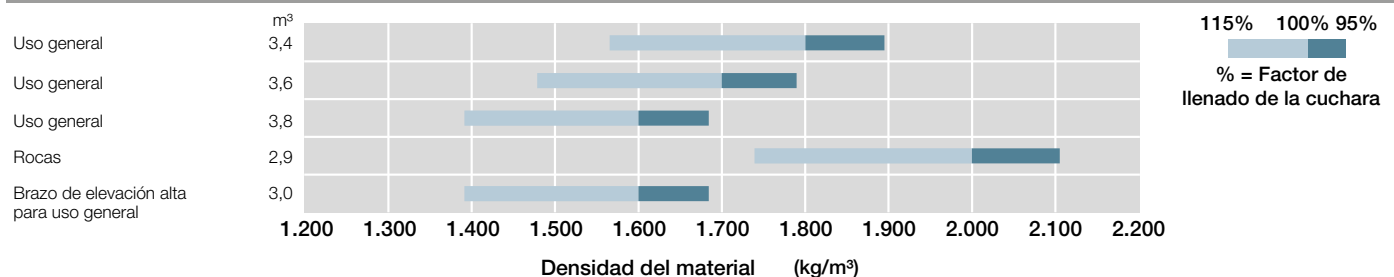
*: La carga de vertido estática y el peso operativo marcados con * incluyen neumáticos 23.5R25(L3) (sin lastre) con lubricantes, depósito de combustible lleno y operario.

La estabilidad de la máquina y el peso operativo dependen del contrapeso, el tamaño del neumático y otros implementos.

CAMBIO DE PESO

Elemento opcional	Peso operativo (kg)	Carga de vertido (kg)		Anchura total (mm) (neumático exterior)	Altura total (mm)	Longitud total (mm)
		Recta	Giro de 37 grados			
Neumático	23.5 R25(L3)XHA2	±0	±0	±0	±0	±0
	23.5 R25(L5)XLDD2A	+600	+450	+400	+15	+30
	23.5 R25(L5)XMINED2	+710	+540	+470	+10	+25
	23.5 R25(L2)XSNOPUS	±0	±0	±0	+5	±0
	650/65R25(L3)XLD	+450	+340	+300	+220	±0
Protección inferior	+190	+140	+120	-	-	-

GUÍA DE SELECCIÓN DE CUCHARAS



● Equipo estándar

○ Equipo opcional

PUESTO DEL OPERADOR

Columna de la dirección ajustable con sistema POP-UP	●
Radio AM/FM con entrada AUX para reproductor de audio digital	●
Cenicero, encendedor	●
Aire acondicionado automático	
con filtro de admisión simple	●
con filtro de admisión doble	○
Gancho para colgar el abrigo	●
Calentador de parabrisas delantero/trasero	●
Guantera	●
Monitor y cámara de visión trasera	●
Espejos retrovisores	
Interior (2)	●
Exterior (2)	●
Exterior (calefactados, 2)	○
Cinturón de seguridad retráctil, 50 mm	●
ROPS (ISO3471), FOPS (ISO3449): aislamiento por planchas para reducir el ruido y absorber las vibraciones	●
Alfombra de goma	●
Asiento	
Asiento con suspensión neumática con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de reclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, apoyo lumbar	●
Asiento con suspensión neumática (servicio pesado) con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de reclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, apoyo lumbar	○
Sistema de dirección	
Volante	●
Dirección por palanca de mando (más volante)	○
Almacenamiento	
Portabebidas	●
Soporte para reproductor de audio digital	●
Portadocumentos	●
Compartimento frío y caliente	●
Compartimento en la parte posterior del asiento	●
Parasol	●
Volante, texturizado con perilla de dirección	●
Cristal de seguridad tintado	
Parabrisas delantero: vidrio laminado	●
Otros: vidrio templado	●
Lavaparabrisas delantero y trasero	●
Limpiaparabrisas delantero y trasero	●

SISTEMA ELÉCTRICO

Avisador de marcha atrás	●
Baterías	
Baterías estándar (120AH-760A)	●
Baterías de gran capacidad (155AH-900A)	○
Interruptor de desconexión de batería	●
Toma de alimentación de 12 V	○

LUCES

Luces de freno y pilotos traseros LED	●
Luces de galibo	●
Faros	●
Rotativo	○
Intermitentes con interruptor de emergencia	●
Luces de trabajo	
Luces delanteras en la cabina (2)	●
Luces traseras en la cubierta en la rejilla trasera (2)	●
Luces delanteras adicionales en la cabina (2)	○
Luces traseras en la cabina (2)	○
Luces delanteras adicionales en la cabina LED (2)	○
Luces traseras en la cabina LED (2)	○

TREN DE POTENCIA

Transmisión automática con sistema de detección de carga	●
Interruptor de posición de desactivación del embrague	●
Diferencial	
TPD (diferencial con reparto proporción de par, delantero y trasero)	●
LSD (diferencial de deslizamiento limitado, delantero y trasero)	○
Limitador de velocidad de traslación (20 km/h)	○
DSS (interruptor de cambio a marcha inferior Down-Shift)	●
Palanca de marcha adelante/atrás	●
Interruptor de selección de marcha adelante/atrás	●
Embrague de enclavamiento (convertidor de par)	●
Interruptor del modo Potencia	●
Interruptor de potencia adicional	●
Selector de modo de desplazamiento (Auto1-Auto2)	●

MOTOR

Admisión de aire	
Tapa de protección para la lluvia	●
Filtro adicional (Sy-Klone)	○
Prefiltro (Turbo II)	○
Filtro de aire de dos elementos	●
Ventilador de refrigeración reversible automático con sensor de temperatura	●
Filtro de aceite del motor tipo cartucho	●
Prefiltro de combustible de tipo cartucho	●
Filtro principal de combustible tipo cartucho	●
Deposito del refrigerante con visor de nivel	●
Tamiz de entrada del deposito de DEF/AdBlue®	●
Depósito de DEF/AdBlue® con adaptador magnético ISO	●
Sistema de control de paro automático del motor	○
Drenaje externo del aceite del motor	●
Protector del ventilador	●
Radiador	
Radiador de aletas de paso estándar	●
Radiador anti obstrucción (aletas de paso ancho)	○

El equipo estándar y opcional puede variar en función del país, por lo que deberá consultar a su distribuidor Hitachi para obtener más información.

* Hitachi Construction Machinery no se hace responsable de ningún intento de robo llevado a cabo con éxito. Los sistemas solo reducen la posibilidad de que se produzcan.







SISTEMA DE MONITORIZACIÓN

Indicador: temperatura del refrigerante, combustible	●
Luces de aviso: luces de galibo, bloqueo de la palanca de control, nivel de combustible, luces de carretera, freno de estacionamiento, precalentamiento, intermitentes, luces de trabajo	●
Indicador en el monitor multifunción: visualización del aire acondicionado, indicador de parada automática, reloj, indicador de desconexión del embrague, indicador de alarma de DEF, indicador de nivel de DEF, indicador de nivelador automático del brazo de elevación doble, indicador ECO, indicador de inversión del ventilador, indicador de posición del cambio/F-N-R, indicador del interruptor selector de marcha adelante/atrás, visualización de mantenimiento, medidor de horas, indicador de dirección con palanca de mando (opcional), cuentakilómetros, indicador del modo de potencia, indicador de control de conducción, indicador del cinturón de seguridad, velocímetro, cuentarrevoluciones, indicador de cambio automático de la transmisión, temperatura del aceite de la transmisión	●
Luces de aviso: restricción del filtro de aire, presión baja del aceite de los frenos, error en el sistema de comunicación, aviso de descarga, presión baja del aceite del motor, advertencia del motor, nivel del aceite hidráulico, presión baja del aceite de la dirección, sobrecalentamiento, advertencia de la transmisión, advertencia de sobrecarga del motor	●

SISTEMA DE FRENOS

Circuito de frenos independiente delantero y trasero	●
Frenos hidráulicos de disco bañados en aceite a las 4 ruedas, completamente montados interiormente	●
Freno de estacionamiento accionado por muelle/ liberado hidráulicamente	●

SISTEMA HIDRÁULICO

Nivelación automática de la cuchara (retroceso automático para el control de excavación)	●
Palanca de mando	
para válvula de control de 2 carretes	
Palanca multifunción (palanca MF)	●
	
2 palancas	○
	
para válvula de control de 3 carretes	
Palanca MF y palanca AUX para 3ª función	○
	
2 palancas y palanca AUX para 3ª función	○
	
- Patrón de distribución interior (3ª - cuchara - brazo de elevación)	○
para válvula de control de 4 carretes	
Palanca MF y palanca de mando AUX para 3ª y 4ª función	○
	
2 palancas MF y 2 palancas AUX para 3ª y 4ª función	○
- Patrón de distribución interior (4ª - 3ª - cuchara - brazo de elevación)	○
	

Interruptor de bloqueo de la palanca de mando	●
Posicionamiento del brazo de elevación automático doble	●
Filtros hidráulicos	●
Sistema de flotación del brazo de elevación	●
Depósito con visor de nivel	●
Sistema de control de conducción (tipo OFF-AUTO)	●

NEUMÁTICOS

23.5R25 (L3) XHA2	●
23.5R25 (L5) XLDD2A	○
23.5R25 (L5) XMINED2	○
23.5R25 (L2) XSNOPLUS	○
750/65R25 (L3) XLD	○

MISCELÁNEA

Barra de bloqueo de articulación	●
Sistema automático de lubricación	○
Protector inferior (atornillado)	○
Protector del cilindro de la cuchara	○
Contrapeso integrado	●
Protector de la cuchilla/ Cazo	○
Barra de remolque, con pasador de bloqueo	●
Dirección de emergencia	●
Guardabarros	
Guardabarros delanteros y traseros totalmente cubiertos con faldillas (para 23.5R25)	●
Guardabarros delanteros y traseros totalmente cubiertos con faldillas (para 750/65R25)	○
Protector del parabrisas delantero	○
Global e-Service	●
Brazo de elevación	
Brazo de elevación estándar	●
Brazo de mayor alcance	○
Ganchos de fijación y elevación	●
Centralita de información de a bordo	●
Antirrobo	
Cubierta de la batería con pestaña de cierre	●
Cubierta del motor con cerradura	●
Tapón de llenado de combustible con cerradura	●
Soporte de la placa de la matrícula trasera	○
Homologación para carretera	
Kit de homologación para carreteras alemanas: soporte para la placa de matrícula trasera, adhesivo reflectante, calzos de ruedas	○
Kit de homologación para carreteras alemanas: luces de cabina, protección de bordes cortantes, tope de articulación, soporte de la placa de matrícula trasera, adhesivo reflectante, rotativo	○
Kit de herramientas estándar	●
Sistema antirrobo*	○
Calzos	○

Antes de utilizar esta máquina, incluido el sistema de comunicación satélite, en un país diferente al país para el que está previsto su uso, es posible que sea necesario realizar modificaciones en la máquina para que cumpla con las regulaciones locales (incluidas las normas de seguridad) y los requisitos legales del país en particular. No exporte ni ponga en funcionamiento la máquina fuera del país en el que está previsto su uso hasta que se haya confirmado este hecho. Si tiene preguntas sobre el cumplimiento de la normativa, póngase en contacto con su distribuidor Hitachi.

Estas especificaciones podrán modificarse sin notificación previa. Las ilustraciones y fotos muestran los modelos estándar y pueden o no incluir equipo opcional, accesorios y todo el equipo estándar con algunas diferencias de color y características. Antes de su uso, lea el manual del operador para un uso correcto.

KL-ES111EU

Serie ZW-6

HITACHI

Reliable solutions

ZW310



CARGADORA DE RUEDAS

Código de modelo : ZW310-6

Potencia del motor : 232 kW/311 hp (ISO 14386, neta)

Peso operativo : 24.140-24.590 kg

ISO cuchara colmada : 3,2-4,5 m³

ZW310-6. SIN CONCESIONES

La ZW310-6 incorpora una tecnología exclusiva de Hitachi desarrollada específicamente para la gama de cargadoras de ruedas de tamaño medio ZW-6. Ofrece unos niveles excepcionales de rendimiento sin que la eficiencia se vea perjudicada gracias a su bajo consumo de combustible.

El nuevo modelo representa el compromiso firme de Hitachi de fabricar productos fiables, resistentes y de alta calidad. La ZW310-6 resulta asimismo extremadamente versátil, ya que se adapta a una gran variedad de aplicaciones del sector.



6. FIABILIDAD ABSOLUTA



8. MÁXIMA DURABILIDAD



10. VERSATILIDAD EXCEPCIONAL



12. CALIDAD SUPERIOR



14. INSPIRADA EN LA TECNOLOGÍA

PERFECCIÓN HECHA REALIDAD

Diseñada y fabricada en Japón con la tecnología más vanguardista, la ZW310-6 ofrece una productividad excepcional con unos costes de propiedad notablemente bajos. Hitachi ha desarrollado la cargadora de ruedas de tamaño medio con la idea de lograr la perfección, haciendo especial hincapié en aspectos como el medio ambiente, la comodidad del operador y la seguridad.



Altas prestaciones

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor cuando es necesario.



Seguridad líder en el sector

Visibilidad de 360° desde la cabina.



Operación de carga sencilla

Con el fin de facilitar la carga, se ha mejorado la fuerza de tracción en un 25%.



Fácil de manejar

El monitor multifunción muestra la información en una sola mirada.



Desplazamiento suave

El control de conducción reduce el cabeceo de la máquina.





Diseño mejorado

Excelente vista de la parte posterior gracias al capó del motor curvado.



Bajas emisiones

El sistema SCR sin DPF ayuda a reducir los niveles de NOx en los gases de escape.



Respeto por el medio ambiente

Más del 90% de los componentes son reciclables.



Eficiencia del combustible superior

Transmisión con enclavamiento y motor conforme con la normativa Fase IV.



Acceso sencillo

Cubiertas del motor amplias y de fácil apertura.



Comodidad superior

Amplia cabina con numerosos compartimentos de almacenamiento.



Fácil de manejar

Más sencilla de conducir gracias al sistema opcional de dirección por Joystick/ Monomando.





“ *Las cargadoras de ruedas Hitachi resultan la opción más fiable* ”

Peter Madsen, director de proyectos, LNSG

FIABILIDAD ABSOLUTA

Hitachi, que destaca por su reputación mundial como fabricante de maquinaria de construcción extremadamente resistente, ha desarrollado su nueva gama de cargadoras de ruedas con el fin de proporcionar fiabilidad y reducir los periodos de inactividad. Por ello, la ZW310-6 facilita enormemente las labores de mantenimiento y proporciona una eficiencia superior en una amplia variedad de aplicaciones.

Acceso rápido

Las cubiertas del motor se abren por completo para facilitar las labores de servicio técnico. La posición del depósito de urea también permite acceder a él mismo de manera fácil y segura a nivel del suelo. Todo ello permite llevar a cabo las labores de mantenimiento rutinario de manera rápida con el fin de aumentar la fiabilidad.

Eficiencia del combustible superior

La ZW310-6 incorpora un nuevo motor y una transmisión con enclavamiento que ayudan a mejorar la eficiencia del combustible, lo que se traduce en una reducción de los costes de mantenimiento.

Mantenimiento sencillo

Para que el mantenimiento resulte más seguro y sencillo, ahora se incluye de serie

el desconectador de la batería. Esto resulta de especial utilidad para evitar accidentes con la electricidad y conservar la energía de la batería en largos periodos de paro.

Costes reducidos

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV no necesita filtro de partículas diésel, lo que permite reducir más si cabe el consumo de combustible y los costes de mantenimiento.

Fiabilidad

El brazo de elevación aumenta la fiabilidad de la ZW310-6. Su velocidad se ha mejorado y la operación de bajada se realiza suavemente, todo ello para aumentar la productividad. Su manejo es muy sencillo gracias al sistema antideslizamiento y al nivelador automático.



Acceso sencillo al compartimento del motor.



Es muy fácil realizar las labores de mantenimiento de la batería.



El nuevo motor reduce el consumo de combustible.



ZL310

HITACHI



La nueva rejilla trasera protege el compartimento del radiador.



Los radiadores son muy duraderos y resistentes a la corrosión.



i Las cargadoras de ruedas Hitachi se someten a rigurosas pruebas en condiciones de trabajo por todo el mundo y a temperaturas extremas.



MÁXIMA DURABILIDAD

La ZW310-6 defiende la reputación de líder del mercado de Hitachi como fabricante de la maquinaria de construcción más resistente. Se ha diseñado y desarrollado para hacer frente a las condiciones de trabajo más exigentes gracias a las diversas características que incorpora para mejorar su durabilidad.



El protector inferior opcional ofrece una protección añadida.

Mayor protección

La nueva rejilla trasera impide la entrada de material en el compartimento del radiador. Esto ayuda a aumentar la protección de este componente tan resistente.

Materiales resistentes

Los radiadores de alta calidad poseen una mayor resistencia a la corrosión y mejoran la durabilidad general de la cargadora de ruedas ZW310-6.

Refuerzo adicional

El protector inferior opcional protege el sistema de propulsión y el eje de transmisión de la máquina contra posibles daños provocados por los materiales que se encuentren en el suelo.

Refrigeración eficiente

El ventilador de refrigeración reversible, que se activa manualmente o automáticamente cada 30 minutos, garantiza que el radiador permanezca limpio mientras se use la máquina.



“ *La visibilidad tanto hacia delante como hacia atrás es muy buena, y es muy fácil de manejar* ”

Tore Bergrud, técnico, Hamar Pukk og Grus

VERSATILIDAD EXCEPCIONAL

Las cargadoras de ruedas de Hitachi resultan cómodas, rápidas y precisas, lo que las convierte en recursos muy preciados en diversas aplicaciones. Están dotadas de numerosas características para mejorar la eficiencia y la seguridad en diversos lugares de trabajo, lo que realza su versatilidad.

Visibilidad trasera mejorada

El silenciador y la admisión de aire se han alejado de la cabina para mejorar la visibilidad a través de la luneta trasera.

Mayor fuerza de tracción

La fuerza de tracción ha experimentado una mejora de un 25% en comparación con el modelo anterior. Esto da como resultado una operación de carga más eficiente.

Eficiencia y flexibilidad

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor justo cuando se necesita o al subir por una pendiente.

Control eficaz

Para garantizar un desplazamiento cómodo sobre cualquier terreno, la función de control de conducción evita el cabeceo innecesario mediante el accionamiento de los cilindros hidráulicos de elevación del brazo.

Gran productividad

El movimiento simultáneo del brazo y la cuchara garantiza una excavación acompañada y fluida. La cuchara tiene prioridad una vez efectuada la descarga, lo cual permite volver rápidamente a posición de excavación mejorando la productividad.



La visibilidad de la parte posterior se ha mejorado gracias al cambio de diseño.



La función de control de conducción ofrece una mayor comodidad.



El interruptor de potencia adicional ofrece un aumento de potencia justo cuando se necesita.



Para reducir las emisiones, se inyecta urea en los gases de escape.



El sistema de control de flujo garantiza un movimiento suave del brazo de elevación.

i El procedimiento de inspección y verificación final al que se someten todas las cargadoras de ruedas Hitachi forma parte inherente de la dedicación de Hitachi a la fabricación de productos de una calidad incuestionable acordes con las necesidades de los clientes.



CALIDAD SUPERIOR

Por medio del uso de elementos de diseño superiores, componentes de alta calidad y procesos de prueba rigurosos, Hitachi garantiza que sus cargadoras de ruedas contribuirán a establecer nuevos estándares en el sector. Debido a este enfoque, la ZW310-6 resulta una de las cargadoras de ruedas más silenciosa y ofrece la mejor visibilidad en todos los ángulos dentro de su categoría.

Emisiones reducidas

Hitachi ha desarrollado un sistema de reducción catalítica selectiva (SCR) que inyecta urea en los gases de escape para reducir los niveles de óxido de nitrógeno presentes en los gases emitidos. Esta tecnología vanguardista ayuda a proteger el medio ambiente y a cumplir con la normativa de emisiones Fase IV de la EU.

Mayor comodidad

El sistema de control de flujo garantiza un movimiento suave del brazo de elevación al bajarlo. Esto ayuda a reducir el cabeceo y aumenta la comodidad del operador.

Visibilidad excelente

La amplia cabina ofrece una vista panorámica de 360° dando lugar a un entorno de trabajo más cómodo el cual mejora la productividad y la seguridad. La

cámara de visión trasera también ayuda a mejorar la visibilidad en todos los ángulos y la seguridad en el lugar de trabajo.

Bajos niveles de ruido

Para reducir drásticamente los niveles de ruido en la cabina, se ha mejorado su insonorización. Debido a ello y al uso de un motor silencioso, los operadores podrán disfrutar de un entorno de trabajo más agradable.

Fácil de manejar

El sistema de dirección opcional mediante Joystick/ monomando permite a los operadores alcanzar altos niveles de productividad con menor esfuerzo y además incorpora diversas funciones de gran utilidad.



El sistema de dirección opcional mediante Joystick/ monomando ofrece un control excepcional.



“ *HCME busca constantemente soluciones para mejorar la satisfacción de los clientes mediante el desarrollo de la tecnología más avanzada y moderna* ”

Vasilis Drougkas, especialista de cargadoras de ruedas, Hitachi Construction Machinery (Europe) NV

INSPIRADA EN LA TECNOLOGÍA

La tecnología avanzada constituye un elemento clave en el diseño de las nuevas cargadoras de ruedas Hitachi. Hitachi desarrolla constantemente software, componentes y características innovadoras en su compromiso por mejorar la experiencia de los clientes al usar su maquinaria de construcción y por superar siempre las expectativas del sector.

Mantenimiento reducido

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV incorpora un sistema de recirculación de los gases de escape (EGR) de gran volumen, un sistema de inyección de combustible de tipo common rail y un catalizador de oxidación diésel (DOC). Esto contribuye a reducir el consumo de combustible y los requisitos de mantenimiento.

Niveles de emisiones reducidos

El dispositivo de postratamiento se compone de un catalizador de oxidación diésel (DOC), un tubo de mezcla de urea, un sistema SCR y un silenciador. Esta tecnología avanzada tiene como objetivo reducir tanto los niveles de emisiones como los de ruido.

Rendimiento óptimo

Las cargadoras de ruedas ZW-6 de Hitachi disponen de un monitor LCD en color multifunción que muestra información de utilidad como los niveles de urea y combustible, la temperatura del aceite y los modos de potencia. Garantiza un rendimiento óptimo y un mantenimiento sencillo. También incluye la pantalla de visión de la cámara trasera, un sistema que mejora la visibilidad con el fin de aumentar la seguridad.

Menor impacto medioambiental

La función de apagado automático opcional ayuda a evitar el despilfarro de combustible y a reducir los niveles de ruido, las emisiones de escape y los niveles de NOx de la cargadora de ruedas ZW310-6.

Monitorización a distancia

Global e-Service permite a los propietarios de la ZW310-6 controlar su máquina Hitachi a distancia mediante los sistemas Owner's Site (acceso en línea ininterrumpido) y ConSite (informe mensual automático). Esto ayuda a mejorar la eficiencia, reducir los periodos de inactividad y mejorar el rendimiento general.



El monitor LCD muestra el estado y los parámetros de la máquina.



La posición del depósito de urea permite acceder a el mismo de manera fácil y segura a nivel del suelo.



El sistema SCR reduce los niveles de emisiones y ruido.



“ *Estamos enormemente satisfechos con la calidad y los bajos costes de propiedad de la cargadora de ruedas Hitachi* ”

Phil Meuser-Schaede, propietario de Trasswerke Meurin

REDUCCIÓN DEL COSTE TOTAL DE PROPIEDAD



SUPPORT CHAIN

Hitachi ha creado el programa postventa Cadena de Asistencia para garantizar una eficiencia óptima, unos periodos de inactividad mínimos, unos costes de mantenimiento reducidos y un mayor valor residual.

Global e-Service

Hitachi ha desarrollado dos sistemas de monitorización a distancia que forman parte de la aplicación en línea Global e-Service. Los sistemas Owner's Site y ConSite forman parte integral de la cargadora de ruedas la cual envía datos de funcionamiento diariamente mediante GPRS o por satélite a www.globaleservice.com. Esto permite un acceso inmediato a Owner's Site y a la información vital necesaria para ofrecer asistencia en los lugares de trabajo.

Si se compara la relación de horas de inactividad con respecto a las horas de actividad, es posible mejorar la eficiencia. La gestión eficaz de los programas de mantenimiento ayuda a aumentar

la disponibilidad. También es posible gestionar los costes de producción mediante el análisis del consumo de combustible. Para realizar labores básicas de planificación, se muestra de forma clara la ubicación y los movimientos de cada máquina.

Todos los meses se envía un correo electrónico automático con un informe de servicio (ConSite) en el que se resume la información de Global e-Service de cada cargadora de ruedas. Dicha información incluye: horas de trabajo diarias y datos sobre consumo de combustible, estadísticas sobre la relación de uso de los distintos modos de funcionamiento, y una

comparación del consumo/eficiencia del combustible y las emisiones de CO₂.

Asistencia técnica

Todos los técnicos de servicio de Hitachi deben completar unos exhaustivos cursos de formación técnica de HCME en Ámsterdam. Estas sesiones permiten lograr unos conocimientos técnicos equiparables a los que poseen los miembros de los centros de diseño y los departamentos de calidad de Hitachi. Los técnicos combinan esta experiencia global con el idioma y la cultura locales del cliente a fin de proporcionar una asistencia postventa de la mayor calidad.



Global e-Service



Asistencia técnica



Recambios Hitachi

Garantía extendida y contratos de mantenimiento

Todas las nuevas cargadoras de ruedas ZW-6 de Hitachi están cubiertas por una garantía completa del fabricante. Para disfrutar de una protección superior (debido a unas condiciones de trabajo especialmente exigentes o para reducir los costes de reparación del equipo), los distribuidores de Hitachi ofrecen una garantía ampliada exclusiva denominada HELP (Hitachi Extended Life Program) así como diversos contratos de servicio. Todo ello ayuda a optimizar el rendimiento de cada máquina, reducir el tiempo de inactividad y garantizar un valor residual superior.

Recambios

Hitachi ofrece una amplia gama y gran disponibilidad de recambios distribuidos desde el almacén de recambios europeo de HCME de 53.000 m² ubicado en los Países Bajos.

- Recambios Hitachi Genuine Parts: prolongan el funcionamiento de las máquinas y reducen los costes de mantenimiento y funcionamiento.
- Recambios Hitachi Select Parts y 2Genuine Parts: para máquinas antiguas; con menor coste, gozan de una calidad demostrada y están protegidos por la garantía del fabricante.
- Recambios Performance Parts: para las condiciones más exigentes; se han diseñado para ofrecer una mayor durabilidad, un rendimiento superior y una mayor vida útil.
- Componentes reconstruidos: ofrecen una solución rentable y resultan la mejor opción cuando es necesario disponer de piezas de repuesto preventivas.

Independientemente de la opción que escoja, disfrutará con toda seguridad de la calidad demostrada de la maquinaria de construcción de Hitachi.



Cargadoras de ruedas compactas



Excavadoras ZAXIS



Camiones volquetes EH



“ *Desarrollamos maquinaria de construcción que contribuye a la creación de sociedades prósperas y confortables* ”

Yuichi Tsujimoto, presidente de HCM

CONSTRUCCIÓN DE UN FUTURO MEJOR

Fundada en el año 1910, Hitachi, Ltd. se creó con la filosofía de realizar una contribución positiva a la sociedad a través de la tecnología. Esta continúa siendo la inspiración que subyace en las soluciones fiables del grupo Hitachi que responden a los desafíos de la actualidad y que ayudan a crear un mundo mejor.

Hitachi, Ltd. es en la actualidad una de las empresas más grandes del mundo con una gran gama de productos y servicios. Estos se han creado para desafiar las convenciones, mejorar las infraestructuras sociales y lograr una sociedad sostenible.

Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM) se fundó en 1970 como filial de Hitachi, Ltd. y se ha convertido en uno de los proveedores de equipos de construcción más grandes del mundo. Además de ser pionera en la fabricación de excavadoras hidráulicas, HCM también fabrica cargadoras de ruedas, camiones volquetes rígidos, grúas de orugas y máquinas para aplicaciones especiales en instalaciones vanguardistas de todo el mundo.

Gracias a la incorporación de tecnología avanzada, Hitachi Construction Machinery tiene la reputación de ofrecer los máximos estándares de calidad. Adecuada para

una amplia variedad de sectores, siempre se muestra firme en cualquier trabajo en todo el mundo: ayudando a crear infraestructuras para ofrecer un modo de vida cómodo y seguro, desarrollando recursos naturales y apoyando iniciativas de ayuda humanitaria.

Las cargadoras de ruedas ZW de Hitachi destacan por su fiabilidad, durabilidad y versatilidad. Son capaces de ofrecer unos niveles elevados de productividad bajo las condiciones más exigentes. Su diseño ofrece a los propietarios un coste total de propiedad reducido y a los operadores lo último en seguridad y comodidad.



Excavadoras de gran tamaño EX

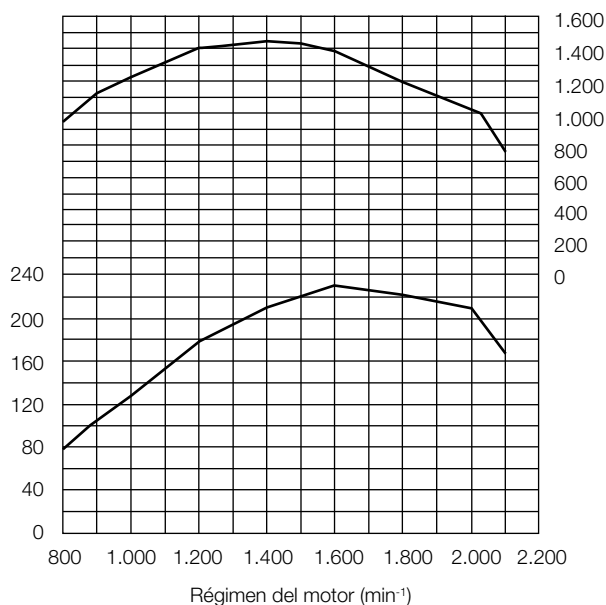
ESPECIFICACIONES

MOTOR

Modelo	CUMMINS QSL9
Tipo	4 tiempos, inyección directa, refrigerado por agua
Aspiración	Turboalimentado, con refrigeración intermedia
Postratamiento	Sistema DOC y SCR
N.º de cilindros	6
Máxima potencia	
ISO 14396	232 kW (311 hp) a 1.600 min ⁻¹ (rpm)
ISO 9249, neta	225 kW (302 hp) a 1.600 min ⁻¹ (rpm)
Par máximo, bruto	1.451 Nm a 1.400 min ⁻¹ (rpm)
Diámetro por carrera	114 mm x 145 mm
Cilindrada	8,9 L
Baterías	2 x 12 V
Filtro de aire	Filtro de aire en seco de dos elementos con indicador de restricción
Emisiones	Cumple con las normativas Fase IV de la UE y Tier 4 Final de la EPA estadounidense

Potencia del motor
(kW)

Par del motor
(Nm)



TREN DE POTENCIA

Transmisión	Convertidor de par, del tipo contrarotante con opciones de cambio automático controlado por ordenador y cambio manual
Convertidor de par	Tres elementos, turbina, intermediario, turbina y enclavamiento
Embrague principal	Hidráulico húmedo, multidisco
Sistema de Refrigeración	Tipo de circulación forzada
Velocidad de desplazamiento* adelante y atrás	
1ª	6,6 [6,9] / 6,6 [6,9] km/h
2ª	11,3 (11,3) [11,8 (11,8)] / 11,3 (11,3) [11,8 (11,8)] km/h
3ª	22,2 (22,5) [22,2 (22,5)] / 22,2 (22,5) [22,2 (22,5)] km/h
4ª	35,7 (37,0) [35,9 (37,0)] / 35,7 (37,0) [35,9 (37,0)] km/h

*Con neumáticos 26.5R25(L3)

() : Datos con embrague de enclavamiento activado

[] : Datos en modo Potencia

EJE Y REDUCTOR FINAL

Sistema de tracción	Sistema de tracción a las cuatro ruedas
Eje delantero y trasero	Semiflotante
Eje delantero	Fijo al bastidor delantero
Eje trasero	Pivote giratorio
Engranaje de reducción y diferencial	Reducción en dos fases con diferencial con reparto proporcional de par (de serie) / diferencial de deslizamiento limitado (opcional)
Ángulo de oscilación	Total 24° (+12°, -12°)
Reductor final	Engranaje de gran resistencia, montado interiormente

FRENOS

Frenos de servicio	Freno de disco húmedo para las 4 ruedas, completamente hidráulico instalado hacia el interior. Circuito de frenos independiente delantero y trasero
Freno de estacionamiento	Mediante resorte, con liberación hidráulica, situado en la transmisión

SISTEMA DE DIRECCIÓN

Tipo	Dirección mediante bastidor articulado
Ángulo de dirección	37° en cada dirección; total 74°
Cilindros	Del tipo de pistón de doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	2 x 90 mm x 450 mm

SISTEMA HIDRÁULICO

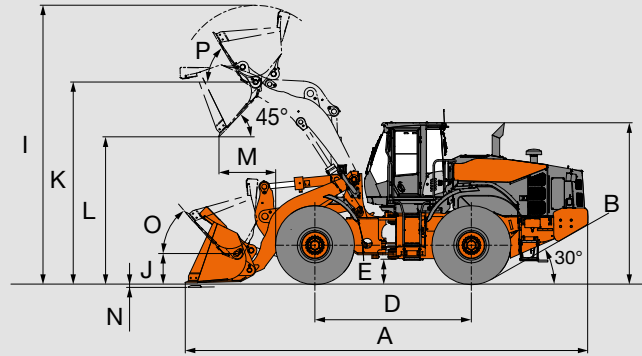
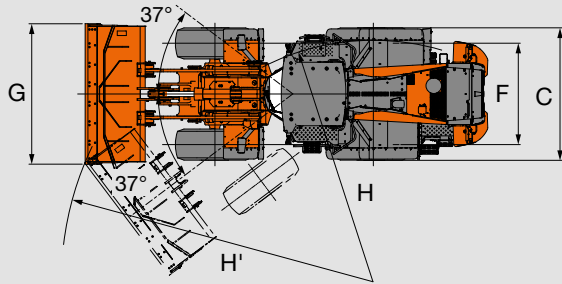
El brazo y la cuchara se controlan mediante una palanca multifunción	
Controles de la pluma	Válvula de cuatro posiciones: elevación, mantenimiento, bajada, flotación
Controles de la cuchara con retorno automático al control de excavación	Válvula de tres posiciones: volteo, mantenimiento y descarga
Bomba principal (uso como bomba de la dirección)	De pistones, variable
Flujo máximo	300 L/min a 2.000 min ⁻¹ (rpm)
Presión máxima	31,4 MPa
Bomba del ventilador	De engranajes
Flujo máximo	85 L/min a 2.000 min ⁻¹ (rpm)
Presión máxima	16,5 MPa
Cilindros hidráulicos	
Tipo	De doble acción
N.º x Diámetro interior	Brazo: 2 x 145 mm x 884 mm
x Carrera	Cuchara: 1 x 180 mm x 525 mm
Filtros	Filtro de retorno de 15 micras de selección de paso total en depósito
Tiempos de ciclo hidráulico	
Subida de la pluma de elevación	5,6 s (5,5 s)
Bajada de la pluma de elevación	4,1 s (4,1 s)
Volcado de la cuchara	1,2 s (1,2 s)
Total	10,9 s (10,8 s)

() : Datos en modo Potencia

CAPACIDADES DE LLENADO DE SERVICIO

Depósito de combustible	375 L
Refrigerante del motor	47 L
Aceite de motor	24 L
Convertidor de par y transmisión	51 L
Diferencial del eje delantero y cubos de rueda	48 L
Diferencial del eje trasero y cubos de rueda	48 L
Depósito de aceite hidráulico	137 L
Depósito de DEF/AdBlue®	35 L

DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES



Tipo de cuchara			Brazo estándar						Brazo de elevación alta
			Para uso general					Cuchara de rocas	Material ligero
			Fondo redondeado		Fondo plano			Dientes y adaptador soldados	Borde de corte empernado
			Borde de corte empernado	Dientes y adaptador soldados	Borde de corte empernado	Borde de corte empernado	Dientes y adaptador soldados		
Capacidad de la cuchara	ISO acumulado	m ³	4,3	4,1	4,3	4,5	4,1	3,2	4,3
	ISO a ras	m ³	3,7	3,5	3,7	3,9	3,5	2,7	3,7
A	Longitud total	mm	9.025	9.185	9.025	9.075	9.185	9.100	9.475
B	Altura total	mm				3.530			
C	Anchura parte exterior de los neumáticos	mm				2.930			
D	Batalla	mm				3.450			
E	Altura libre del suelo al bastidor	mm				505			
F	Anchura centros de banda de rodadura	mm				2.230			
G	Anchura de la cuchara	mm				2.980			
H	Radio de giro (línea central del neumático exterior)	mm				6.270			
H'	Radio de giro de la cuchara en posición de acarreo	mm	7.250	7.300	7.255	7.265	7.305	7.270	7.440
I	Altura operativa total	mm		6.020		6.050	6.020	5.745	6.435
J	Altura al punto de articulación de la cuchara en posición de acarreo	mm				435			
K	Altura al punto de articulación de la cuchara con el brazo totalmente elevado	mm				4.425			4.860
L	Altura máxima de volteo, cuchara a 45 grados	mm	3.090	2.995	3.090	3.060	2.995	3.055	3.530
M	Alcance con la cuchara a 45 grados y máxima elevación	mm	1.305	1.440	1.305	1.355	1.440	1.380	1.370
N	Profundidad de excavación, cuchara en posición horizontal	mm	120	95	120	115	95	95	120
O	Ángulo entre la parte inferior de la cuchara y la horizontal en posición de acarreo	grados				45			44
P	Ángulo entre la parte inferior de la cuchara y la horizontal a máxima elevación	grados				61			
Carga de vuelco estática *	Recta	kg	19.170	19.510	19.190	19.000	19.380	19.090	15.910
	Giro completo de 37 grados	kg	16.710	17.010	16.740	16.570	16.900	16.640	13.870
Fuerza de rotura		kN	189	203	189	183	203	223	190
		kgf	19.290	20.710	19.290	18.670	20.710	22.760	19.390
Peso operativo *		kg	24.270	24.140	24.400	24.400	24.260	24.260	24.590

Nota: Todos los datos relativos a las dimensiones, el peso y el rendimiento están basados en las normas ISO 6746-1:1987, ISO 7131:2009 e ISO 7546:1983.

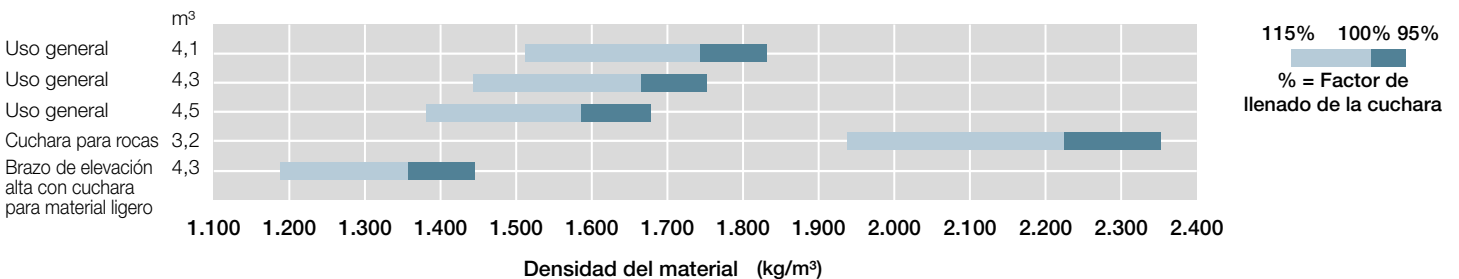
*: La carga de vertido estática y el peso operativo marcados con * incluyen neumáticos 26.5R25(L3) (sin lastre) con lubricantes, depósito de combustible lleno y operario.

La estabilidad de la máquina y el peso operativo dependen del contrapeso, el tamaño del neumático y otros implementos.

CAMBIO DE PESO

Elemento opcional	Peso operativo (kg)	Carga de vertido (kg)		Anchura total (mm) (neumático exterior)	Altura total (mm)	Longitud total (mm)
		Recta	Giro de 37 grados			
Neumático	26.5R25(L3) XHA2	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0
	26.5R25(L5) XLDD2A	+ 660	+ 500	+ 440	+ 15	- 15
	26.5R25(L5) XMINE2	+ 1.060	+ 730	+ 650	+ 45	- 25
Contrapeso para homologación para la vía pública	- 950	- 2.270	- 1.970	± 0	± 0	± 0
Protección para el abdomen (delante y detrás)	+ 240	+ 140	+ 130	± 0	± 0	± 0

GUÍA DE SELECCIÓN DE CUCHARAS



● Equipo estándar

○ Equipo opcional

PUESTO DEL OPERADOR

Columna de la dirección ajustable con sistema POP-UP	●
Radio AM/FM con entrada AUX para reproductor de audio digital	●
Cenicero, encendedor	●
Aire acondicionado automático	
con filtro de admisión simple	●
con filtro de admisión doble	○
Gancho para colgar el abrigo	●
Calentador de parabrisas delantero/trasero	●
Guantera	●
Monitor y cámara de visión trasera	●
Espejos retrovisores	
Interior (2)	●
Exterior (2)	●
Exterior (calefactados, 2)	○
Cinturón de seguridad retráctil, 50 mm	●
ROPS (ISO3471), FOPS (ISO3449): aislamiento de varias planchas instalado para reducir el ruido, reducción de vibraciones	●
Alfombra de goma	●
Asiento	
Asiento con suspensión neumática con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de reclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, apoyo lumbar	●
Asiento con suspensión neumática (servicio pesado) con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de reclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, apoyo lumbar	○
Sistema de dirección	
Dirección con volante	●
Dirección por joystick/ monomando (más volante)	○
Almacenamiento	
Portabebidas	●
Soporte para reproductor de audio digital	●
Portadocumentos	●
Caja fría y caliente	●
Compartimento en la parte posterior del asiento	●
Parasol	●
Volante, texturado con perilla de dirección	●
Cristal de seguridad tintado	
Parabrisas delantero: vidrio laminado	●
Otros: vidrio templado	●
Lavaparabrisas delantero y trasero	●
Limpiaparabrisas delantero y trasero	●

SISTEMA ELÉCTRICO

Alarma de marcha atrás	●
Baterías	
Baterías estándar (120AH-760A)	●
Baterías de gran capacidad (155AH-900A)	○
Interruptor de desconexión de batería	●
Toma de alimentación de 12 V	○

LUCES

Luces de freno y pilotos traseros	●
Luces de galbo	●
Faros	●
Lámpara giratoria	○
Intermitentes con interruptor de emergencia	●
Luces de trabajo	
Luces delanteras en la cabina (2)	●
Luces traseras en la cubierta en la rejilla trasera (2)	●
Luces delanteras adicionales en la cabina (2)	○
Luces traseras en la cabina (2)	○

TREN DE POTENCIA

Transmisión automática con sistema de detección de carga	●
Enfriador de aceite del eje	○
Interruptor de posición de desconexión del embrague	●
Diferencial	
TPD (diferencial con reparto proporción de par, delantero y trasero)	●
LSD (diferencial de deslizamiento limitado, delantero y trasero)	○
Limitador de velocidad de conducción (20 km/h)	○
DSS (interruptor de cambio a marcha inferior Down-Shift)	●
Palanca de marcha adelante/atrás	●
Interruptor de selección de marcha adelante/atrás	●
Embrague de enclavamiento (convertidor de par)	●
Interruptor del modo Potencia	●
Interruptor de potencia rápida	●
Selector de modo de desplazamiento (Auto1-Auto2)	●

MOTOR

Admisión de aire	
Tapa de protección de lluvia	●
Prefiltro (Sy-Klone)	○
Prefiltro (Turbo II)	○
Filtro de aire de dos elementos	●
Ventilador de refrigeración reversible automático con detección de calor	●
Filtro de aceite del motor tipo cartucho	●
Prefiltro de combustible de tipo cartucho (con separador de agua)	●
Filtro principal de combustible tipo cartucho	●
Depósito del refrigerante con visor de nivel	●
Depósito de DEF/AdBlue con boca de llenado extensible y filtro	●
Depósito de DEF/AdBlue® con adaptador magnético ISO	●
Sistema de control de apagado automático del motor	○
Drenaje externo del aceite del motor	●
Protector del ventilador	●
Radiador (radiador con aletas de paso estándar)	●

El equipo estándar y opcional puede variar en función del país, por lo que deberá consultar a su distribuidor Hitachi para obtener más información.

* Hitachi Construction Machinery no se hace responsable de ningún intento de robo llevado a cabo con éxito. Los sistemas solo reducen la posibilidad de que se produzcan.





SISTEMA DE MONITORIZACIÓN

Indicador: temperatura del refrigerante, combustible	●
Luces de aviso: luces de galibo, bloqueo de la palanca de control, nivel de combustible, luces de carretera, freno de estacionamiento, precalentamiento, intermitentes, luces de trabajo	●
Indicador en el monitor multifunción: visualización del aire acondicionado, indicador de parada automática, reloj, indicador de desconexión del embrague, indicador de alarma de DEF, indicador de nivel de DEF, indicador de nivelador automático del brazo de elevación doble, indicador ECO, indicador de inversión del ventilador, indicador de posición del cambio/F-N-R, indicador del interruptor selector de marcha adelante/atrás, visualización de mantenimiento, medidor de horas, indicador de dirección con palanca de mando (opcional), cuentakilómetros, indicador del modo de potencia, indicador de control de conducción, indicador del cinturón de seguridad, velocímetro, cuentarevoluciones, indicador de cambio automático de la transmisión, temperatura del aceite de la transmisión	●
Luces de aviso: restricción del filtro de aire, presión baja del aceite de los frenos, error en el sistema de comunicación, aviso de descarga, presión baja del aceite del motor, advertencia del motor, nivel del aceite hidráulico, presión baja del aceite de la dirección, sobrecalentamiento, advertencia de la transmisión	●

SISTEMA DE FRENOS

Circuito de frenos independiente delantero y trasero	●
Disco húmedo para las 4 ruedas, completamente hidráulico montado interiormente	●
Freno de estacionamiento accionado por muelle/liberado hidráulicamente	●

SISTEMA HIDRÁULICO

Niveladora automática de la cuchara (retroceso automático para el control de excavación)	●
Palanca de mando	
para válvula de control de 2 carretes	
Palanca multifunción (palanca MF)	●
	
2 palancas	○
	
para válvula de control de 3 carretes	
Palanca MF y palanca AUX para 3ª función	○
	
2 palancas y palanca AUX para 3ª función	○
	
- Patrón de distribución interior (3ª - cuchara - brazo de elevación)	○
- Patrón de distribución exterior (brazo de elevación - cuchara - 3ª)	○
Interruptor de bloqueo de la palanca de control	●
Niveladora de brazo de elevación automática doble	●
Filtros hidráulicos	●
Sistema de flotación del brazo de elevación	●
Sistema de control de conducción (tipo OFF-AUTO)	●

NEUMÁTICOS

26.5R25(L3) XHA2	●
26.5R25(L5) XLDD2A	○
26.5R25(L5) XMINED2	○

MISCELÁNEA

Barra de bloqueo de articulación	●
Sistema automático de lubricación	○
Protección inferior (empernada)	○
Protección del cilindro de la cuchara	○
Contrapeso integrado	●
Contrapeso para homologación para vías urbanas	○
Protección de bordes cortantes	○
Barra de tracción con pasador de bloqueo	●
Dirección de emergencia	●
Guardabarros	
Guardabarros delanteros y traseros totalmente cubiertos con aletas guardabarros (para 26.5R25)	●
Protector del parabrisas delantero	○
Global e-Service	●
Brazo de elevación	
Brazo de elevación estándar	●
Brazo de elevación alta	○
Ganchos de fijación y elevación	●
Controlador de información de a bordo	●
A prueba de robos	
Cubierta de la batería con soporte de bloqueo	●
Cubierta del motor con cerradura	●
Tapón de llenado de combustible cerradura	●
Soporte de la placa de la matrícula trasera	○
Homologación para carretera	
Kit de homologación para carreteras alemanas: soporte para la placa de matrícula trasera, adhesivo reflectante, bloques de ruedas	○
Kit de homologación para carreteras alemanas: luces de cabina, protección de bordes cortantes, tope de articulación, soporte de la placa de matrícula trasera, adhesivo reflectante, lámpara giratoria	○
Kit de herramientas estándar	●
Sistema antirrobo*	○
Calzos	○

Antes de utilizar esta máquina, incluido el sistema de comunicación satélite, en un país diferente al país para el que está previsto su uso, es posible que sea necesario realizar modificaciones en la máquina para que cumpla con las regulaciones locales (incluidas las normas de seguridad) y los requisitos legales del país en particular. No exporte ni ponga en funcionamiento la máquina fuera del país en el que está previsto su uso hasta que se haya confirmado este hecho. Si tiene preguntas sobre el cumplimiento de la normativa, póngase en contacto con su distribuidor Hitachi.

Estas especificaciones podrán modificarse sin notificación previa. Las ilustraciones y fotos muestran los modelos estándar y pueden o no incluir equipo opcional, accesorios y todo el equipo estándar con algunas diferencias de color y características. Antes de su uso, lea el manual del operador para un uso correcto.



Serie ZW-6

HITACHI

Reliable solutions

ZW330



CARGADORA DE RUEDAS

Código de modelo : ZW330-6

Potencia del motor : 232 kW/311 hp (ISO 14386)

Peso operativo : 26.040 – 26.580 kg

ISO cuchara colmada : 4,1 – 5,2 m³

ZW330-6. SIN CONCESIONES

La ZW330-6 es una máquina excepcionalmente duradera y fiable, ideal para trabajar en condiciones difíciles. Diseñada y construida con las tecnologías más innovadoras, incluye componentes sólidos y de alta calidad que pueden soportar los desafíos de las zonas de trabajos más ajetreadas.

Gracias a sus bajos niveles de consumo de combustible y a su excelente fuerza de tracción, la nueva cargadora de ruedas ZW-6 puede proporcionar altos niveles de rendimiento sin comprometer la eficiencia.



6. FIABILIDAD ABSOLUTA



8. MÁXIMA DURABILIDAD



10. VERSATILIDAD EXCEPCIONAL



12. CALIDAD SUPERIOR



14. INSPIRADA EN LA TECNOLOGÍA

PERFECCIÓN HECHA REALIDAD

Hitachi ha desarrollado la ZW330-6 a la perfección con una tecnología única centrada en la durabilidad, la comodidad del operario y la seguridad. Sus componentes reforzados y sus materiales sólidos garantizan un rendimiento fiable. Ha sido diseñada y construida para lograr una productividad excepcional con los costes de propiedad más bajos.



Altas prestaciones

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor cuando es necesario.



Seguridad líder en el sector

Visibilidad de 360° desde la cabina.



Mayor productividad

El brazo de elevación sube con más rapidez que el del modelo ZW-5.



Operación de carga sencilla

La fuerza de tracción ha aumentado un 26% para facilitar el proceso de carga.



Fácil de manejar

El monitor multifunción muestra la información en una sola mirada.



Desplazamiento suave

El Ride Control reduce el cabeceo de la máquina.



Comodidad superior

Amplia cabina con numerosos compartimentos de almacenamiento.





Diseño mejorado

Excelente vista de la parte posterior gracias al capó del motor curvado.



Bajas emisiones

El sistema SCR sin DPF ayuda a reducir los niveles de NO_x en los gases de escape.



Costes de funcionamiento reducidos

7% de ahorro de combustible en las cargas con forma de V.



Visibilidad excelente

Luces convencionales traseras LED.



Fácil de manejar

Más sencilla de conducir gracias al sistema opcional de dirección por Joystick.



Acceso sencillo

Cubiertas del motor amplias y de fácil apertura.



Eficiencia del combustible mejorada

Transmisión con bloqueo de convertidor y motor conforme con la normativa Fase IV.



“ *Preferimos las máquinas de Hitachi por su fiabilidad* ”

Pieterjan Versteede, jefe de operaciones, Departamento técnico de protección civil y medio ambiente, Jan De Nul

FIABILIDAD ABSOLUTA

La ZW330-6 ha sido diseñada por Hitachi para actuar de forma eficiente tras décadas de experiencia en la fabricación de máquinas de construcción fiables. Su diseño incluye varias características que facilitan el mantenimiento para garantizar tiempos de inactividad mínimos y altos niveles de disponibilidad.

Acceso rápido

Las cubiertas del motor se abren por completo para facilitar las labores de servicio técnico. La posición del depósito de urea también permite acceder a él mismo de manera fácil y segura a nivel del suelo. Todo ello permite llevar a cabo las labores de mantenimiento rutinario de manera rápida con el fin de aumentar la fiabilidad.

Eficiencia del combustible mejorada

La transmisión con bloqueo de convertidor ayuda a mejorar la eficiencia del combustible de la ZW330-6 durante los desplazamientos, lo que se traduce en una reducción de los costes de mantenimiento.

Mantenimiento sencillo

Para que el mantenimiento resulte más seguro y sencillo, ahora se incluye de serie

el desconectador de la batería. Esto resulta de especial utilidad para evitar accidentes con la electricidad y conservar la energía de la batería en largos periodos de paro.

Costes reducidos

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV no necesita filtro de partículas diésel, lo que permite reducir más si cabe el consumo de combustible y los costes de mantenimiento.

Fiabilidad

El brazo de elevación aumenta la fiabilidad de la ZW330-6. Se ha aumentado su velocidad y se ha mejorado su sistema de frenado gracias al sistema de control de flujo, lo que mejora la productividad. Su manejo es muy sencillo gracias al nivelador automático.



Acceso sencillo al compartimento del motor.



Es muy fácil realizar las labores de mantenimiento de la batería.



El nuevo motor reduce el consumo de combustible.



La nueva rejilla trasera protege el compartimento del radiador.



Los radiadores son muy duraderos y resistentes a la corrosión.



i Las cargadoras de ruedas Hitachi se someten a rigurosas pruebas en condiciones de trabajo por todo el mundo y a temperaturas extremas.



MÁXIMA DURABILIDAD

Se necesita la máxima durabilidad en las cargadoras de ruedas ZW-6 de Hitachi. La ZW330-6 cuenta con piezas reforzadas, componentes endurecidos y características sólidas que permiten satisfacer las necesidades de los clientes que trabajan en condiciones exigentes. Ha sido diseñada y desarrollada para soportar los entornos más difíciles.

Mayor protección

La nueva rejilla trasera impide la entrada de material en el compartimento del radiador. Esto ayuda a aumentar la protección de este componente tan resistente.

Diseño robusto

El brazo de elevación y los bastidores delantero y trasero de la ZW330-6 han sido diseñados para resistir el rigor de las aplicaciones pesadas.

Materiales resistentes

Los radiadores de alta calidad poseen una mayor resistencia a la corrosión y mejoran la durabilidad general de la cargadora de ruedas ZW330-6.

Refrigeración eficiente

El ventilador de refrigeración reversible, que se activa manualmente o automáticamente cada 30 minutos, garantiza que el radiador permanezca limpio mientras se use la máquina.



El protector inferior opcional ofrece una protección añadida.



“ *La posición de conducción es perfecta* ”

Damiano Alberton, operario, TIB

VERSATILIDAD EXCEPCIONAL

La versatilidad de la ZW330-6 se ha mejorado con un funcionamiento fluido y unas características fáciles de utilizar. Demuestra un alto nivel de velocidad y precisión en una amplia variedad de aplicaciones, y la visibilidad de 360° desde la cabina garantiza la mejor seguridad del sector para todo tipo de zonas de trabajo ajetreadas.

Visibilidad trasera mejorada

El silenciador y la admisión de aire se han alejado de la cabina para mejorar la visibilidad a través de la luneta trasera.

Mayor fuerza de tracción

La fuerza de tracción ha experimentado una mejora de un 26% en comparación con el modelo anterior. Esto da como resultado una operación de carga más eficiente.

Eficiencia y flexibilidad

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor justo cuando se necesita o al subir por una pendiente.

Control eficaz

Para garantizar un desplazamiento cómodo sobre cualquier terreno, la función Ride Control evita el cabeceo innecesario mediante el accionamiento de los cilindros hidráulicos de elevación del brazo.

Gran productividad

El movimiento simultáneo del brazo y la cuchara garantiza una excavación acompasada y fluida. La cuchara tiene prioridad una vez efectuada la descarga, lo cual permite volver rápidamente a posición de excavación mejorando la productividad.



La visibilidad de la parte posterior se ha mejorado gracias al cambio de diseño.



La función de ride control garantiza una conducción suave.



El interruptor de potencia adicional ofrece un aumento de potencia justo cuando se necesita.



La acogedora cabina ofrece una excelente visibilidad de 360° de la zona de trabajo.



Las luces de trabajo LED mejoran la visibilidad con bajas condiciones lumínicas.



i El procedimiento de inspección y verificación final al que se someten todas las cargadoras de ruedas Hitachi forma parte inherente de la dedicación de Hitachi a la fabricación de productos de una calidad incuestionable acordes con las necesidades de los clientes.



LA MÁXIMA CALIDAD

La calidad inherente de una cargadora de ruedas ZW-6 de Hitachi es uno de los motivos que explican su liderazgo del sector en términos de comodidad y seguridad. Con sus excelentes elementos de diseño y sus componentes superiores, también ofrece una excepcional visibilidad desde la cabina y un rendimiento con bajo nivel de ruido que garantiza uno de los entornos más silenciosos del mercado.



El sistema de dirección opcional por Joystick ofrece un control excepcional.

Emisiones reducidas

Un sistema de reducción catalítica selectiva (SCR) inyecta urea en los gases de escape para reducir los niveles de óxido de nitrógeno presentes en los gases emitidos. Esta tecnología vanguardista ayuda a proteger el medio ambiente y a cumplir con la normativa de emisiones Fase IV de la UE.

Mayor seguridad

Para mejorar la visibilidad con bajas condiciones lumínicas, la ZW330-6 dispone de luces traseras LED y luces de trabajo LED opcionales en la parte delantera y trasera.

Visibilidad excelente

La amplia cabina ofrece una vista panorámica de 360° dando lugar a un

entorno de trabajo más cómodo el cual mejora la productividad y la seguridad. La cámara de visión trasera también ayuda a mejorar la visibilidad en todos los ángulos y la seguridad en el lugar de trabajo.

Bajos niveles de ruido

Para reducir los niveles de ruido en la cabina, se ha mejorado su insonorización. Debido a ello y al uso de un motor silencioso, los operadores podrán disfrutar de un entorno de trabajo más agradable.

Fácil de manejar

El sistema de dirección opcional por Joystick permite a los operadores alcanzar altos niveles de productividad con menor esfuerzo y además incorpora diversas funciones de gran utilidad.



“ *HCME busca constantemente soluciones para mejorar la satisfacción de los clientes mediante el desarrollo de la tecnología más avanzada y moderna* ”

Vasilis Drougkas, jefe de cargadoras de ruedas,
Hitachi Construction Machinery (Europe) NV

INSPIRADA EN LA TECNOLOGÍA

La tecnología única ocupa un lugar central en el diseño de las nuevas cargadoras de ruedas ZW-6 de Hitachi. Como resultado, son máquinas de última generación que incluyen los componentes y características más avanzados. Han sido diseñadas para satisfacer las demandas de la industria europea de construcción de equipos que no solo ofrecen alta productividad, sino también el mejor coste de propiedad posible.

Mantenimiento reducido

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV incorpora un sistema de recirculación de los gases de escape (EGR) de gran volumen, un sistema de inyección de combustible de tipo common rail y un catalizador de oxidación diésel (DOC). Esto contribuye a reducir el consumo de combustible y los requisitos de mantenimiento.

Menor impacto medioambiental

La función de apagado automático opcional ayuda a evitar el despilfarro de combustible y a reducir los niveles de ruido, las emisiones de escape y los niveles de NOx de la cargadora de ruedas ZW330-6.

Rendimiento óptimo

Las cargadoras de ruedas ZW-6 de Hitachi disponen de un monitor LCD en color multifunción que muestra información de utilidad como los niveles de urea y combustible, la temperatura del aceite y los modos de potencia. Garantiza un rendimiento óptimo y un mantenimiento sencillo. También incluye la pantalla de visión de la cámara trasera, un sistema que mejora la visibilidad con el fin de aumentar la seguridad.

Monitorización a distancia

Global e-Service permite a los propietarios de la ZW330-6 controlar su máquina Hitachi a distancia mediante los sistemas Owner's Site (acceso en línea ininterrumpido) y ConSite (informe mensual automático). Esto ayuda a mejorar la eficiencia, reducir los periodos de inactividad y mejorar el rendimiento general.



El monitor LCD muestra el estado y los parámetros de la máquina.



Las cubiertas se abren por completo para facilitar el mantenimiento.



La supervisión remota con Global e-Service ayuda a maximizar la eficiencia.



“ *Estamos enormemente satisfechos con la calidad y los bajos costes de propiedad de la cargadora de ruedas Hitachi* ”

Phil Meuser-Schaede, propietario de Trasswerke Meurin

REDUCCIÓN DEL COSTE TOTAL DE PROPIEDAD



Hitachi ha creado el programa postventa Support Chain para garantizar una eficiencia óptima, unos periodos de inactividad mínimos, unos costes de mantenimiento reducidos y un mayor valor residual.

Global e-Service

Hitachi ha desarrollado dos sistemas de monitorización a distancia que forman parte de la aplicación online Global e-Service. Los sistemas Owner's Site y ConSite forman parte integral de la máquina, la cual envía datos de funcionamiento diariamente mediante GPRS o por satélite a www.globaleservice.com. Esto permite un acceso inmediato a Owner's Site y a la información vital necesaria para ofrecer asistencia en los lugares de trabajo.

Si se compara la relación de horas de inactividad con respecto a las horas de actividad, es posible mejorar la eficiencia. La gestión eficaz de los programas de mantenimiento ayuda a aumentar la disponibilidad. También es posible

gestionar los costes de producción mediante el análisis del consumo de combustible. Para realizar labores básicas de planificación, se muestra de forma clara la ubicación y los movimientos de cada máquina.

Todos los meses se envía un correo electrónico automático con un informe de servicio (ConSite) en el que se resume la información de Global e-Service de cada cargadora de ruedas. Dicha información incluye: horas de trabajo diarias y datos sobre consumo de combustible, estadísticas sobre la relación de uso de los distintos modos de funcionamiento, y una comparación del consumo/eficiencia del combustible y las emisiones de CO₂.

Asistencia técnica

Todos los técnicos de servicio de Hitachi deben completar unos exhaustivos cursos de formación técnica de HCME en Ámsterdam. Estas sesiones permiten lograr unos conocimientos técnicos equiparables a los que poseen los miembros de los centros de diseño y los departamentos de calidad de Hitachi. Los técnicos combinan esta experiencia global con el idioma y la cultura locales del cliente a fin de proporcionar una asistencia postventa de la mayor calidad.



Global e-Service



Asistencia técnica



Piezas Hitachi

Garantía extendida y contratos de mantenimiento

Todos los nuevos modelos ZW-6 de Hitachi están cubiertos por una garantía completa del fabricante. Para disfrutar de una protección superior (debido a unas condiciones de trabajo especialmente exigentes o para reducir los costes de reparación del equipo), los distribuidores de Hitachi ofrecen una garantía ampliada exclusiva denominada HELP (Hitachi Extended Life Program) así como diversos contratos de servicio. Todo ello ayuda a optimizar el rendimiento de cada máquina, reducir el tiempo de inactividad y garantizar un valor de reventa superior.

Recambios

Hitachi ofrece una amplia gama y gran disponibilidad de recambios distribuidos desde el almacén de recambios europeo de HCME de 53.000 m² ubicado en los Países Bajos.

- Recambios Hitachi Genuine Parts: prolongan el funcionamiento de las máquinas y reducen los costes de mantenimiento y funcionamiento.
- Recambios Hitachi Select Parts y 2Genuine Parts: para máquinas antiguas; con menor coste, gozan de una calidad demostrada y están protegidos por la garantía del fabricante.

- Recambios Performance Parts: para las condiciones más exigentes; se han diseñado para ofrecer una mayor durabilidad, un rendimiento superior y una mayor vida útil.
- Componentes reconstruidos: ofrecen una solución rentable y resultan la mejor opción cuando es necesario disponer de piezas de repuesto preventivas.

Independientemente de la opción que escoja, disfrutará con toda seguridad de la calidad demostrada de la maquinaria de construcción de Hitachi.



Cargadoras de ruedas compactas



Excavadoras ZAXIS



Dúmperes rígidos EH



“ *Desarrollamos maquinaria de construcción que contribuye a la creación de sociedades prósperas y confortables* ”

Koutarou Hirano, presidente de HCM

CONSTRUCCIÓN DE UN FUTURO MEJOR

Fundada en el año 1910, Hitachi, Ltd. se creó con la filosofía de realizar una contribución positiva a la sociedad a través de la tecnología. Esta continúa siendo la inspiración que subyace en las soluciones fiables del grupo Hitachi que responden a los desafíos de la actualidad y que ayudan a crear un mundo mejor.

Hitachi, Ltd. es en la actualidad una de las empresas más grandes del mundo con una gran gama de productos y servicios. Estos se han creado para desafiar las convenciones, mejorar las infraestructuras sociales y lograr una sociedad sostenible.

Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM) se fundó en 1970 como filial de Hitachi, Ltd. y se ha convertido en uno de los proveedores de equipos de construcción más grandes del mundo. Además de ser pionera en la fabricación de excavadoras hidráulicas, HCM también fabrica cargadoras de ruedas, camiones volquetes rígidos, grúas de orugas y máquinas para aplicaciones especiales en instalaciones vanguardistas de todo el mundo.

Gracias a la incorporación de tecnología avanzada, Hitachi Construction Machinery tiene la reputación de ofrecer los máximos estándares de calidad. Adecuada para una

amplia variedad de sectores, siempre se muestra firme en cualquier trabajo en todo el mundo: ayudando a crear infraestructuras para ofrecer un modo de vida cómodo y seguro, desarrollando recursos naturales y apoyando iniciativas de ayuda humanitaria.

Las cargadoras de ruedas ZW de Hitachi destacan por su fiabilidad, durabilidad y versatilidad. Son capaces de ofrecer unos niveles elevados de productividad bajo las condiciones más exigentes. Su diseño ofrece a los propietarios un coste total de propiedad reducido y a los operadores lo último en seguridad y comodidad.



Excavadoras de gran tamaño EX

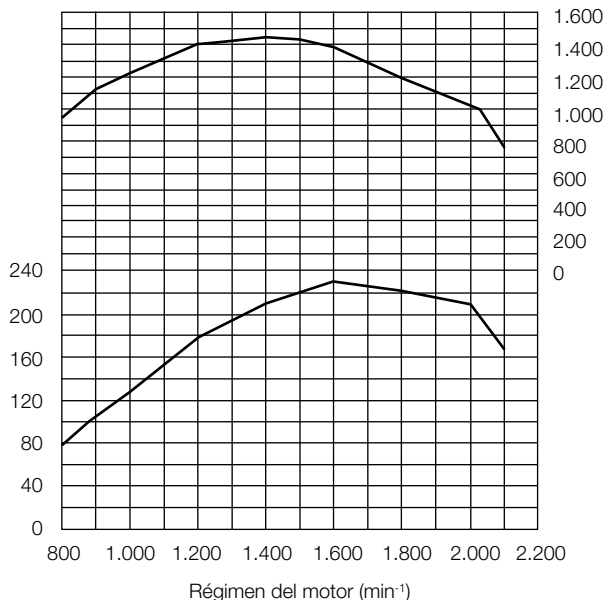
ESPECIFICACIONES

MOTOR

Modelo	CUMMINS QSL9
Tipo	4 tiempos, inyección directa, refrigerado por agua
Aspiración	Turboalimentado, con refrigeración intermedia
Posttratamiento	Sistema DOC y SCR
N.º de cilindros	6
Potencia máxima	
ISO 14396	232 kW (311 hp) a 1.600 min ⁻¹ (rpm)
ISO 9249, neta	225 kW (302 hp) a 1.600 min ⁻¹ (rpm)
Par motor máximo	1.451 N·m a 1.400 min ⁻¹ (rpm)
Diámetro por carrera	114 mm x 145 mm
Cilindrada	8,9 L
Baterías	2 x 12 V
Filtro de aire	Filtro de aire en seco de dos elementos con indicador de restricción
Emisiones	Cumple con las normativas Fase IV de la UE y Tier 4 Final de la EPA estadounidense

Potencia del motor
(kW)

Par motor
(Nm)



TREN DE POTENCIA

Transmisión	Convertidor de par, del tipo contrarrotante con opciones de cambio automático controlado por ordenador y cambio manual
Convertidor de par	Tres elementos, de una etapa y de una fase con embrague de enclavamiento
Embrague principal	Hidráulico húmedo, multidisco
Sistema de refrigeración ...	Tipo de circulación forzada
Velocidad de desplazamiento* adelante/atrás	
1ª	6,5 [6,8] / 6,5 [6,8] km/h
2ª	11,2 (11,3) [11,8 (11,7)] / 11,2 (11,3) [11,8 (11,7)] km/h
3ª	21,9 (22,1) [21,9 (22,1)] / 21,9 (22,1) [21,9 (22,1)] km/h
4ª	36,0 (36,0) [36,0 (36,0)] / 36,0 (36,0) [36,0 (36,0)] km/h

*Con neumáticos 26.5R25(L3)

(): Datos con embrague de enclavamiento activado

[]: Datos en modo Potencia

EJE Y REDUCTOR FINAL

Sistema de tracción	Sistema de tracción a las cuatro ruedas
Eje delantero y trasero	Semiflotante
Eje delantero	Fijo al bastidor delantero
Eje trasero	Pivote giratorio
Engranaje de reducción y diferencial	Reducción en dos fases con diferencial con reparto proporcional de par de par (de serie) / diferencial de deslizamiento limitado (opcional)
Ángulo de oscilación	Total 24° (+12°, -12°)
Reductor final	Engranaje de gran resistencia, montado interiormente

FRENOS

Frenos de servicio	Freno hidráulico de discos bañados en aceite a las 4 ruedas, montado interiormente. Circuito de frenos independiente delantero y trasero
Freno de estacionamiento	Mediante resorte, con liberación hidráulica, situado en la transmisión

SISTEMA DE DIRECCIÓN

Tipo	Dirección mediante bastidor articulado
Ángulo de dirección	37° en ambos sentidos; total 74°
Cilindros	Del tipo de pistón de doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	2 x 90 mm x 450 mm

SISTEMA HIDRÁULICO

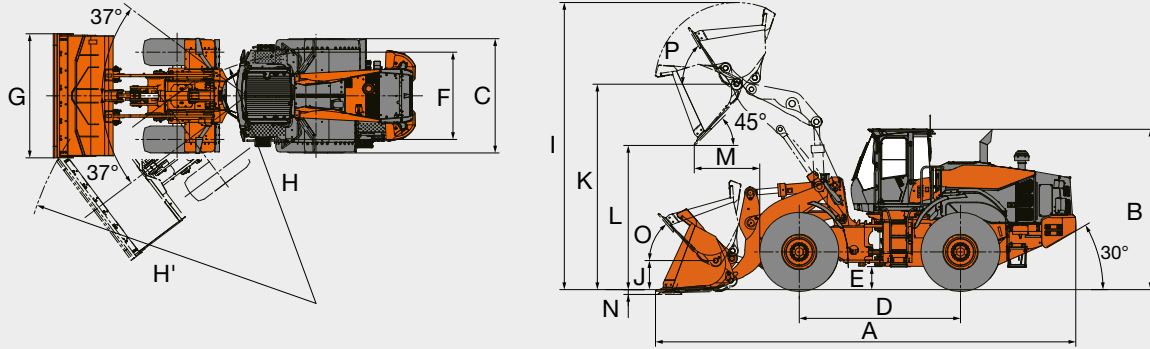
El brazo y la cuchara se controlan mediante una palanca multifunción	
Controles del brazo	Válvula de cuatro posiciones: elevación, mantenimiento, bajada, flotación
Controles de la cuchara con control automático de retorno a la excavación	Válvula de tres posiciones: volteo, mantenimiento y descarga
Bomba principal (uso como bomba de la dirección)	De pistones, variable
Caudal máximo	300 L/min a 2.000 min ⁻¹ (rpm)
Presión máxima	31,4 MPa
Bomba del ventilador	De engranajes
Caudal máximo	85 L/min a 2.000 min ⁻¹ (rpm)
Presión máxima	16,5 MPa
Cilindros hidráulicos	
Tipo	De doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	Brazo: 2 x 150 mm x 930 mm Cuchara: 1 x 190 mm x 507 mm
Filtros	Filtro de hidráulico de 15 micras, filtro de retorno en el depósito
Tiempos de los ciclos hidráulicos	
Subida del brazo de elevación	6,4 s (6,3 s)
Bajada del brazo de elevación	4,4 s (4,4 s)
Volteo de la cuchara ...	1,2 s (1,2 s)
Total	12,0 s (11,9 s)

(): Datos en modo Potencia

CAPACIDADES DE LLENADO DE SERVICIO

Depósito de combustible	375 L
Refrigerante del motor	47 L
Aceite de motor	24 L
Convertidor de par y transmisión	51 L
Diferencial del eje delantero y cubos de rueda	60 L
Diferencial del eje trasero y cubos de rueda	60 L
Depósito de aceite hidráulico	137 L
Depósito de DEF/AdBlue®	35 L

DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES



Tipo de cuchara			Brazo estándar					Brazo de mayor alcance
			Para uso general			Cuchara de roca		Material ligero
			Borde recto			Borde recto	Borde en V	Borde recto
			Borde de corte empinado	Dientes empinados	Borde de corte empinado	Dientes empinados	Dientes empinados	Borde de corte empinado
Capacidad de la cuchara	ISO colmatado	m ³	4,8	4,6	5,2	4,1	4,2	4,8
	ISO a ras	m ³	4,2	4,0	4,6	3,4	3,6	4,2
A Longitud total		mm	9.255	9.395	9.330	9.335	9.500	9.690
B Altura total		mm				3.530		
C Anchura parte exterior de los neumáticos		mm				2.930		
D Batalla		mm				3.550		
E Altura libre del suelo al bastidor		mm				505		
F Anchura entre centros de banda de rodadura		mm				2.230		
G Anchura de la cuchara		mm	3.170	3.185	3.170	3.185	3.185	3.170
H Radio de giro (línea central del neumático exterior)		mm			6.420			
H' Radio de giro de la cuchara en posición de acarreo		mm	7.535	7.580	7.555	7.305	7.565	7.565
I Altura operativa total		mm	6.320	6.320	6.405	6.020	6.020	6.765
J Altura al punto de articulación de la cuchara en la posición de acarreo		mm			435			
K Altura al punto de articulación de la cuchara, con el brazo totalmente elevado		mm			4.525			4.970
L Altura máxima de volteo, cuchara a 45 grados		mm	3.175	3.055	3.120	3.100	2.980	3.620
M Alcance con la cuchara a 45 grados y máxima elevación		mm	1.440	1.520	1.495	1.480	1.595	1.455
N Profundidad de excavación (cuchara en posición horizontal)		mm	105	135	105	135	135	105
O Ángulo entre la parte inferior de la cuchara y la horizontal en la posición de acarreo		grados			45			43
P Ángulo entre la parte inferior de la cuchara y la horizontal a máxima elevación		grados			60			
Carga de vuelco estática *	Recta	kg	20.360	20.670	20.220	20.370	20.140	16.880
	Giro completo de 37 grados	kg	17.760	18.030	17.640	17.770	17.570	14.730
Fuerza de rotura		kN	189	203	179	211	182	189
		kgf	19.250	20.720	18.290	21.490	18.590	19.280
Peso operativo*		kg	26.190	26.040	26.270	26.300	26.390	26.580

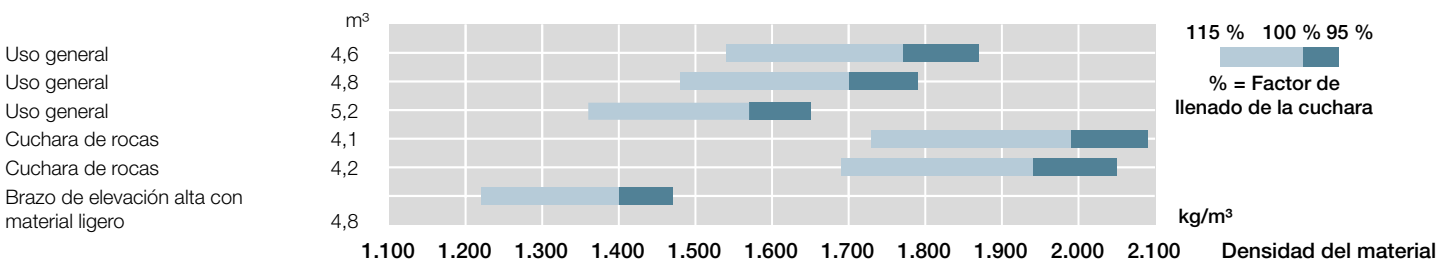
Nota: Todos los datos relativos a las dimensiones, el peso y el rendimiento están basados en las normas ISO 6746-1:1987, ISO 7131:2009 e ISO 7546:1983

*: La carga de vertido estática y el peso operativo marcados con * incluyen neumáticos 26.5R25(L3) (sin lastre) con lubricantes, depósito de combustible lleno y operario. La estabilidad de la máquina y el peso operativo dependen del contrapeso, el tamaño del neumático y otros implementos.

CAMBIO DE PESO

Elemento opcional	Peso operativo (kg)	Carga de vertido (kg)		Anchura total (mm) (neumático exterior)	Altura total (mm)	Longitud total (mm)
		Recta	Giro de 37 grados			
Neumático	26.5R25(L3) XHA2	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0
	26.5R25(L4) XLDD1	+ 400	+ 290	+ 260	+ 15	+ 30
	26.5R25(L5) XLDD2A	+ 660	+ 480	+ 420	+ 15	+ 35
	26.5R25(L3) VMT	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0
Protección para el abdomen (delante y detrás)	+ 240	+ 130	+ 120	± 0	± 0	± 0

GUÍA DE SELECCIÓN DE CUCHARAS



● Equipo estándar

○ Equipo opcional

PUESTO DEL OPERADOR

Columna de la dirección ajustable con sistema POP-UP	●
Radio	
Radio AM/FM con entrada AUX para reproductor de audio digital	●
DAB y radio AM/FM con entrada AUX para reproductor de audio digital	○
Cenicero, encendedor	●
Aire acondicionado automático	
con filtro de admisión simple	●
con filtro de admisión doble	○
Gancho para colgar el abrigo	●
Calentador de parabrisas delantero/trasero	●
Guantera	●
Monitor y cámara de visión trasera	●
Espejos retrovisores	
Interior (2)	●
Exterior (2)	●
Exterior (calefactados, 2)	○
Cinturón de seguridad retráctil, 50 mm	●
ROPS (ISO3471), FOPS (ISO3449): aislamiento por planchas para reducir el ruido y absorber las vibraciones	●
Alfombra de goma	●
Asiento	
Asiento con suspensión neumática con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de reclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, apoyo lumbar	●
Asiento con suspensión neumática (servicio pesado) con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de reclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, apoyo lumbar	○
Sistema de dirección	
Volante	●
Dirección por palanca de mando (más volante)	○
Almacenamiento	
Portabebidas	●
Soporte para reproductor de audio digital	●
Portadocumentos	●
Compartimento frío y caliente	●
Compartimento en la parte posterior del asiento	●
Parasol	●
Volante, texturizado con perilla de dirección	●
Cristal de seguridad tintado	
Parabrisas delantero: vidrio laminado	●
Otros: vidrio templado	●
Lavaparabrisas delantero y trasero	●
Limpiaparabrisas delantero y trasero	●
Parasol en el parabrisas delantero	●

SISTEMA ELÉCTRICO

Avisador de marcha atrás	●
Baterías	
Baterías estándar (120AH-760A)	●
Baterías de gran capacidad (155AH-900A)	○
Interruptor de desconexión de batería	●
Toma de alimentación de 12 V	○

LUCES

Luces de freno y pilotos traseros LED	●
Luces de galbo	●
Faros	●
Intermitentes con interruptor de emergencia	●
Luces de trabajo	
Luces delanteras en la cabina (2)	●
Luces traseras en la cubierta en la rejilla trasera (2)	●
Luces delanteras LED en la cabina (2)	○
Luces traseras LED en la cubierta de la rejilla trasera (2)	○
Luces delanteras LED adicionales en la cabina (2)	○
Luces traseras LED en la cabina (2)	○

TREN DE POTENCIA

Transmisión automática con sistema de detección de carga	●
Enfriador de aceite del eje	○
Interruptor de posición de desactivación del embrague	●
Diferencial	
TPD (diferencial con reparto proporción de par, delantero y trasero)	●
LSD (diferencial de deslizamiento limitado, delantero y trasero)	○
DSS (interruptor de cambio a marcha inferior Down-Shift)	●
Palanca de marcha adelante/atrás	●
Interruptor de selección de marcha adelante/atrás	●
Embrague de enclavamiento (convertidor de par)	●
Interruptor del modo Potencia	●
Interruptor de potencia adicional	●
Selector de modo de desplazamiento (Auto1-Auto2)	●

MOTOR

Filtro de aire de dos elementos	●
Ventilador de refrigeración reversible automático con sensor de temperatura	●
Filtro de aceite del motor tipo cartucho	●
Prefiltro de combustible de tipo cartucho (con separador de agua)	●
Filtro principal de combustible tipo cartucho	●
Deposito del refrigerante con visor de nivel	●
Depósito de DEF/AdBlue® con adaptador magnético ISO	●
Sistema de control de paro automático del motor	○
Drenaje externo del aceite del motor	●
Protector del ventilador	●
Filtro adicional (Sy-Klone)	●
Radiador (radiador con aletas de paso estándar)	●

El equipo estándar y opcional puede variar en función del país, por lo que deberá consultar a su distribuidor Hitachi para obtener más información.

* Hitachi Construction Machinery no se hace responsable de ningún intento de robo llevado a cabo con éxito. Los sistemas solo reducen la posibilidad de que se produzcan.





SISTEMA DE MONITORIZACIÓN

Indicador: temperatura del refrigerante, combustible	●
Luces de aviso: luces de gallo, bloqueo de la palanca de control, nivel de combustible, luces de carretera, freno de estacionamiento, precalentamiento, intermitentes, luces de trabajo	●
Indicador en el monitor multifunción: visualización del aire acondicionado, indicador de parada automática, reloj, indicador de desconexión del embrague, indicador de alarma de DEF, indicador de nivel de DEF, indicador de nivelador automático del brazo de elevación doble, indicador ECO, indicador de inversión del ventilador, indicador de posición del cambio/F-N-R, indicador del interruptor selector de marcha adelante/atrás, visualización de mantenimiento, medidor de horas, indicador de dirección con palanca de mando (opcional), cuentakilómetros, indicador del modo de potencia, indicador de control de conducción, indicador del cinturón de seguridad, velocímetro, cuentarrevoluciones, indicador de cambio automático de la transmisión, temperatura del aceite de la transmisión	●
Luces de aviso: restricción del filtro de aire, presión baja del aceite de los frenos, error en el sistema de comunicación, aviso de descarga, presión baja del aceite del motor, advertencia del motor, nivel del aceite hidráulico, presión baja del aceite de la dirección, sobrecalentamiento, advertencia de la transmisión	●

SISTEMA DE FRENOS

Circuito de frenos independiente delantero y trasero	●
Frenos hidráulicos de disco bañados en aceite a las 4 ruedas, completamente montados interiormente	●
Freno de estacionamiento accionado por muelle/liberado hidráulicamente	●

SISTEMA HIDRÁULICO

Nivelación automática de la cuchara (retroceso automático para el control de excavación)	●
Palanca de mando	
para válvula de control de 2 carretes	
Palanca multifunción (palanca MF)	 ○
2 palancas	 ●
para válvula de control de 3 carretes	
Palanca MF y palanca AUX para 3ª función	 ○
2 palancas y palanca AUX para 3ª función - Patrón de distribución interior (3ª - cuchara - brazo de elevación)	 ○
Interruptor de bloqueo de la palanca de mando	●
Posicionamiento del brazo de elevación automático doble	●
Filtros hidráulicos	●
Sistema de flotación del brazo de elevación	●
Sistema de control de conducción (tipo OFF-AUTO)	●

NEUMÁTICOS

26.5R25(L3) XHA2	●
26.5R25(L4) XLDD1	○
26.5R25(L5) XLDD2A	○
26.5R25(L3) VMT	○

MISCELÁNEA

Barra de bloqueo de articulación	●
Protector inferior (atornillado)	○
Protector del cilindro de la cuchara	○
Contrapeso integrado	●
Barra de tracción con pasador de bloqueo	●
Dirección de emergencia	●
Guardabarros	
Guardabarros delanteros y traseros totalmente cubiertos con aletas guardabarros (para 26.5R25)	●
Global e-Service	●
Brazo de elevación	
Brazo de elevación estándar	●
Brazo de mayor alcance	○
Ganchos de fijación y elevación	●
Centralita de información de a bordo	●
Antirrobo	
Cubierta de la batería con pestaña de cierre	●
Cubierta del motor con cerradura	●
Tapón de llenado de combustible con cerradura	●
Kit de herramientas estándar	●

Antes de utilizar esta máquina, incluido el sistema de comunicación satélite, en un país diferente al país para el que está previsto su uso, es posible que sea necesario realizar modificaciones en la máquina para que cumpla con las regulaciones locales (incluidas las normas de seguridad) y los requisitos legales del país en particular. No exporte ni ponga en funcionamiento la máquina fuera del país en el que está previsto su uso hasta que se haya confirmado este hecho. Si tiene preguntas sobre el cumplimiento de la normativa, póngase en contacto con su distribuidor Hitachi.

Estas especificaciones podrán modificarse sin notificación previa. Las ilustraciones y fotos muestran los modelos estándar y pueden o no incluir equipo opcional, accesorios y todo el equipo estándar con algunas diferencias de color y características. Antes de su uso, lea el manual del operador para un uso correcto.



KL-ES137EU

Serie ZW-6

HITACHI

Reliable solutions

ZW370



CARGADORA DE RUEDAS

Código de modelo : ZW370-6

Potencia nominal del motor : 290 kW/389 hp (ISO14396)

Peso operativo : 33.680 – 34.220 kg

ISO cuchara colmada : 4,8 – 5,6 m³

ZW370-6. SIN CONCESIONES

Las nuevas cargadoras de ruedas ZW-6 de gran tamaño se han diseñado para ofrecer una durabilidad y una fiabilidad excepcionales, lo que las convierte en ideales para trabajar en minas y canteras. Se han desarrollado para entregar los niveles más altos de productividad en los entornos más exigentes.

Fabricada con tecnología líder en el mercado y componentes de alta calidad, la ZW370-6 proporciona también un rendimiento excelente sin que la eficiencia se vea perjudicada gracias a su bajo consumo de combustible.



6. FIABILIDAD EXCEPCIONAL



8. DURABILIDAD INCUESTIONABLE



10. MÁXIMA VERSATILIDAD



12. CALIDAD INHERENTE



14. TECNOLOGÍA SUPERIOR

PERFECCIÓN HECHA REALIDAD

La ZW370-6 se ha desarrollado con un único fin: alcanzar la perfección. Para ello, se ha prestado especial atención a la comodidad y la seguridad del operador. Está dotada de tecnología innovadora y avances líderes en el sector que permiten lograr una productividad excepcional con los costes de propiedad más bajos.



Altas prestaciones

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor cuando es necesario.



Seguridad líder en el sector

Visibilidad de 360° desde la cabina.



Operación de carga sencilla

Con el fin de facilitar la carga, se ha mejorado la fuerza de tracción en más de un 30%.



Fácil de manejar

El monitor multifunción muestra la información en una sola mirada.



Desplazamiento suave

El Ride Control reduce el cabeceo de la máquina.



Componentes resistentes

El chasis trasero de sección de caja cerrada es una estructura robusta para aplicaciones de servicio pesado.





Diseño duradero

El cilindro del brazo de elevación montado a poca altura evita que el bastidor delantero se deforme.



Bajas emisiones

El sistema SCR sin DPF ayuda a reducir los niveles de NO_x en los gases de escape.



Respeto por el medio ambiente

Más del 90% de los componentes son reciclables.



Eficiencia del combustible superior

Transmisión con bloqueo de convertidor y motor conforme con la normativa Fase IV.



Acceso sencillo

Cubiertas del motor amplias y de fácil apertura.



Comodidad superior

Amplia cabina con numerosos compartimentos de almacenamiento.



Fácil de manejar

Más sencilla de conducir gracias al sistema opcional de dirección por Joystick/ Monomando.



“ *Hitachi es garantía de calidad y fiabilidad* ”

Alberto Gallini, director de Gap Services

FIABILIDAD EXCEPCIONAL

Hitachi posee una reputación envidiable en la fabricación de maquinaria de construcción fiable. La nueva cargadora de ruedas ZW-6 de gran tamaño ha sido desarrollada para proporcionar un rendimiento fiable y eficiente en las minas y canteras más difíciles. Ha sido diseñada con varias características de mantenimiento para garantizar que los periodos de inactividad sean mínimos.

Acceso rápido

Las cubiertas del motor se abren por completo para facilitar las labores de servicio técnico. La posición del depósito de urea también permite acceder a el mismo de manera fácil y segura a nivel del suelo. Todo ello permite llevar a cabo las labores de mantenimiento rutinario de manera rápida con el fin de aumentar la fiabilidad.

Eficiencia del combustible mejorada

La transmisión con bloqueo de convertidor ayuda a mejorar la eficiencia del combustible de la ZW370-6, lo que se traduce en una reducción de los costes de mantenimiento.

Mantenimiento sencillo

Para que el mantenimiento resulte más seguro y sencillo, ahora se incluye de serie el desconector de la batería. Esto resulta

de especial utilidad para evitar accidentes con la electricidad y conservar la energía de la batería en largos periodos de paro.

Costes reducidos

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV no necesita filtro de partículas diésel, lo que permite reducir más si cabe el consumo de combustible y los costes de mantenimiento.

Fiabilidad

El brazo de elevación aumenta la fiabilidad de la ZW370-6. Su velocidad se ha mejorado y la operación de bajada se realiza suavemente, todo ello para aumentar la productividad. Su manejo es muy sencillo gracias al nivelador automático.



Acceso sencillo al compartimento del motor.



Es muy fácil realizar las labores de mantenimiento de la batería.



El motor conforme con la Fase IV reduce el consumo de combustible.



La nueva rejilla trasera protege el compartimento del radiador.



Los radiadores son muy duraderos y resistentes a la corrosión.



i Las cargadoras de ruedas Hitachi se someten a rigurosas pruebas en condiciones de trabajo por todo el mundo y a temperaturas extremas.



DURABILIDAD INCUESTIONABLE

Los entornos de trabajo complicados no son nada para la nueva gama de cargadoras de ruedas de Hitachi ZW-6 de gran tamaño. Diseñada y desarrollada para satisfacer las necesidades de las minas y canteras europeas, la ZW370-6 dispone de una amplia variedad de características robustas y componentes reforzados que aumentan su durabilidad.



Mayor protección

La nueva rejilla trasera impide la entrada de material en el compartimento del radiador. Esto aumenta la protección.

Materiales resistentes

Los radiadores de alta calidad poseen una mayor resistencia a la corrosión y mejoran la durabilidad general de la cargadora de ruedas ZW370-6.

Diseño robusto

La ZW370-6 se ha diseñado con un bastidor trasero de caja cerrada. Esto da lugar a una estructura robusta capaz de sortear las aplicaciones más exigentes.

Refuerzo adicional

La protección delantera opcional protege el sistema de propulsión y el eje de transmisión de la máquina contra posibles daños provocados por los materiales que se encuentren en el suelo.

Estructura resistente

El cilindro del brazo de elevación de la ZW370-6 montado a poca altura da lugar a una estructura resistente que evita que el bastidor delantero se deforme.

Refrigeración eficiente

El ventilador de refrigeración reversible, que se activa manualmente o automáticamente cada 30 minutos, garantiza que el radiador permanezca limpio mientras se use la máquina.



El protector inferior opcional ofrece una protección añadida.



“ *Hace exactamente lo que uno quiere que haga, con una precisión de centímetros* ”

Roland Spechtenhauser, operador de Lasa Marmo

MÁXIMA VERSATILIDAD

Las cargadoras de ruedas Hitachi de gran tamaño han sido creadas para operar con fluidez y precisión de forma sencilla e intuitiva. Su excelente fuerza de excavación, su considerable capacidad de carga, su impresionante velocidad de desplazamiento y su sencilla maniobrabilidad la convierten en una máquina productiva y eficiente para una gran variedad de aplicaciones, lo que demuestra su versatilidad.

Mayor fuerza de tracción

La fuerza de tracción ha experimentado una mejora de un 30% en comparación con el modelo anterior. Esto da como resultado una operación de carga más eficiente.

Eficiencia y flexibilidad

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor justo cuando se necesita o al subir por una pendiente.

Control eficaz

Para garantizar un desplazamiento cómodo sobre cualquier terreno, la función Ride Control evita el cabeceo innecesario mediante el accionamiento de los cilindros hidráulicos de elevación del brazo.

Gran productividad

El movimiento simultáneo del brazo y la cuchara garantiza una excavación acompañada y fluida. La cuchara tiene prioridad una vez efectuada la descarga, lo cual permite volver rápidamente a posición de excavación mejorando la productividad.

Mayor ahorro de combustible

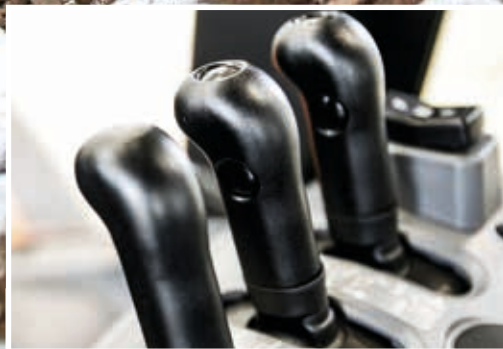
Una función de aumento de potencia automático incrementa el régimen del motor a medida que la ZW370-6 pierde velocidad al subir por una pendiente. Esto mejora las cifras de consumo de combustible en general, ya que requiere menos tiempo para sortear una pendiente.



El Ride Control asegura una conducción suave.



La función de potencia adicional automática ayuda a mejorar la eficiencia de combustible.



El interruptor de potencia adicional ofrece un aumento de potencia justo cuando se necesita.



ZL370

HITACHI



Para reducir las emisiones, se inyecta urea en los gases de escape.



El sistema de control de flujo garantiza un movimiento suave del brazo de elevación.



i El procedimiento de inspección y verificación final al que se someten todas las cargadoras de ruedas Hitachi forma parte inherente de la dedicación de Hitachi a la fabricación de productos de una calidad incuestionable acordes con las necesidades de los clientes.



CALIDAD INHERENTE

La calidad inherente de las cargadoras de ruedas Hitachi de gran tamaño resulta evidente con solo contemplar su sencillo manejo, su inigualable visibilidad absoluta y su bajo nivel de ruido. Hitachi garantiza que sus máquinas son las más avanzadas de la industria en términos de calidad, comodidad y seguridad, gracias al uso de los componentes y elementos más sofisticados y a la realización de las pruebas más rigurosas.



Emisiones reducidas

Un sistema de reducción catalítica selectiva (SCR) inyecta urea en los gases de escape para reducir los niveles de óxido de nitrógeno presentes en los gases emitidos. Esta tecnología vanguardista ayuda a proteger el medio ambiente y a cumplir con la normativa de emisiones Fase IV de la UE.

Mayor comodidad

El sistema de control de flujo garantiza un movimiento suave del brazo de elevación al bajarlo. Esto ayuda a reducir el cabeceo y aumenta la comodidad del operador.

Visibilidad excelente

La amplia cabina ofrece una vista panorámica de 360° dando lugar a un entorno de trabajo más cómodo el cual

mejora la productividad y la seguridad.

La cámara de visión trasera también ayuda a mejorar la visibilidad en todos los ángulos y la seguridad en el lugar de trabajo.

Bajos niveles de ruido

Para reducir los niveles de ruido en la cabina, se ha mejorado su insonorización. Debido a ello y al uso de un motor silencioso, los operadores podrán disfrutar de un entorno de trabajo más agradable.

Fácil de manejar

El sistema de dirección opcional mediante Joystick/ monomando permite a los operadores alcanzar altos niveles de productividad con menor esfuerzo y además incorpora diversas funciones de gran utilidad.

El sistema de dirección opcional mediante Joystick/ monomando ofrece un control excepcional.



“ *HCME busca constantemente soluciones para mejorar la satisfacción de los clientes mediante el desarrollo de la tecnología más avanzada y moderna* ”

Vasilis Drougkas, especialista de cargadoras de ruedas,
Hitachi Construction Machinery (Europe) NV

TECNOLOGÍA SUPERIOR

Las cargadoras de ruedas Hitachi de gran tamaño han sido desarrolladas con una tecnología única para satisfacer la demanda de maquinarias de última generación que ofrezcan altos niveles de productividad y rendimiento con el menor coste de propiedad posible.

Mantenimiento reducido

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV incorpora un sistema de recirculación de los gases de escape (EGR) de gran volumen, un sistema de inyección de combustible de tipo common rail y un catalizador de oxidación diésel (DOC). Esto contribuye a reducir el consumo de combustible y los requisitos de mantenimiento.

Pantalla multifunción

Un monitor LCD en color de gran tamaño muestra toda la información necesaria para manejar la cargadora de ruedas Hitachi ZW-6. Incluye información sobre los modos de potencia, la temperatura del aceite, y los niveles de combustible y urea, algo muy práctico para facilitar

el mantenimiento. También incluye la visualización de la cámara trasera fácil de usar, un sistema que mejora la visibilidad con el fin de aumentar la seguridad.

Menor impacto medioambiental

La función de apagado automático opcional ayuda a evitar el despilfarro de combustible y a reducir los niveles de ruido, las emisiones de escape y los niveles de NOx de la cargadora de ruedas ZW370-6.

Monitorización a distancia

Global e-Service permite a los propietarios de la ZW370-6 controlar su máquina Hitachi a distancia mediante

los sistemas Owner's Site (acceso en línea ininterrumpido) y ConSite (informe mensual automático). Esto ayuda a mejorar la eficiencia, reducir los periodos de inactividad y mejorar el rendimiento general.

Funcionamiento sencillo

Se ha añadido un sensor a la salida del convertidor de par para obtener un control de la transmisión más suave y preciso. Esto facilita el cambio de marchas y mejora la comodidad de uso. El sistema de control de tracción evita el patinaje durante las operaciones de excavación y ayuda a reducir el desgaste de los neumáticos y mejorar la eficiencia del combustible.



El monitor LCD muestra el estado y los parámetros de la máquina.



El nuevo motor ayuda a reducir el mantenimiento y los costes del combustible.



El sistema SCR reduce los niveles de emisiones y ruido.



“ *Estamos enormemente satisfechos con la calidad y los bajos costes de propiedad de la cargadora de ruedas Hitachi* ”

Phil Meuser-Schaede, propietario de Trasswerke Meurin

REDUCCIÓN DEL COSTE TOTAL DE PROPIEDAD



Hitachi ha creado el programa postventa Support Chain para garantizar una eficiencia óptima, unos periodos de inactividad mínimos, unos costes de mantenimiento reducidos y un mayor valor residual.

Global e-Service

Hitachi ha desarrollado dos sistemas de monitorización a distancia que forman parte de la aplicación en línea Global e-Service. Los sistemas Owner's Site y ConSite forman parte integral de la máquina, la cual envía datos de funcionamiento diariamente mediante GPRS o por satélite a www.globaleservice.com. Esto permite un acceso inmediato a Owner's Site y a la información vital necesaria para ofrecer asistencia en los lugares de trabajo.

Si se compara la relación de horas de inactividad con respecto a las horas de actividad, es posible mejorar la eficiencia. La gestión eficaz de los programas de mantenimiento ayuda a aumentar la disponibilidad. También es posible

gestionar los costes de producción mediante el análisis del consumo de combustible. Para realizar labores básicas de planificación, se muestra de forma clara la ubicación y los movimientos de cada máquina.

Todos los meses se envía un correo electrónico automático con un informe de servicio (ConSite) en el que se resume la información de Global e-Service de cada máquina. Dicha información incluye: horas de trabajo diarias y datos sobre consumo de combustible, estadísticas sobre la relación de uso de los distintos modos de funcionamiento, y una comparación del consumo/eficiencia del combustible y las emisiones de CO₂.

Asistencia técnica

Todos los técnicos de servicio de Hitachi deben completar unos exhaustivos cursos de formación técnica de HCME en Ámsterdam. Estas sesiones permiten lograr unos conocimientos técnicos equiparables a los que poseen los miembros de los centros de diseño y los departamentos de calidad de Hitachi. Los técnicos combinan esta experiencia global con el idioma y la cultura locales del cliente a fin de proporcionar una asistencia postventa de la mayor calidad.



Global e-Service



Asistencia técnica



Recambios Hitachi

Garantía extendida y contratos de mantenimiento

Todos los nuevos modelos ZW-6 de Hitachi están cubiertos por una garantía completa del fabricante. Para disfrutar de una protección superior (debido a unas condiciones de trabajo especialmente exigentes o para reducir los costes de reparación del equipo), los distribuidores de Hitachi ofrecen una garantía ampliada exclusiva denominada HELP (Hitachi Extended Life Program) así como diversos contratos de servicio. Todo ello ayuda a optimizar el rendimiento de cada máquina, reducir el tiempo de inactividad y garantizar un valor de reventa superior.

Recambios

Hitachi ofrece una amplia gama y gran disponibilidad de recambios distribuidos desde el almacén de recambios europeo de HCME de 53.000 m² ubicado en los Países Bajos.

- Recambios Hitachi Genuine Parts: prolongan el funcionamiento de las máquinas y reducen los costes de mantenimiento y funcionamiento.
- Recambios Hitachi Select Parts y 2Genuine Parts: para máquinas antiguas; con menor coste, gozan de una calidad demostrada y están protegidos por la garantía del fabricante.

- Recambios Performance Parts: para las condiciones más exigentes; se han diseñado para ofrecer una mayor durabilidad, un rendimiento superior y una mayor vida útil.
- Componentes reconstruidos: ofrecen una solución rentable y resultan la mejor opción cuando es necesario disponer de piezas de repuesto preventivas.

Independientemente de la opción que escoja, disfrutará con toda seguridad de la calidad demostrada de la maquinaria de construcción de Hitachi.



Dúmperes rígidos EH



Excavadoras de gran tamaño EX



Cargadora de ruedas ZW



“ *Desarrollamos maquinaria de construcción que contribuye a la creación de sociedades prósperas y confortables* ”

Yuichi Tsujimoto, presidente de HCM

CONSTRUCCIÓN DE UN FUTURO MEJOR

Fundada en el año 1910, Hitachi, Ltd. se creó con la filosofía de realizar una contribución positiva a la sociedad a través de la tecnología. Esta continúa siendo la inspiración que subyace en las soluciones fiables del grupo Hitachi que responden a los desafíos de la actualidad y que ayudan a crear un mundo mejor.

Hitachi, Ltd. es en la actualidad una de las empresas más grandes del mundo con una gran gama de productos y servicios. Estos se han creado para desafiar las convenciones, mejorar las infraestructuras sociales y lograr una sociedad sostenible.

Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM) se fundó en 1970 como filial de Hitachi, Ltd. y se ha convertido en uno de los proveedores de equipos de construcción más grandes del mundo. Además de ser pionera en la fabricación de excavadoras hidráulicas, HCM también fabrica cargadoras de ruedas, camiones volquetes rígidos, grúas de orugas y máquinas para aplicaciones especiales en instalaciones vanguardistas de todo el mundo.

Gracias a la incorporación de tecnología avanzada, Hitachi Construction Machinery tiene la reputación de ofrecer los máximos estándares de calidad. Adecuada para

una amplia variedad de sectores, siempre se muestra firme en cualquier trabajo en todo el mundo: ayudando a crear infraestructuras para ofrecer un modo de vida cómodo y seguro, desarrollando recursos naturales y apoyando iniciativas de ayuda humanitaria.

Las cargadoras de ruedas ZW de Hitachi destacan por su fiabilidad, durabilidad y versatilidad. Son capaces de ofrecer unos niveles elevados de productividad bajo las condiciones más exigentes.

Su diseño ofrece a los propietarios un coste total de propiedad reducido y a los operadores lo último en seguridad y comodidad.

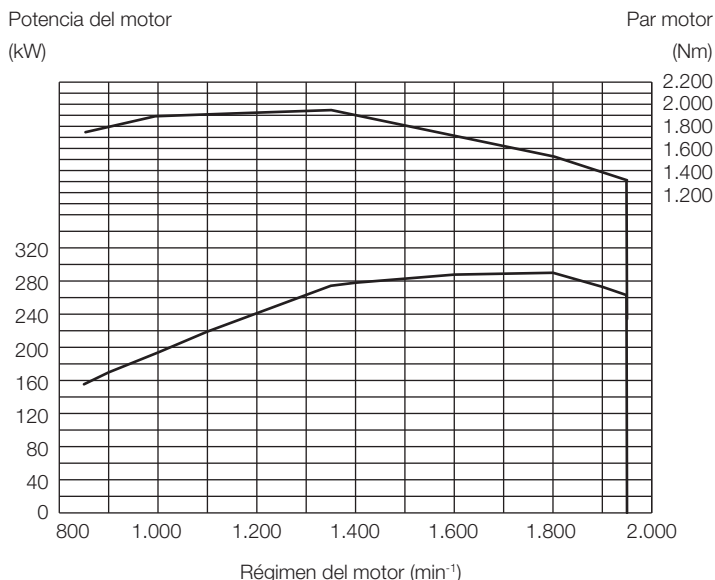


Miniexcavadoras

ESPECIFICACIONES

MOTOR

Modelo	Isuzu 6WG1
Tipo	4 tiempos, inyección directa, refrigerado por agua
Aspiración	Turboalimentado, con refrigeración intermedia
Posttratamiento	Sistema DOC y SCR
N.º de cilindros	6
Potencia máxima	
ISO14396	290 kW (389 hp) a 1.800 min ⁻¹ (rpm)
ISO 9249, neta	288 kW (386 hp) a 1.800 min ⁻¹ (rpm)
Potencia nominal	
ISO14396	290 kW (389 hp) a 1.800 min ⁻¹ (rpm)
Par motor máximo	1.940 Nm a 1.350 min ⁻¹ (rpm)
Diámetro por carrera	147 mm x 154 mm
Cilindrada	15,68 L
Baterías	2 x 12 V
Filtro de aire	Filtro de aire en seco de dos elementos con indicador de restricción
Emisiones	Cumple con las normativas Fase IV de la UE y Tier 4 Final de la EPA estadounidense



TREN DE POTENCIA

Transmisión	Convertidor de par, transmisión de engranaje planetario con opciones de cambio automático controlado por ordenador y cambio manual
Convertidor de par	Tres elementos, de una etapa y de una fase con embrague de enclavamiento
Embrague principal	Hidráulico húmedo, multidisco
Sistema de refrigeración	Tipo de circulación forzada
Velocidad de desplazamiento* adelante/ atrás	
1ª	6,4 [6,4] / 6,8 [6,8] km/h
2ª	11,8 (12,8) [11,8 (12,8)] / 12,7 (13,8) [12,7 (13,8)] km/h
3ª	20,1 (22,5) [20,1 (22,5)] / 20,3 (24,3) [20,3 (24,3)] km/h
4ª	37,0 (37,0) [37,0 (37,0)] / - [-] km/h

*Con neumáticos 29.5 R25 (L4)

(): Datos con embrague de enclavamiento activado

[]: Datos en modo Potencia

EJE Y REDUCTOR FINAL

Sistema de tracción	Sistema de tracción a las cuatro ruedas
Eje delantero y trasero	Totalmente flotante
Eje delantero	Fijo al bastidor delantero
Eje trasero	Pivote giratorio
Engranaje de reducción y diferencial	Reducción en dos fases con diferencial de proporción de par (de serie) / diferencial de deslizamiento limitado (opcional)
Ángulo de oscilación	Total 24° (+12°, -12°)
Reductor final	Engranaje planetario de gran resistencia, instalado hacia el exterior

FRENOS

Frenos de servicio	Freno de disco húmedo para las 4 ruedas, completamente hidráulico instalado en el centro. Circuito de frenos independiente delantero y trasero
Freno de estacionamiento	Accionamiento mediante resorte, liberación hidráulica, situado en la transmisión del eje delantero

SISTEMA DE DIRECCIÓN

Tipo	Dirección mediante bastidor articulado
Ángulo de dirección	37° en cada dirección; 74° en total
Cilindros	Del tipo de pistón de doble acción
N.º x Diámetro interior	
x Carrera	2 x 90 mm x 600 mm

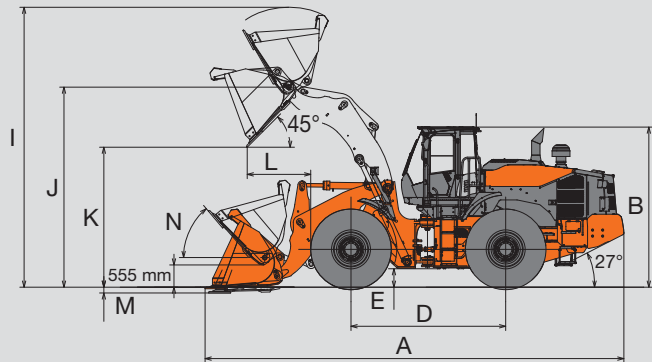
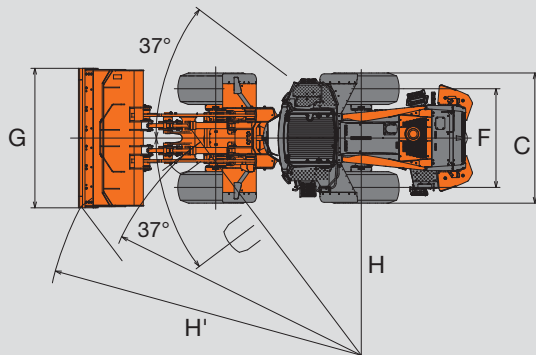
SISTEMA HIDRÁULICO

El brazo y la cuchara se controlan mediante 2 palancas	
Controles del brazo	Válvula de cuatro posiciones: elevación, mantenimiento, bajada, flotación
Controles de la cuchara con control automático de retorno a la excavación	Válvula de tres posiciones: volver, mantener, descargar
Bomba principal (sirve de bomba de la dirección)	
.....	Bomba de pistón tubular de desplazamiento axial variable
Caudal máximo	340 L/min a 1.800 min ⁻¹ (rpm)
Presión máxima	31,4 MPa
Bomba del ventilador	
.....	Bomba de pistón tubular de desplazamiento axial variable
Caudal máximo	90 L/min a 1.800 min ⁻¹ (rpm)
Presión máxima	22,5 MPa
Cilindros hidráulicos	
Tipo	De doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	Brazo: 2 x 160 mm x 1.027 mm Cuchara: 2 x 130 mm x 656 mm
Filtros	Filtro de hidráulico de 15 micras, filtro de retorno en el depósito
Tiempos de los ciclos hidráulicos	
Subida del brazo de elevación	5,8 s
Bajada del brazo de elevación	4,4 s
Volteo de la cuchara	1,4 s
Total	11,6 s

CAPACIDADES DE LLENADO DE SERVICIO

Depósito de combustible	438 L
Refrigerante del motor	69 L
Aceite del motor	52 L
Convertidor de par y transmisión	71 L
Diferencial del eje delantero y cubos de rueda	95 L
Diferencial del eje trasero y cubos de rueda	95 L
Depósito de aceite hidráulico	178 L
Depósito de DEF/AdBlue®	57 L

DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES



Tipo de cuchara			Brazo estándar				Brazo de mayor alcance
			Para uso general		Cuchara de roca		Para uso general
			Borde recto		Borde recto	Borde en V	Borde recto
			Cuchilla atornillada	Dientes emperrados	Dientes emperrados	Dientes emperrados	Cuchilla atornillada
Capacidad de la cuchara	ISO colmatado	m ³	5,6	5,4	4,8	5,0	5,6
	ISO a ras	m ³	4,9	4,7	4,1	4,3	4,9
A	Longitud total	mm	9.720	9.860	9.800	9.980	10.130
B	Altura total	mm			3.765		
C	Anchura parte exterior de los neumáticos	mm			3.240		
D	Batalla	mm			3.600		
E	Altura libre del suelo al bastidor	mm			465		
F	Anchura entre centros de banda de rodadura	mm			2.440		
G	Anchura de la cuchara	mm	3.450	3.470	3.470	3.470	3.450
H	Radio de giro (línea central del neumático exterior)	mm			6.610		
H'	Radio de giro de la cuchara en posición de acarreo	mm	7.850	7.890	7.880	7.880	8.020
I	Altura operativa total	mm	6.545	6.545	6.485	6.585	6.965
J	Altura al punto de articulación de la cuchara, completamente elevada	mm			4.695		5.105
K	Altura de volteo, máxima elevación y cuchara a 45 grados	mm	3.295	3.175	3.215	3.085	3.705
L	Alcance, con vuelco 45 grados, altura total de elevación	mm	1.455	1.525	1.485	1.605	1.485
M	Profundidad de excavación, cuchara en posición horizontal	mm	100	127	130	130	94
N	Ángulo entre la parte inferior de la cuchara y la horizontal en posición de acarreo	grados			50		49
Carga de vuelco estática *	Recta	kg	25.650	26.040	25.610	25.320	21.750
	Giro completo de 37 grados	kg	22.350	22.690	22.310	22.060	18.950
Fuerza de rotura		kgf	22.170	23.850	24.810	21.270	22.200
		kN	217	234	243	209	218
Peso operativo*		kg	33.850	33.680	34.090	34.220	34.150
Ángulo de inclinación hacia atrás de la cuchara a nivel del suelo		grados			41		

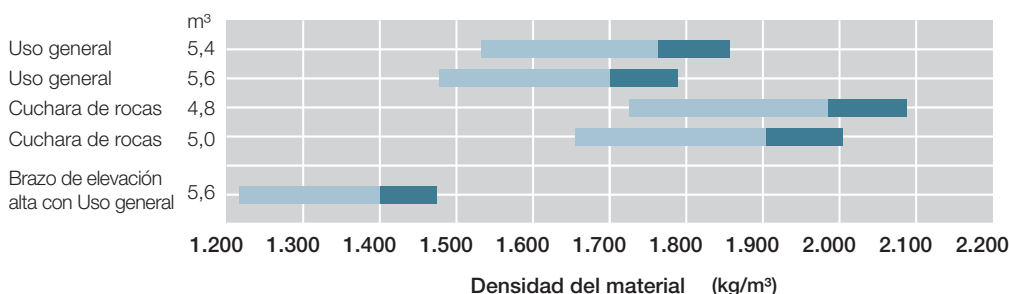
Nota: Todos los datos relativos a las dimensiones, el peso y el rendimiento están basados en las normas ISO 6746-1:1987, ISO 7131:2009 e ISO 7546:1983.

*: La carga de vertido estática y el peso operativo marcados con * incluyen neumáticos 29.5R25(L4) (sin lastre) con lubricantes, depósito de combustible lleno y operario. La estabilidad de la máquina y el peso operativo dependen del contrapeso, el tamaño del neumático y otros implementos.

CAMBIO DE PESO

Elemento opcional	Peso operativo (kg)	Carga de vertido (kg)		Anchura total (mm) (neumático exterior)	Altura total (mm)	Longitud total (mm)
		Recta	Giro completo			
Neumático	29.5R25(L3)	- 440	- 310	- 270	- 20	+ 30
	29.5R25(L4)	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0
	29.5R25(L5)	+ 430	+ 310	+ 260	- 10	- 5
	29.5-25-28(L-3)	- 450	- 320	- 280	- 5	+ 30
	29.5-25-28(L-4)	+ 130	+ 100	+ 80	+ 5	± 0
	29.5-25-28(L-5)	+ 510	+ 370	+ 310	+ 5	- 5
Extracción de la cabina ROPS	- 700	- 620	- 530	± 0	- 40	± 0
Protección inferior (delantera)	+ 110	+ 50	+ 40	± 0	± 0	± 0

GUÍA DE SELECCIÓN DE CUCHARAS



115% 100% 95%
% = Factor de llenado de la cuchara

● Equipo estándar

○ Equipo opcional

PUESTO DEL OPERADOR

Columna de la dirección ajustable con sistema POP-UP	●
Radio AM/FM con entrada AUX para reproductor de audio digital	●
Cenicero, encendedor	●
Aire acondicionado automático	
con filtro de admisión simple	●
con filtro de admisión doble	○
Gancho para colgar el abrigo	●
Calentador de parabrisas delantero/trasero	●
Guantera	●
Monitor y cámara de visión trasera	●
Espejos retrovisores	
Interior (2)	●
Exterior (2)	●
Exterior (calefactados, 2)	○
Cinturón de seguridad retráctil, 50 mm	●
ROPS (ISO3471), FOPS (ISO3449): aislamiento por planchas para reducir el ruido y absorber las vibraciones	●
Alfombra de goma	●
Asiento	
Asiento con suspensión neumática con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de inclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, apoyo lumbar	●
Asiento con suspensión neumática (servicio pesado) con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de inclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, soporte lumbar	○
Sistema de dirección	
Volante	●
Dirección por palanca de mando (más volante)	○
Almacenamiento	
Portabebidas	●
Soporte para reproductor de audio digital	●
Portadocumentos	●
Compartimento frío y caliente	●
Compartimento en la parte posterior del asiento	●
Parasol	●
Volante, texturizado con perilla de dirección	●
Cristal de seguridad tintado	
Parabrisas delantero: vidrio laminado	●
Otros: vidrio templado	●
Lavaparabrisas delantero y trasero	●
Limpiaparabrisas delantero y trasero	●

SISTEMA ELÉCTRICO

Avisador de marcha atrás	●
Baterías	
Baterías estándar (147 Ah, 930 A)	●
Baterías de gran capacidad (185 Ah, 1.170 A)	○
Interruptor de desconexión de batería	●
Toma de alimentación de 12 V	○

LUCES

Luces de freno y pilotos traseros	●
Luces de freno y pilotos traseros LED	○
Luces de gallo	●
Faros	●
Intermitentes con interruptor de emergencia	●
Luces de trabajo	
Luces delanteras en la cabina (2)	●
Luces traseras en la cubierta en la rejilla trasera (2)	●
Luces delanteras adicionales en la cabina (2)	○
Luces traseras en la cabina (2)	○
Luces delanteras adicionales en la cabina LED (2)	○
Luces traseras en la cabina LED (2)	○

TREN DE POTENCIA

Transmisión automática con sistema de detección de carga	●
Enfriador de aceite del eje	○
Interruptor de posición de desactivación del embrague	●
Diferencial	
TPD (diferencial con reparto proporción de par, delantero y trasero)	●
LSD (diferencial de deslizamiento limitado, delantero y trasero)	○
DSS (interruptor de cambio a marcha inferior Down-Shift)	●
Palanca de marcha adelante/atrás	●
Interruptor de selección de marcha adelante/atrás	●
Embrague de enclavamiento (convertidor de par)	●
Interruptor del modo Potencia	●
Interruptor de potencia adicional	●
Sistema de control de tracción	●
Selector de modo de desplazamiento (Auto1-Auto2)	●

MOTOR

Filtro adicional (Sy-Klone)	●
Filtro de aire de dos elementos	●
Ventilador de refrigeración reversible automático con sensor de temperatura	●
Filtro de aceite del motor tipo cartucho	●
Separador del vapor de aceite (gas de soplado)	●
Prefiltro de combustible de tipo cartucho	●
Filtro principal de combustible tipo cartucho	●
Filtro separador de agua de tipo cartucho	●
Deposito del refrigerante con visor de nivel	●
Deposito de DEF/AdBlue® con boca de llenado extensible y filtro	●
Depósito de DEF/AdBlue® con adaptador magnético ISO	●
Sistema de control de paro automático del motor	○
Drenaje externo del aceite del motor	●
Radiador (radiador con aletas de paso estándar)	●

El equipo estándar y opcional puede variar en función del país, por lo que deberá consultar a su distribuidor Hitachi para obtener más información.

* Hitachi Construction Machinery no se hace responsable de ningún intento de robo llevado a cabo con éxito. Los sistemas solo reducen la posibilidad de que se produzcan.





SISTEMA DE MONITORIZACIÓN

Indicador: temperatura del refrigerante, combustible	●
Luces de aviso: luces de galibo, bloqueo de la palanca de control, nivel de combustible, luces de carretera, freno de estacionamiento, precalentamiento, intermitentes, luces de trabajo	●
Indicador en el monitor multifunción: pantalla del aire acondicionado, indicador de parada automática, reloj, indicador de desconexión del embrague, indicador del dispositivo de postratamiento, indicador de nivel de DEF, indicador de nivelador automático del brazo de elevación doble, indicador ECO, indicador de inversión del ventilador, indicador de posición del cambio/F-N-R, indicador del interruptor selector de marcha adelante/atrás, pantalla de mantenimiento, medidor de horas, indicador de dirección con palanca de mando (opcional), cuentakilómetros, indicador del modo de potencia, indicador de control de conducción, indicador del cinturón de seguridad, velocímetro, cuentarrevoluciones, indicador de cambio automático de la transmisión, temperatura del aceite de la transmisión, indicador del freno automático, indicador del control de tracción.	●
Luces de aviso: restricción del filtro de aire, presión baja del aceite de los frenos, error en el sistema de comunicación, aviso de descarga, presión baja del aceite del motor, advertencia del motor, nivel del aceite hidráulico, presión baja del aceite de la dirección, sobrecalentamiento, advertencia de la transmisión.	●

SISTEMA DE FRENOS

Circuito de frenos independiente delantero y trasero	●
Frenos hidráulicos de disco bañados en aceite a las 4 ruedas, completamente montados en el centro	●
Freno de estacionamiento accionado por muelle/ liberado hidráulicamente	●

SISTEMA HIDRÁULICO

Nivelación automática de la cuchara (retroceso automático para el control de excavación)	●
Palanca de mando	
para válvula de control de 2 carretes	
2 palancas	●
	●
Palanca multifunción (palanca MF)	○
	○
para válvula de control de 3 carretes	
2 palancas y palanca AUX para 3ª función	
	○
- Patrón de distribución interior (3ª - cuchara - brazo de elevación)	○
Palanca MF y palanca AUX para 3ª función	○
	○
Interruptor de bloqueo de la palanca de mando	●
Posicionamiento del brazo de elevación automático doble	●
Filtros hidráulicos	●
Sistema de flotación del brazo de elevación	●
Sistema de control de conducción (tipo OFF-AUTO)	●

NEUMÁTICOS

29.5R25 (L3)	○
29.5R25 (L4)	●
29.5R25 (L5)	○
29.5-25-28 PR (L3)	○
29.5-25-28 PR (L4)	○
29.5-25-28 PR (L5)	○

MISCELÁNEA

Barra de bloqueo de articulación	●
Protector inferior (atornillado)	
Eje trasero	●
Eje delantero	○
Protector del cilindro de la cuchara	○
Contrapeso integrado	●
Barra de tracción con pasador de bloqueo	●
Dirección de emergencia	●
Guardabarros	
Para 29.5R25	
Guardabarros delanteros y traseros totalmente cubiertos con faldillas	○
Guardabarros delanteros y traseros medio cubiertos	●
Guardabarros delanteros y traseros medio cubiertos con aletas guardabarros	○
Para 29.5-25-28PR	
Guardabarros delanteros y traseros totalmente cubiertos con faldillas	○
Guardabarros delanteros y traseros medio cubiertos	○
Guardabarros delanteros y traseros medio cubiertos con aletas guardabarros	○
Global e-Service	●
Brazo de elevación	
Brazo de elevación estándar	●
Brazo de mayor alcance	○
Ganchos de fijación y elevación	●
Centralita de información de a bordo	●
Antirrobo	
Cubierta de la batería con pestaña de cierre	●
Cubierta del motor con cerradura	●
Tapón de llenado de combustible con cerradura	●
Kit de herramientas estándar	●
Sistema antirrobo*	○

Antes de utilizar esta máquina, incluido el sistema de comunicación satélite, en un país diferente al país para el que está previsto su uso, es posible que sea necesario realizar modificaciones en la máquina para que cumpla con las regulaciones locales (incluidas las normas de seguridad) y los requisitos legales del país en particular. No exporte ni ponga en funcionamiento la máquina fuera del país en el que está previsto su uso hasta que se haya confirmado este hecho. Si tiene preguntas sobre el cumplimiento de la normativa, póngase en contacto con su distribuidor Hitachi.

Estas especificaciones podrán modificarse sin notificación previa. Las ilustraciones y fotos muestran los modelos estándar y pueden o no incluir equipo opcional, accesorios y todo el equipo estándar con algunas diferencias de color y características. Antes de su uso, lea el manual del operador para un uso correcto.



KL-ES098EU

Serie ZW-6

HITACHI

Reliable solutions

ZW550



CARGADORA DE RUEDAS

Código de modelo : ZW550-6

Potencia nominal del motor : 382 kW / 512 hp (ISO14396)

Peso operativo : 47.060-47.780 kg

ISO cuchara colmada : 5,4-6,8 m³

ZW550-6. SIN CONCESIONES

Las nuevas cargadoras de ruedas ZW-6 de gran tamaño se han diseñado para ofrecer una durabilidad y una fiabilidad excepcionales, lo que las convierte en ideales para trabajar en minas y canteras. Se han desarrollado para entregar los niveles más altos de productividad en los entornos más exigentes.

Fabricada con tecnología líder en el mercado y componentes de alta calidad, la ZW550-6 proporciona también un rendimiento excelente sin que la eficiencia se vea perjudicada gracias a su bajo consumo de combustible.



6. FIABILIDAD EXCEPCIONAL



8. DURABILIDAD INCUESTIONABLE



10. MÁXIMA VERSATILIDAD



HITACHI



12. CALIDAD INHERENTE



14. TECNOLOGÍA SUPERIOR

PERFECCIÓN HECHA REALIDAD

La ZW550-6 se ha desarrollado con un único fin: alcanzar la perfección. Para ello, se ha prestado especial atención a la comodidad y la seguridad del operador. Está dotada de tecnología innovadora y avances líderes en el sector que permiten lograr una productividad excepcional con los costes de propiedad más bajos.



Altas prestaciones

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor cuando es necesario.



Seguridad líder en el sector

Visibilidad de 360° desde la cabina.



Funcionamiento silencioso

Bajo nivel de ruido en el interior de la cabina.



Fácil de manejar

El monitor multifunción muestra la información en una sola mirada.



Desplazamiento suave

El control de conducción reduce el cabeceo de la máquina.



Componentes resistentes

El chasis trasero de sección de caja cerrada es una estructura robusta para aplicaciones de servicio pesado.



Diseño duradero

El cilindro del brazo de elevación montado a poca altura evita que el bastidor delantero se deforme.



Bajas emisiones

El sistema SCR sin DPF ayuda a reducir los niveles de NO_x en los gases de escape.



Respeto por el medio ambiente

Más del 90% de los componentes son reciclables.



Eficiencia del combustible superior

Transmisión con enclavamiento y motor conforme con la normativa Fase IV.



Acceso sencillo

Cubiertas del motor amplias y de fácil apertura.



Comodidad superior

Amplia cabina con numerosos compartimentos de almacenamiento.



Fácil de manejar

Más sencilla de conducir gracias al sistema opcional de dirección por Joystick/ Monomando.



“ *Hitachi es garantía de calidad y fiabilidad* ”

Alberto Gallini, director de Gap Services

FIABILIDAD EXCEPCIONAL

La maquinaria de construcción de Hitachi es sinónimo de fiabilidad. La nueva gama de cargadoras de ruedas ZW-6 de gran tamaño se ha diseñado para funcionar de manera fiable durante mucho tiempo en minas y canteras con mucha actividad. Su mantenimiento es muy sencillo y ofrecen periodos de inactividad mínimos, lo que les permite trabajar durante más tiempo.

Acceso rápido

Las cubiertas del motor se abren por completo para facilitar las labores de servicio técnico. La posición del depósito de urea también permite acceder a él de manera fácil y segura a nivel del suelo. Todo ello permite llevar a cabo las labores de mantenimiento rutinario de manera rápida con el fin de aumentar la fiabilidad.

Eficiencia del combustible mejorada

La transmisión con bloqueo de convertidor ayuda a mejorar la eficiencia del combustible de la ZW550-6, lo que se traduce en una reducción de los costes de mantenimiento.

Mantenimiento sencillo

Para que el mantenimiento resulte más seguro y sencillo, ahora se incluye de serie el desconector de la batería. Esto resulta

de especial utilidad para evitar accidentes con la electricidad y conservar la energía de la batería en largos periodos de paro.

Costes reducidos

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV no necesita filtro de partículas diésel, lo que permite reducir más si cabe el consumo de combustible y los costes de mantenimiento.

Fiabilidad

El brazo de elevación aumenta la fiabilidad de la ZW550-6. Su velocidad se ha mejorado y la operación de bajada se realiza suavemente, todo ello para aumentar la productividad. Su manejo es muy sencillo gracias al nivelador automático.



Acceso sencillo al compartimento del motor.



ZW550

HITACHI



Es muy fácil realizar las labores de mantenimiento de la batería.



El motor conforme con la Fase IV reduce el consumo de combustible.



La nueva rejilla trasera protege el compartimento del radiador.



Los radiadores son muy duraderos y resistentes a la corrosión.



i Las cargadoras de ruedas Hitachi se someten a rigurosas pruebas en condiciones de trabajo por todo el mundo y a temperaturas extremas.



DURABILIDAD INCUESTIONABLE

Las minas y las canteras son entornos de trabajo especialmente duros para la maquinaria de construcción y requieren una fiabilidad y una durabilidad máximas. La nueva gama de cargadoras de ruedas ZW-6 se ha diseñado y desarrollado a fin de satisfacer estas necesidades, y se ha dotado de diversos componentes reforzados, características más resistentes y medios de protección mejorados.



El protector inferior opcional ofrece una protección añadida.



Mayor protección

La nueva rejilla trasera impide la entrada de material en el compartimento del radiador. Esto aumenta la protección.

Materiales resistentes

Los radiadores de alta calidad poseen una mayor resistencia a la corrosión y mejoran la durabilidad general de la cargadora de ruedas ZW550-6.

Diseño robusto

La ZW550-6 se ha diseñado con un bastidor trasero de caja cerrada. Esto da lugar a una estructura robusta capaz de sortear las aplicaciones más exigentes.

Refuerzo adicional

La protección delantera opcional protege el sistema de propulsión y el eje de transmisión de la máquina contra posibles daños provocados por los materiales que se encuentren en el suelo.

Estructura resistente

El cilindro del brazo de elevación de la ZW550-6 montado a poca altura da lugar a una estructura resistente que evita que el bastidor delantero se deforme.

Refrigeración eficiente

El ventilador de refrigeración reversible, que se activa manualmente o automáticamente cada 30 minutos, garantiza que el radiador permanezca limpio mientras se use la máquina.



“ *Aprender a usarla fue muy fácil* ”

Roland Spechtenhauser, operador de Lasa Marmo

MÁXIMA VERSATILIDAD

La ZW550-6 se ha diseñado con diversas características que mejoran la eficiencia y la seguridad, lo cual la convierten en una máquina ideal para trabajar en diversas aplicaciones. Es fácil de maniobrar, intuitiva y ofrece un funcionamiento suave; además, proporciona unos niveles elevados de productividad gracias a su excepcional fuerza de excavación, y a una capacidad de carga y elevación notable.

Mayor ahorro de combustible

Una función de aumento de potencia automático incrementa el régimen del motor a medida que la ZW550-6 pierde velocidad al subir por una pendiente. Esto mejora las cifras de consumo de combustible en general, ya que requiere menos tiempo para sortear una pendiente.

Eficiencia y flexibilidad

El interruptor de potencia adicional aumenta la potencia del motor justo cuando se necesita o al subir por una pendiente.

Control eficaz

Para garantizar un desplazamiento cómodo sobre cualquier terreno, la función Ride Control evita el cabeceo innecesario mediante el accionamiento de los cilindros hidráulicos de elevación del brazo.

Gran productividad

El movimiento simultáneo del brazo y la cuchara garantiza una excavación acompasada y fluida. La cuchara tiene prioridad una vez efectuada la descarga, lo cual permite volver rápidamente a posición de excavación mejorando la productividad.



La función de aumento de potencia automático ayuda a mejorar el consumo de combustible.



La función de control de conducción ofrece una mayor comodidad.



El interruptor de potencia adicional ofrece un aumento de potencia justo cuando se necesita.



La cabina resulta muy cómoda y ofrece una visibilidad excelente de todo el lugar de trabajo.



El sistema de control de flujo garantiza un movimiento suave del brazo de elevación.

i El procedimiento de inspección y verificación final al que se someten todas las cargadoras de ruedas Hitachi forma parte inherente de la dedicación de Hitachi a la fabricación de productos de una calidad incuestionable acordes con las necesidades de los clientes.



CALIDAD INHERENTE

Las cargadoras de ruedas Hitachi ZW-6 de gran tamaño se encuentran a la vanguardia del sector en términos de comodidad, seguridad y calidad. Ofrecen la mejor visibilidad en todos los ángulos y el menor nivel de ruido del mercado. Con los elementos de diseño más precisos y unos componentes superiores, la ZW550-6 es el fiel reflejo de la ingeniería de calidad.



Emisiones reducidas

Un sistema de reducción catalítica selectiva (SCR) inyecta urea en los gases de escape para reducir los niveles de óxido de nitrógeno presentes en los gases emitidos. Esta tecnología vanguardista ayuda a proteger el medio ambiente y a cumplir con la normativa de emisiones Fase IV de la UE.

Mayor comodidad

El sistema de control de flujo garantiza un movimiento suave del brazo de elevación al bajarlo. Esto ayuda a reducir el cabeceo y aumenta la comodidad del operador.

Visibilidad excelente

La amplia cabina ofrece una vista panorámica de 360° dando lugar a un entorno de trabajo más cómodo el cual

mejora la productividad y la seguridad.

La cámara de visión trasera también ayuda a mejorar la visibilidad en todos los ángulos y la seguridad en el lugar de trabajo.

Bajos niveles de ruido

Para reducir los niveles de ruido en la cabina, se ha mejorado su insonorización. Debido a ello y al uso de un motor silencioso, los operadores podrán disfrutar de un entorno de trabajo más agradable.

Fácil de manejar

El sistema de dirección opcional mediante Joystick/ monomando permite a los operadores alcanzar altos niveles de productividad con menor esfuerzo y además incorpora diversas funciones de gran utilidad.

El sistema de dirección opcional mediante Joystick/ monomando ofrece un control excepcional.





“ *HCME busca soluciones para mejorar la satisfacción de los clientes mediante el desarrollo de la tecnología más avanzada* ”

Vasilis Drougkas, Director de la división de cargadoras con ruedas, Hitachi Construction Machinery (Europe) NV

TECNOLOGÍA SUPERIOR

Las cargadoras de ruedas Hitachi ZW-6 de gran tamaño están dotadas de una tecnología exclusiva, de características innovadoras, de un software vanguardista y de componentes avanzados. Gracias a ello, ofrecen altos niveles de productividad y eficiencia, así como unos bajos costes de mantenimiento; además, cumplen las necesidades en constante evolución de los clientes europeos.

Mantenimiento reducido

El nuevo motor conforme con la normativa Fase IV incorpora un sistema de recirculación de los gases de escape (EGR) de gran volumen, un sistema de inyección de combustible de tipo common rail y un catalizador de oxidación diésel (DOC). Esto contribuye a reducir el consumo de combustible y los requisitos de mantenimiento.

Niveles de emisiones reducidos

El dispositivo de postratamiento con silenciador integrado se ha diseñado para reducir los niveles de emisiones y de ruido. Cuenta con un catalizador DOC, un tubo de mezcla de urea y un sistema SCR. El operador puede averiguar si es necesario llenar el depósito de urea con un indicador en el monitor.

Pantalla multifunción

Un monitor LCD en color de gran tamaño muestra toda la información necesaria para manejar la cargadora de ruedas Hitachi ZW-6. Incluye información sobre los modos de potencia, la temperatura del aceite, y los niveles de combustible y urea, algo muy práctico para facilitar el mantenimiento. También incluye la visualización de la cámara trasera fácil de usar, un sistema que mejora la visibilidad con el fin de aumentar la seguridad.

Menor impacto medioambiental

La función de apagado automático opcional ayuda a evitar el despilfarro de combustible y a reducir los niveles de ruido, las emisiones de escape y los niveles de NOx de la cargadora de ruedas ZW550-6.

Monitorización a distancia

Global e-Service permite a los propietarios de la ZW550-6 controlar su máquina Hitachi a distancia mediante los sistemas Owner's Site (acceso en línea ininterrumpido) y ConSite (informe mensual automático). Esto ayuda a mejorar la eficiencia, reducir los periodos de inactividad y mejorar el rendimiento general.

Desplazamiento suave

La transmisión ha recibido mejoras para facilitar el cambio de marchas y mejorar la comodidad de uso. El sistema de control de tracción evita que las ruedas patinen durante la excavación, lo cual reduce el desgaste de los neumáticos y mejora el consumo de combustible.



El monitor LCD muestra el estado y los parámetros de la máquina.



La posición del depósito de urea permite acceder al mismo de manera fácil y segura a nivel del suelo.



El sistema SCR reduce los niveles de emisiones y ruido.



“ *Estamos enormemente satisfechos con la calidad y los bajos costes de propiedad de la cargadora de ruedas Hitachi* ”

Phil Meuser-Schaede, propietario de Trasswerke Meurin

REDUCCIÓN DEL COSTE TOTAL DE PROPIEDAD



Hitachi ha creado el programa postventa Support Chain para garantizar una eficiencia óptima, unos periodos de inactividad mínimos, unos costes de mantenimiento reducidos y un mayor valor residual.

Global e-Service

Hitachi ha desarrollado dos sistemas de monitorización a distancia que forman parte de la aplicación en línea Global e-Service. Los sistemas Owner's Site y ConSite forman parte integral de la máquina, la cual envía datos de funcionamiento diariamente mediante GPRS o por satélite a www.globaleservice.com. Esto permite un acceso inmediato a Owner's Site y a la información vital necesaria para ofrecer asistencia en los lugares de trabajo.

Si se compara la relación de horas de inactividad con respecto a las horas de actividad, es posible mejorar la eficiencia. La gestión eficaz de los programas de mantenimiento ayuda a aumentar la disponibilidad. También es posible

gestionar los costes de producción mediante el análisis del consumo de combustible. Para realizar labores básicas de planificación, se muestra de forma clara la ubicación y los movimientos de cada máquina.

Todos los meses se envía un correo electrónico automático con un informe de servicio (ConSite) en el que se resume la información de Global e-Service de cada máquina. Dicha información incluye: horas de trabajo diarias y datos sobre consumo de combustible, estadísticas sobre la relación de uso de los distintos modos de funcionamiento, y una comparación del consumo/eficiencia del combustible y las emisiones de CO₂.

Asistencia técnica

Todos los técnicos de servicio de Hitachi deben completar unos exhaustivos cursos de formación técnica de HCME en Ámsterdam. Estas sesiones permiten lograr unos conocimientos técnicos equiparables a los que poseen los miembros de los centros de diseño y los departamentos de calidad de Hitachi. Los técnicos combinan esta experiencia global con el idioma y la cultura locales del cliente a fin de proporcionar una asistencia postventa de la mayor calidad.



Global e-Service



Asistencia técnica



Recambios Hitachi

Garantía extendida y contratos de mantenimiento

Todos los nuevos modelos ZW-6 de Hitachi están cubiertos por una garantía completa del fabricante. Para disfrutar de una protección superior (debido a unas condiciones de trabajo especialmente exigentes o para reducir los costes de reparación del equipo), los distribuidores de Hitachi ofrecen una garantía ampliada exclusiva denominada HELP (Hitachi Extended Life Program) así como diversos contratos de servicio. Todo ello ayuda a optimizar el rendimiento de cada máquina, reducir el tiempo de inactividad y garantizar un valor de reventa superior.

Recambios

Hitachi ofrece una amplia gama y gran disponibilidad de recambios distribuidos desde el almacén de recambios europeo de HCME de 53.000 m² ubicado en los Países Bajos.

- Recambios Hitachi Genuine Parts: prolongan el funcionamiento de las máquinas y reducen los costes de mantenimiento y funcionamiento.
- Recambios Hitachi Select Parts y 2Genuine Parts: para máquinas antiguas; con menor coste, gozan de una calidad demostrada y están protegidos por la garantía del fabricante.

- Recambios Performance Parts: para las condiciones más exigentes; se han diseñado para ofrecer una mayor durabilidad, un rendimiento superior y una mayor vida útil.
- Componentes reconstruidos: ofrecen una solución rentable y resultan la mejor opción cuando es necesario disponer de piezas de repuesto preventivas.

Independientemente de la opción que escoja, disfrutará con toda seguridad de la calidad demostrada de la maquinaria de construcción de Hitachi.



HITACHI

ZL550



Dúmperes rígidos EH



Excavadoras de gran tamaño EX



Cargadora de ruedas ZW



“ *Desarrollamos maquinaria de construcción que contribuye a la creación de sociedades prósperas y confortables* ”

Kotaro Hirano, Presidente de HCM

CONSTRUCCIÓN DE UN FUTURO MEJOR

Fundada en el año 1910, Hitachi, Ltd. se creó con la filosofía de realizar una contribución positiva a la sociedad a través de la tecnología. Esta continúa siendo la inspiración que subyace en las soluciones fiables del grupo Hitachi que responden a los desafíos de la actualidad y que ayudan a crear un mundo mejor.

Hitachi, Ltd. es en la actualidad una de las empresas más grandes del mundo con una gran gama de productos y servicios. Estos se han creado para desafiar las convenciones, mejorar las infraestructuras sociales y lograr una sociedad sostenible.

Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM) se fundó en 1970 como filial de Hitachi, Ltd. y se ha convertido en uno de los proveedores de equipos de construcción más grandes del mundo. Además de ser pionera en la fabricación de excavadoras hidráulicas, HCM también fabrica cargadoras de ruedas, camiones volquetes rígidos, grúas de orugas y máquinas para aplicaciones especiales en instalaciones vanguardistas de todo el mundo.

Gracias a la incorporación de tecnología avanzada, Hitachi Construction Machinery tiene la reputación de ofrecer los máximos estándares de calidad. Adecuada para

una amplia variedad de sectores, siempre se muestra firme en cualquier trabajo en todo el mundo: ayudando a crear infraestructuras para ofrecer un modo de vida cómodo y seguro, desarrollando recursos naturales y apoyando iniciativas de ayuda humanitaria.

Las cargadoras de ruedas ZW de Hitachi destacan por su fiabilidad, durabilidad y versatilidad. Son capaces de ofrecer unos niveles elevados de productividad bajo las condiciones más exigentes. Su diseño ofrece a los propietarios un coste total de propiedad reducido y a los operadores lo último en seguridad y comodidad.

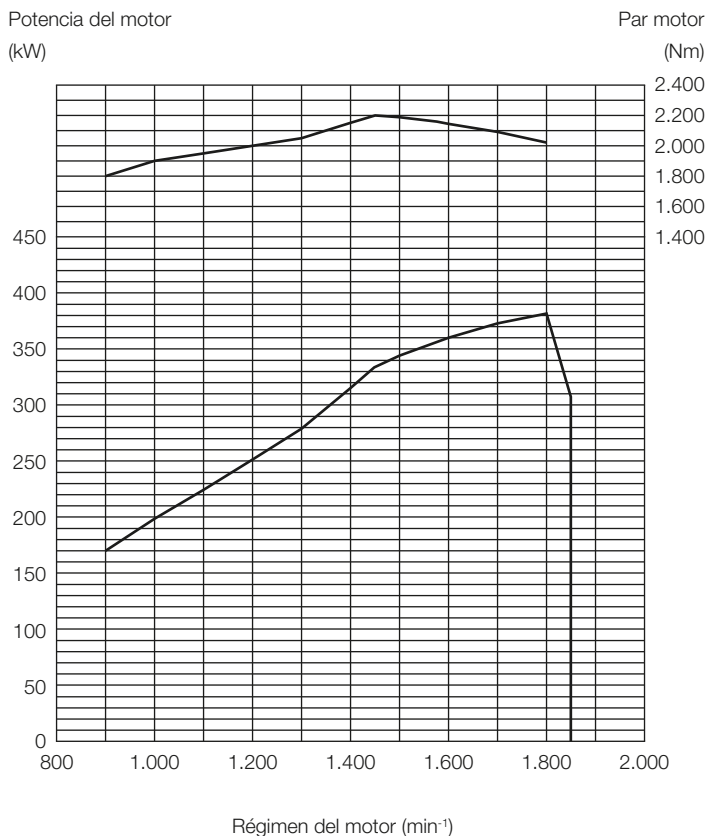


Miniexcavadoras

ESPECIFICACIONES

MOTOR

Modelo	Isuzu 6WG1
Tipo	4 tiempos, inyección directa, refrigerado por agua
Aspiración	Turboalimentado, con refrigeración intermedia
Postratamiento	Sistema DOC y SCR
N.º de cilindros	6
Potencia	
ISO 14396	382 kW (512 hp) a 1.800 min ⁻¹ (rpm)
ISO 9249, neta	380 kW (509 hp) a 1.800 min ⁻¹ (rpm)
Potencia nominal	
ISO14396	382 kW (512 hp) a 1.800 min ⁻¹ (rpm)
Par motor máximo	2.200 Nm a 1.450 min ⁻¹ (rpm)
Diámetro por carrera	147 mm x 154 mm
Cilindrada	15,68 L
Baterías	2 x 12 V
Filtro de aire	Filtro de aire en seco de dos elementos con indicador de restricción
Emisiones	Cumple con las normativas Fase IV de la UE y Tier 4 Final de la EPA estadounidense



EJE Y REDUCTOR FINAL

Sistema de tracción	Sistema de tracción a las cuatro ruedas
Eje delantero y trasero	Totalmente flotante
Eje delantero	Fijo al bastidor delantero
Eje trasero	Pivote giratorio
Engranaje de reducción y diferencial	Reducción en dos fases de tipo convencional (de serie) / diferencial de deslizamiento limitado (opcional)
Ángulo de oscilación	Total 24° (+12°, -12°)
Reductor final	Engranaje planetario de gran resistencia, instalado hacia el exterior

FRENOS

Frenos de servicio	Freno de disco húmedo para las 4 ruedas, completamente hidráulico instalado hacia el exterior. Circuito de frenos independiente delantero y trasero
Frenos de estacionamiento	Accionamiento mediante resorte, liberación hidráulica, situado en la transmisión del eje delantero

SISTEMA DE DIRECCIÓN

Tipo	Dirección mediante bastidor articulado
Ángulo de dirección	37° en cada dirección; 74° en total
Cilindros	Del tipo de pistón de doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	2 x 100 mm x 720 mm

SISTEMA HIDRÁULICO

El brazo y la cuchara se controlan mediante 2 palancas	
Controles del brazo	Válvula de cuatro posiciones: elevación, mantenimiento, bajada, flotación
Controles de la cuchara con control automático de retorno a la excavación	Válvula de tres posiciones: volver, mantener, descargar
Bomba principal (uso como bomba de la dirección)	Bomba de pistón tubular de desplazamiento axial variable
Caudal máximo	380 L/min a 1.800 min ⁻¹ (rpm)
Presión máxima	31,4 MPa
Bomba del ventilador	Bomba de pistón tubular de desplazamiento axial variable
Caudal máximo	105 L/min a 1.800 min ⁻¹ (rpm)
Presión máxima	28,0 MPa
Cilindros hidráulicos	
Tipo	De doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	Brazo: 2 x 190 mm x 1.132 mm Cuchara: 2 x 160 mm x 767 mm
Filtros	Filtro de hidráulico de 15 micras, filtro de retorno en el depósito

Tiempos de los ciclos hidráulicos	
Subida del brazo de elevación	8,5 s
Bajada del brazo de elevación	4,5 s
Volteo de la cuchara	2,3 s
Total	15,3 s

Los datos del modo potencia son los mismos que los datos del modo estándar.

CAPACIDADES DE LLENADO DE SERVICIO

Depósito de combustible	648 L
Refrigerante del motor	82 L
Aceite del motor	57 L
Convertidor de par y transmisión	90 L
Diferencial del eje delantero y cubos de rueda	180 L
Diferencial del eje trasero y cubos de rueda	180 L
Depósito de aceite hidráulico	300 L
Depósito de DEF/AdBlue®	57 L

TREN DE POTENCIA

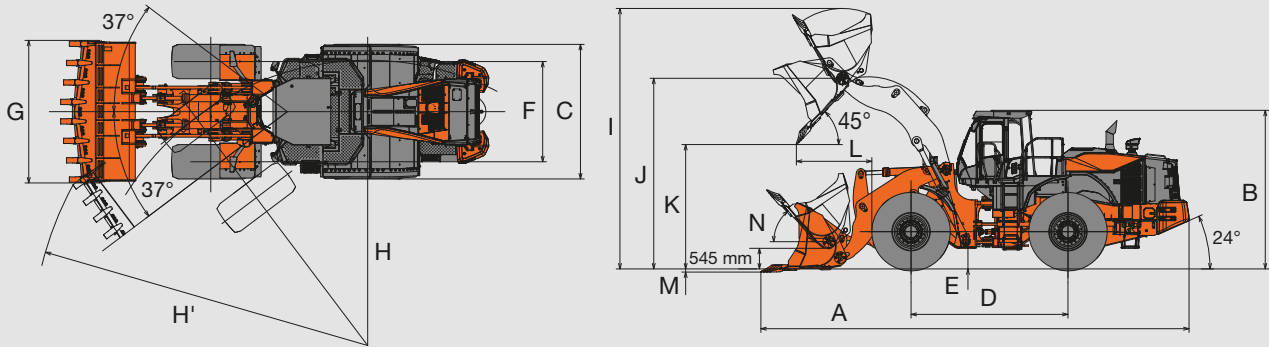
Transmisión	Convertidor de par, transmisión de engranaje planetario con opciones de cambio automático controlado por ordenador y cambio manual
Convertidor de par	Tres elementos, de una etapa y de una fase con embrague de enclavamiento
Embrague principal	Hidráulico húmedo, multidisco
Sistema de refrigeración ...	Tipo de circulación forzada
Velocidad de desplazamiento* adelante/ atrás	
1ª	7,0 [7,1] / 7,8 [7,8] km/h
2ª	12,7 (13,3) (12,9 (13,3)) / 14,1 (14,1) (14,1 (14,1)) km/h
3ª	20,7 (22,3) (20,7 (22,3)) / 22,6 (24,6) (22,6 (24,6)) km/h
4ª	35,0 (35,1) (35,0 (35,1)) / - (-) km/h

*Con neumáticos 35/65 R33 (L5)

(): Datos con embrague de enclavamiento activado

[]: Datos en modo Potencia

DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES



Tipo de cuchara			Brazo estándar			
			Cuchara de roca		Para uso general	
			Borde recto	Borde en V	Borde recto	Cuchara de roca
			Con adaptador y dientes soldados / borde en segmentos	Con adaptador y dientes soldados / borde en segmentos	Cuchilla atornillada	Con adaptador y dientes soldados / borde en segmentos
Capacidad de la cuchara	ISO colmatado	m ³	6,0	6,2	6,8	5,4
	ISO a ras	m ³	5,2	5,4	5,9	4,8
A Longitud total		mm	11.090	11.320	11.010	11.700
B Altura total		mm			4.190	
C Anchura parte exterior de los neumáticos		mm			3.570	
D Batalla		mm			4.150	
E Altura libre del suelo al bastidor		mm			545	
F Anchura centros de banda de rodadura		mm			2.650	
G Anchura de la cuchara		mm			3.770	
H Radio de giro (línea central del neumático exterior)		mm			7.545	
H' Radio de giro de la cuchara en posición de acarreo		mm	8.875	8.875	8.860	9.030
I Altura operativa total		mm	6.890	6.890	7.090	7.340
J Altura al punto de articulación de la cuchara, completamente elevada		mm		5.040		5.480
K Altura de vuelco, máxima elevación y cuchara a 45 grados		mm	3.450	3.290	3.540	3.800
L Alcance, con vuelco 45 grados, altura total de elevación		mm	1.830	2.000	1.810	2.020
M Profundidad de excavación, cuchara en posición horizontal		mm	184	184	137	192
N Ángulo entre la parte inferior de la cuchara y la horizontal en posición de acarreo		grados	50			
Carga de vuelco estática *	Recta	kg	33.220	32.800	33.170	28.000
	Giro completo de 37 grados	kg	28.120	27.770	28.080	23.700
Fuerza de rotura		kgf	44.670	37.790	38.220	40.330
		kN	438	370	375	395
Peso operativo *		kg	47.470	47.680	47.060	47.780
Ángulo de inclinación hacia atrás de la cuchara a nivel del suelo		grados	43			

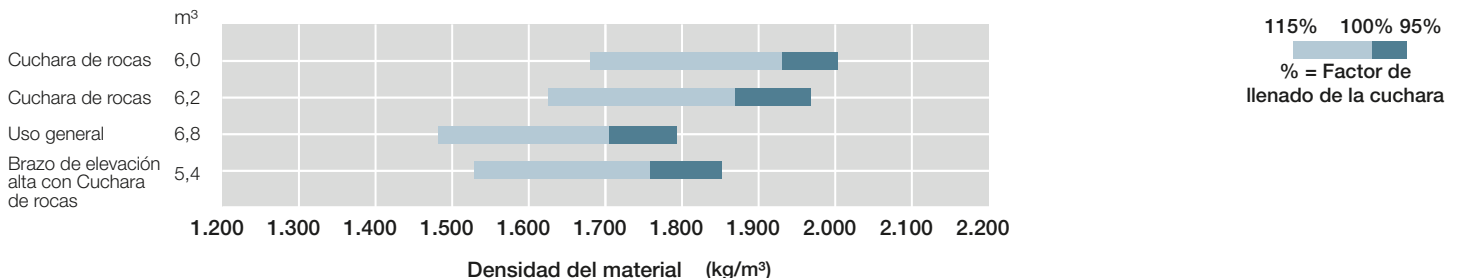
Nota: todos los datos relativos a las dimensiones, el peso y el rendimiento están basados en la normativa ISO 6746-1:1987, ISO 7137:2009 e ISO 7546:1983

*: La carga de vertido estática y el peso operativo marcados con * incluyen neumáticos 35/65 R33 (L5) (sin lastre) con lubricantes, depósito de combustible lleno y operador. La estabilidad de la máquina y el peso operativo dependen del contrapeso, el tamaño del neumático y otros implementos.

CAMBIO DE PESO

Elemento opcional	Peso operativo (kg)	Carga de vertido (kg)		Anchura total (mm) (neumático exterior)	Altura total (mm)	Longitud total (mm)
		Recta	Giro completo			
Neumático	35/65R33(L4)	- 550	- 410	- 340	± 0	± 0
	35/65R33(L5)	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0
	35/65-33-24PR(L4)	- 550	- 410	- 340	± 0	± 0
	35/65-33-24PR(L5)	+ 130	+ 100	+ 80	± 0	+ 25
Protección inferior (delantera)	+ 175	+ 70	+ 60	± 0	± 0	± 0

GUÍA DE SELECCIÓN DE CUCHARAS



● Equipo estándar

○ Equipo opcional

PUESTO DEL OPERADOR

Columna de la dirección ajustable con sistema POP-UP	●
Radio AM/FM con entrada AUX para reproductor de audio digital	●
Cenicero, encendedor	●
Aire acondicionado automático	
con filtro de admisión simple	●
con filtro de admisión doble	○
Gancho para colgar el abrigo	●
Calentador de parabrisas delantero/trasero	●
Guantera	●
Monitor y cámara de visión trasera	●
Espejos retrovisores	
Interior (2)	●
Exterior (2)	●
Exterior (calefactados, 2)	○
Cinturón de seguridad retráctil, 50 mm	●
ROPS (ISO3471), FOPS (ISO3449): aislamiento por planchas para reducir el ruido y absorber las vibraciones	●
Alfombra de goma	●
Asiento	
Asiento con suspensión neumática con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de inclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, apoyo lumbar	●
Asiento con suspensión neumática (servicio pesado) con reposacabezas y calefacción: tejido, respaldo alto, ajuste de amortiguación, inclinación del asiento, profundidad del asiento, peso-altura, posición longitudinal, ángulo de inclinación, ángulo del reposabrazos, altura y ángulo del reposacabezas, soporte lumbar	○
Sistema de dirección	
Volante	●
Dirección por palanca de mando (más volante)	○
Almacenamiento	
Portabebidas	●
Soporte para reproductor de audio digital	●
Portadocumentos	●
Compartimento frío y caliente	●
Compartimento en la parte posterior del asiento	●
Parasol	●
Volante, texturizado con perilla de dirección	●
Cristal de seguridad tintado	
Parabrisas delantero: vidrio laminado	●
Otros: vidrio templado	●
Lavaparabrisas delantero y trasero	●
Limpiaparabrisas delantero y trasero	●

SISTEMA ELÉCTRICO

Avisador de marcha atrás	●
Baterías	
Baterías estándar (185AH-1010A)	●
Interruptor de desconexión de batería	●
Toma de alimentación de 12 V	○

LUCES

Luces de freno y pilotos traseros	●
Luces de freno y pilotos traseros LED	○
Luces de galibo	●
Faros	●
Intermitentes con interruptor de emergencia	●
Luces de trabajo	
Luces delanteras en la cabina (2)	●
Luces traseras en la cubierta en la rejilla trasera (2)	●
Luces delanteras adicionales en la cabina (2)	○
Luces traseras en la cabina (2)	○
Luces delanteras adicionales en la cabina LED (2)	○
Luces traseras en la cabina LED (2)	○

TREN DE POTENCIA

Transmisión automática con sistema de detección de carga	●
Enfriador de aceite del eje	○
Interruptor de posición de desactivación del embrague	●
Diferencial	
Tipo convencional	●
LSD (diferencial de deslizamiento limitado, delantero y trasero)	○
DSS (interruptor de cambio a marcha inferior Down-Shift)	●
Palanca de marcha adelante/atrás	●
Interruptor de selección de marcha adelante/atrás	●
Bloqueo de convertidor (Lock-up)	●
Interruptor del modo Potencia	●
Interruptor de potencia adicional	●
Sistema de control de tracción	●
Selector de modo de desplazamiento (Auto1-Auto2)	●

MOTOR

Prefiltro (Power RAM)	●
Filtro de aire de dos elementos	●
Ventilador de refrigeración reversible automático con sensor de temperatura	●
Filtro de aceite del motor tipo cartucho	●
Prefiltro de combustible de tipo elemento	●
Filtro principal de combustible tipo cartucho	●
Filtro separador de agua de tipo elemento	●
Deposito del refrigerante con visor de nivel	●
Tamiz de admisión del depósito de DEF/AdBlue®	●
Depósito de DEF/AdBlue® con adaptador magnético ISO	●
Sistema de control de paro automático del motor	○
Drenaje externo del aceite del motor	●
Radiador (radiador con aletas de paso estándar)	●

SISTEMA DE MONITORIZACIÓN

Indicador: temperatura del refrigerante, combustible	●
Luces de aviso: luces de galibo, bloqueo de la palanca de control, nivel de combustible, luces de carretera, freno de estacionamiento, precalentamiento, intermitentes, luces de trabajo	●
Indicador en el monitor multifunción: pantalla del aire acondicionado, indicador de parada automática, reloj, indicador de desconexión del embrague, indicador del dispositivo de postratamiento, indicador de nivel de DEF, indicador de nivelador automático del brazo de elevación doble, indicador ECO, indicador de inversión del ventilador, indicador de posición del cambio/F-N-R, indicador del interruptor selector de marcha adelante/atrás, pantalla de mantenimiento, medidor de horas, indicador de dirección con palanca de mando (opcional), cuentakilómetros, indicador del modo de potencia, indicador de control de conducción, indicador del cinturón de seguridad, velocímetro, cuentarrevoluciones, indicador de cambio automático de la transmisión, temperatura del aceite de la transmisión, indicador del freno automático, indicador del control de tracción.	●
Luces de aviso: restricción del filtro de aire, presión baja del aceite de los frenos, error en el sistema de comunicación, aviso de descarga, presión baja del aceite del motor, advertencia del motor, nivel del aceite hidráulico, presión baja del aceite de la dirección, sobrecalentamiento, advertencia de la transmisión	●

El equipo estándar y opcional puede variar en función del país, por lo que deberá consultar a su distribuidor Hitachi para obtener más información.

* Hitachi Construction Machinery no se hace responsable de ningún intento de robo llevado a cabo con éxito. Los sistemas solo reducen la posibilidad de que se produzcan.

SISTEMA DE FRENOS

Circuito de frenos independiente delantero y trasero	●
Disco húmedo para las 4 ruedas, completamente hidráulico e instalado hacia el exterior	●
Freno de estacionamiento accionado por muelle/liberado hidráulicamente	●

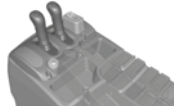
SISTEMA HIDRÁULICO

Nivelación automática de la cuchara (retroceso automático para el control de excavación)	●
------------------------------------------------------------------------------------------	---

Palanca de mando

para válvula de control de 2 carretes

2 palancas



●

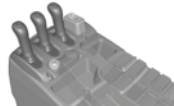
Palanca multifunción (palanca MF)



○

para válvula de control de 3 carretes

2 palancas y palanca AUX para 3ª función



- Patrón de distribución interior (3ª - cuchara - brazo de elevación)

○

Palanca MF y palanca AUX para 3ª función



○

Interruptor de bloqueo de la palanca de mando	●
Posicionamiento del brazo de elevación automático doble	●
Filtros hidráulicos	●
Sistema de flotación del brazo de elevación	●
Sistema de control de conducción (tipo OFF-AUTO)	●

NEUMÁTICOS

35/65 R33 (L4)	○
35/65 R33 (L5)	●
35/65-33-24PR (L4)	○
35/65-33-24PR (L5)	○

MISCELÁNEA

Barra de bloqueo de articulación	●
Protector inferior (atornillado)	
Eje trasero	●
Eje delantero	○
Protector del cilindro de la cuchara	○
Contrapeso integrado	●
Barra de remolque, con pasador de bloqueo	●
Dirección de emergencia	●
Guardabarros	
para 35/65 R33	
Guardabarros delanteros y traseros totalmente cubiertos con faldillas	○
Guardabarros delanteros y traseros medio cubiertos	●
Guardabarros delanteros y traseros medio cubiertos con aletas guardabarros	○
para 35/65-33-24PR	
Guardabarros delanteros y traseros totalmente cubiertos con faldillas	○
Guardabarros delanteros y traseros medio cubiertos	○
Guardabarros delanteros y traseros medio cubiertos con aletas guardabarros	○
Global e-Service	●
Brazo de elevación	
Brazo de elevación estándar	●
Brazo de mayor alcance	○
Ganchos de fijación y elevación	●
Centralita de información de a bordo	●
Antirrobo	
Cubierta de la batería con pestaña de cierre	●
Cubierta del motor con cerradura	●
Tapón de llenado de combustible con cerradura	●
Kit de herramientas estándar	●
Sistema antirrobo*	○

Antes de utilizar esta máquina, incluido el sistema de comunicación satélite, en un país diferente al país para el que está previsto su uso, es posible que sea necesario realizar modificaciones en la máquina para que cumpla con las regulaciones locales (incluidas las normas de seguridad) y los requisitos legales del país en particular. No exporte ni ponga en funcionamiento la máquina fuera del país en el que está previsto su uso hasta que se haya confirmado este hecho. Si tiene preguntas sobre el cumplimiento de la normativa, póngase en contacto con su distribuidor Hitachi.

Estas especificaciones podrán modificarse sin notificación previa. Las ilustraciones y fotos muestran los modelos estándar y pueden o no incluir equipo opcional, accesorios y todo el equipo estándar con algunas diferencias de color y características. Antes de su uso, lea el manual del operador para un uso correcto.



KL-ES105EU