

Serie ZW-7

HITACHI

Reliable solutions

ZW180



CARGADORA DE RUEDAS

Código del modelo : ZW180-7 / ZW180PL-7

Potencia máxima del motor : 129 kW / 173 hp

Peso operativo : 14.950 – 15.710 kg

Cuchara ISO colmada : 2,5 – 5,2 m³

Tome el control

El operador es parte fundamental de todas las cargadoras de ruedas diseñadas por Hitachi. Por ello, nos hemos concentrado en mejorar su experiencia dentro de la cabina para superar las prestaciones de las máquinas de generaciones anteriores.

Somos muy conscientes de los desafíos que afronta como propietario de un negocio próspero. De ahí que hayamos expandido nuestros métodos para ayudarle todo lo posible durante el ciclo de vida útil de su máquina.

Como parte fundamental de la gama ZW-7, le invitamos a que tome el control, tanto de su entorno de trabajo como de su flota. Trabajando juntos, le ayudaremos a conseguir que su visión se haga realidad.





Índice



Controle su negocio

8. Aumente sus beneficios



Controle su comodidad

10. Sienta la diferencia



Controle su entorno

12. Mejore su seguridad



Controle sus activos

14. Maximice los periodos de actividad de actividad



Controle su flota

16. Gestione su máquina



Controle sus periodos de actividad

18. Proteja su inversión

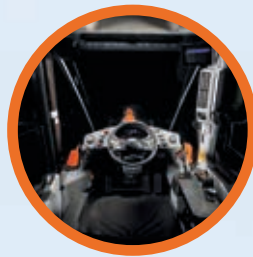


Controle su rendimiento

20. Personalice su máquina

Control completo

La nueva gama de cargadoras de ruedas de gran tamaño ZW-7 le permite tomar el control para que pueda estar seguro del rendimiento de su máquina, siempre bajo el respaldo de los servicios y conocimientos tecnológicos que proporciona Hitachi.



El interior de la cabina proporciona un entorno de trabajo más confortable.



El control de la velocidad de aproximación maximiza la eficiencia de combustible en las operaciones de carga.



La comprobación de la carga le ayudará a trabajar con mayor productividad y precisión al cargar los camiones.



La aplicación ConSite Pocket le permite gestionar y supervisar su flota de forma remota.



Las diferentes opciones de la cargadora de ruedas, como las herramientas para movimiento de tierras de Hitachi, mejoran el rendimiento de la máquina.



El asiento con suspensión y la consola integrada ofrecen una mayor sensación de control, mientras que las palancas de mando eléctricas situadas en el asiento ayudan a reducir la fatiga.



La visibilidad de la zona de trabajo es excelente gracias al sistema de cámaras Aerial Angle® (opcional) y al nuevo monitor LCD.



Se ha mejorado la seguridad gracias al sistema de aviso y detección de obstáculos traseros (opcional).



El indicador ECO del monitor indica cómo reducir el consumo de combustible y ahorrar costes.



El mantenimiento es rápido y sencillo gracias al acceso mejorado a los componentes y los radiadores antiobstrucción.



La mayor potencia del motor y un menor número de RPM aumentan el rendimiento.



13

14

12

15

16

17

11

10

4

1

2

3

5

8

6

9

7

Zona de control

Dentro de la elegante cabina de las cargadoras de ruedas ZW-7, los operadores tienen a su alcance varias características de confort y seguridad para reducir la fatiga y trabajar con altos niveles de productividad.

- 1 **Las palancas de mando eléctricas situadas en el asiento** ayudan a reducir la fatiga.
- 2 **Opciones de palanca de mando multifunción o de tipo manillar** según sus preferencias.
- 3 **El asiento con suspensión y la consola integrada** ofrecen una mayor sensación de control.
- 4 **El soporte para el teléfono inteligente y la fuente de alimentación USB** ayudan a mantener la conexión.
- 5 **El controlador del monitor auxiliar integrado en el apoyabrazos** proporciona acceso rápido a diversas funciones.
- 6 **Apoyabrazos ajustable de diseño ergonómico** para permitirle trabajar con comodidad.
- 7 **El espacio de almacenamiento accesible** le permite mantener el entorno de trabajo ordenado y sin embrollos.
- 8 **Asiento de servicio pesado con calefacción y suspensión horizontal.**
- 9 **Los posavasos** son fáciles de separar y limpiar.
- 10 **Volante antideslizante** para un manejo sin esfuerzos.
- 11 **Pantalla a color de cristal líquido de 3,5"** en el panel de control frontal, fácil de visualizar.
- 12 **La espaciosa cabina** brinda un espacio de trabajo cómodo.
- 13 **El controlador del aire acondicionado** garantiza un entorno agradable para trabajar.
- 14 El sistema **Bluetooth®** le permite realizar llamadas en manos libres y la radio DAB+ le ayuda a escuchar música mientras trabaja. El sonido es fácil de controlar.
- 15 **El monitor de alta resolución de 8"** es fácil de manejar y navegar.
- 16 **Las funciones integradas del panel de interruptores** son fáciles de manejar.
- 17 **El interruptor para el ajuste eléctrico de los espejos** es fácil de usar.



Las operaciones son sencillas con interruptores y controles diseñados ergonómicamente.



Todas las funciones de uso común pueden seleccionarse fácilmente mediante el panel de interruptores lateral.



Aumente sus beneficios

El éxito de su negocio depende de la fiabilidad y eficiencia de sus máquinas de construcción. Con las cargadoras de ruedas ZW-7 de Hitachi, podrá disfrutar de una mayor calidad, lo último en comodidad operativa y un menor coste de gestión, lo cual tendrá un impacto positivo en su balance final.

Sus beneficios mejorarán sin duda gracias a los altos niveles de ahorro de combustible y manejo eficiente que obtendrá por el cumplimiento de los estándares de la Fase V. La nueva serie ZW180-7 permite reducir aún más el consumo de combustible y aumentar la eficiencia con funciones como el control de velocidad de aproximación. De este modo, el operador puede controlar la velocidad de desplazamiento en operaciones breves de carga, lo que reduce el consumo de combustible un 16%.

Sus operadores también podrán controlar la eficiencia del combustible y reducir los costes gracias al nuevo indicador ECO. Este indicador se muestra con claridad en el monitor de color multifunción LCD de 3,5".

Asimismo, sus operadores trabajarán con mayor productividad y precisión gracias al comprobador de carga. De este modo, podrán hacer un seguimiento de los pesos de la carga en tiempo real a través del monitor, así como saber cuánto material queda en la cuchara o el camión. La pantalla indica la sobrecarga de la cuchara o el camión para poder ajustar la carga final y alcanzar la capacidad objetivo.

Para mejorar la productividad y ahorrar combustible con tiempos de ciclos reducidos, los operadores pueden beneficiarse de la función de aumento automático de potencia, que automáticamente aumenta las RPM para mantener la misma velocidad de desplazamiento al subir una pendiente.

Además, puede aumentar sus beneficios al trabajar en una amplia gama de aplicaciones con tres tipos de brazos de elevación disponibles: estándar, alto y paralelo.



Trabaje de manera más productiva y precisa con el comprobador de carga.



El indicador ECO ayuda a mejorar el consumo de combustible.



El control de velocidad de aproximación maximiza la eficiencia.



Tome el control con un entorno de trabajo espacioso, ordenado y agradable.



La cabina posee un amplio espacio para alojar sus pertenencias.



El monitor LCD facilita la visualización con una pantalla de alta resolución.



Controle su comodidad



Sienta la diferencia

El moderno diseño de la nueva cabina ZW-7 de Hitachi le proporciona un entorno de trabajo perfecto. El modelo ZW180-7 dispone de una espaciosa cabina sin parangón en el mercado, con los más altos niveles de confort y calidad, junto con las emisiones de ruido y vibraciones más bajas de la industria.

Sienta la diferencia con el movimiento sincronizado del asiento, la consola y las palancas de mando eléctricas situadas en el asiento, diseñadas para evitar que se sienta menos cansado al final de la jornada laboral.

El diseño ergonómico de la palanca multifunción, el volante antideslizante y el apoyabrazos un 40% más grande, totalmente ajustable y con control integrado permiten un manejo sencillo. Puede desplazarse con rapidez por los menús del monitor LCD de 8 pulgadas con el controlador multifuncional. La pantalla de alta resolución mejora la visualización de los datos y la nueva disposición de los elementos ofrece una presentación clara y una funcionalidad atractiva.

Con más espacio para sus pertenencias personales (como el abrigo, el teléfono y cualquier bebida), se sentirá relajado y listo para su turno. Las prácticas funciones de las palancas de mando, como el interruptor de potencia adicional y la bocina, harán que su jornada transcurra sin esfuerzos.



Panel de control multifuncional, ergonómico y de fácil acceso.

Controle su entorno



Mejore su seguridad

Su capacidad para trabajar con seguridad es un factor fundamental, no solo por su propio bienestar, sino también por la culminación satisfactoria de cualquier proyecto. Para proteger al operador y su máquina de posibles peligros, las nuevas cargadoras de ruedas ZW-7 de Hitachi le proporcionan una visibilidad excelente del entorno, para que pueda ver la zona de trabajo desde cualquier ángulo.

La visibilidad de la que disfrutará desde la cabina incluye una vista aérea excepcional de 270 grados con el sistema de cámaras Aerial Angle®. Puede elegir entre dos opciones de imágenes para visualizar el entorno inmediato de la máquina, lo que le permite controlar su propia seguridad y la de aquellos que le rodean.

El sistema de advertencia y detección de obstáculos traseros mejora la seguridad en el lugar de trabajo con la indicación de la velocidad en tiempo real, el estado de la posición de la máquina y una amplia zona de detección.

Para ayudarle a trabajar con mayor confianza y eficiencia, incluso en las condiciones más exigentes, las cargadoras de ruedas ZW-7 disponen de nuevas características. Desde las luces de trabajo LED (en dos variantes: estándar de 1.200 lm y de alto brillo de 4.200 lm) hasta el parasol extensible, tendrá toda la visibilidad que necesite cuando más falta le haga.



Los espejos de ajuste eléctrico proporcionan una visión trasera clara.



El sistema de detección de obstáculos traseros mejora la seguridad en el lugar de trabajo.



Controle la seguridad con el sistema de cámaras de 270 grados Aerial Angle®.



Elija entre diferentes disposiciones de imagen para adaptarla a su entorno laboral.



Las luces de trabajo LED mejoran la visibilidad en condiciones exigentes.



Los recordatorios de inspección diarios le hacen la vida más fácil al operador.



Las funciones de fácil mantenimiento minimizan los tiempos de parada.



El sistema de operación inteligente del ventilador evita que los radiadores se obstruyan.



La cubierta del motor permite un acceso adecuado para las inspecciones diarias.



Las cargadoras de ruedas de Hitachi han sido probadas en rigurosos ensayos para garantizar un alto nivel de durabilidad.



Maximice los periodos de actividad

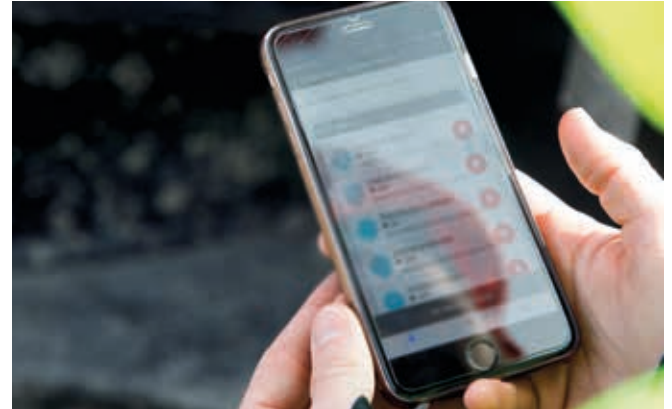
Finalizar un proyecto a tiempo y dentro del presupuesto depende de la capacidad de su equipo de construcción de trabajar todo el día y todos los días. Por este motivo, los propietarios de máquinas Hitachi se han beneficiado de generaciones de modelos de gran fiabilidad y alta duración, y la gama ZW-7 no es una excepción.

Las últimas cargadoras de ruedas de Hitachi han sido diseñadas para durar, de forma que pueda mantener un control completo de sus activos. Han sido rigurosamente probadas en instalaciones especializadas de Japón con el fin de maximizar de forma significativa los periodos de actividad.

Como resultado, se ha añadido una serie de componentes exclusivos para maximizar la durabilidad de unas máquinas que ya cumplen de por sí los estándares de la Fase V. El sistema de operación inteligente del ventilador evita que los radiadores se obstruyan al ajustar los intervalos periódicos del ventilador reversible automático electrónicamente.

Los periodos de inactividad se minimizan al dar prioridad a las funciones de fácil mantenimiento, como el paquete de refrigeración mejorado y los radiadores antiobstrucción incluidos de serie, que le ayudan a ahorrar tiempo y dinero.

Controle su flota



Las alertas en la aplicación ConSite Pocket ofrecen información en tiempo real.

Gestione su máquina

Hitachi ofrece una amplia variedad de servicios de postventa que le ayudarán a mantener el control total de su flota y carga de trabajo. Estas iniciativas le proporcionan acceso a herramientas y datos vitales con los que poder gestionar su máquina.

Los sistemas de monitorización remota Owner's Site y ConSite envían datos operativos a diario de la cargadora de ruedas a www.globaleservice.com por satélite o a través del servicio GPRS. Eso incluye la proporción de horas de trabajo para mejorar la eficiencia, el consumo de combustible para administrar los costes operativos y la ubicación de la máquina para fines de planificación. ConSite sintetiza la información en un correo electrónico mensual.

La aplicación ConSite Pocket le envía alertas en tiempo real ante cualquier problema que surja con su máquina. Recibirá recomendaciones sobre lo que hacer e instrucciones simples y detalladas. La aplicación también le permite ver la ubicación de su flota.



El envío de datos de todo tipo a Global e-Service mejora la eficiencia.



La supervisión del rendimiento de su cargadora de ruedas garantiza una fiabilidad excepcional.



Hitachi brinda un amplio abanico de servicios de postventa para planificar el mantenimiento y gestionar los costes operativos.



Hitachi proporciona el mejor nivel de asistencia técnica.



Minimice los periodos de inactividad con los recambios Hitachi Genuine Parts.



Los contratos de mantenimiento y las garantías ampliadas HELP proporcionan un rendimiento óptimo.



Hitachi Premium Rental le permite pagar a medida que gana.



Controle sus periodos de actividad



Proteja su inversión

Si su máquina va a trabajar en condiciones severas o desea minimizar los costes de reparación, puede acceder a contratos de mantenimiento integral y a un programa único de garantía ampliada llamado HELP (Hitachi Extended Life Program). Con ello, puede optimizar el rendimiento, reducir los periodos de inactividad y garantizar un valor de reventa superior.

Los mismos conocimientos tecnológicos que aplicamos a nuestras máquinas también se aplican a nuestra gama de piezas de alta calidad. Como resultado, puede minimizar los periodos de inactividad imprevistos y garantizar una disponibilidad máxima. La gama de piezas incluye recambios Hitachi Genuine Parts, recambios Performance Parts y filtros. También ofrecemos cucharas de alta calidad y robustos material de desgaste para movimiento de tierras, que se fabrican con los mismos estándares de calidad.

A medida que crezca su negocio, tal vez necesite ampliar su flota para afrontar la llegada de nuevos contratos. ¿Por qué no probar las máquinas antes de comprarlas con el programa Hitachi Premium Rental? Con él, tendrá acceso inmediato a las cargadoras de ruedas ZW-7 y excavadoras Zaxis-7 durante un periodo de entre un mes y un año.

Junto con la fiabilidad, la calidad y el servicio que esperaría de la marca Hitachi, Hitachi Premium Rental ofrece contratos flexibles y costes fijos que se adaptan fácilmente a su presupuesto.



Personalice su máquina

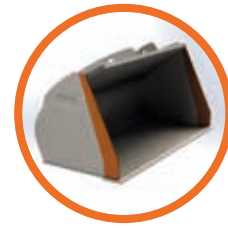
Diseñados para operar en perfecta armonía con su cargadora de ruedas, las resistentes cucharas y los robustos materiales de desgaste para movimiento de tierras (GET) de Hitachi aumentarán sus beneficios y maximizarán la productividad y los periodos de actividad. Fabricados con los altos estándares habituales de Hitachi para los equipos de construcción, ofrecen una fiabilidad imbatible, un rendimiento excepcional y la tranquilidad de saber que está aprovechando su máquina Hitachi al máximo.

La cuchara adecuada para cada trabajo

Puede aumentar la versatilidad de su cargadora de ruedas eligiendo la cuchara adecuada para el trabajo. Para la carga de materiales ligeros o trabajos pesados, es posible personalizar las cucharas de Hitachi a fin de satisfacer sus necesidades. Dispone de una amplia gama de opciones para elegir, desde las cucharas de uso general hasta las cucharas para roca, dúmperes de gran volumen o para material ligero, así como opciones seleccionables para cada tipo de suelo, protectores antiderrame, varias formas de pala lateral, placas de desgaste y piezas de desgaste. El sistema de enganche rápido ISO facilita la conexión de cucharas de Hitachi a su cargadora de ruedas.

Capacidad de excavación optimizada

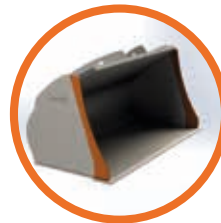
Puede mejorar la productividad y capacidad de excavación de su cargadora de ruedas con las herramientas GET de Hitachi. Se ajustan con precisión a sus implementos, se instalan y sustituyen con rapidez y seguridad, y se adaptan a cualquier tarea. Gracias a las herramientas GET de Hitachi, puede reducir los costes de mantenimiento y los periodos de inactividad, ahorrar combustible y mejorar el rendimiento general de su máquina.



Pala lateral recta



Pala lateral convexa



Pala lateral cóncava



Cuchilla curva



Cuchilla recta





Tubo de protección antiderrame



Capó de protección antiderrame



Protección antiderrame estándar



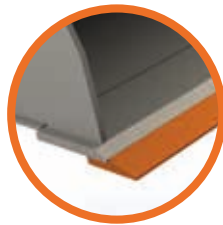
Protección antiderrame con ranuras de visibilidad



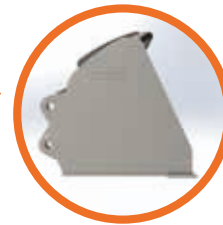
Protección antiderrame ampliada



Dientes



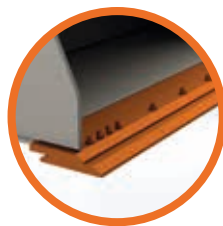
Cuchilla perfilada



Fondo plano



Segmentos atornillados



Cuchilla



Fondo curvo



Dúmpers rígidos EH y excavadoras gigantes EX



Excavadoras para aplicaciones especiales



Haga realidad
su visión

Controle su mundo

Con una dilatada experiencia en el diseño y fabricación de cargadoras de ruedas, un legado de 50 años en el diseño de excavadoras hidráulicas y una gran reputación como el fabricante de máquinas mineras más importante del sector, la red de Hitachi le proporciona acceso a una amplia variedad de equipos de construcción excepcionales.

Al igual que las nuevas cargadoras de ruedas ZW-7, las excavadoras, los dúmperes rígidos y las máquinas para aplicaciones especiales de Hitachi se han diseñado con conocimientos pioneros e incluyen la más avanzada tecnología. Este enfoque se basa en nuestra empresa matriz, Hitachi Ltd, que se fundó con la intención de realizar una contribución positiva a la sociedad a través de la tecnología.

Además de los últimos productos desarrollados en las mejores instalaciones y con los estándares más altos de calidad, recibirá asistencia de nuestros ingenieros cualificados y de nuestro personal técnico especializado. También podrá beneficiarse de los mejores servicios e iniciativas del mercado, como Premium Rental y Premium Used, que se han creado para mejorar su experiencia como cliente de Hitachi.

Sea cual sea la visión que pretenda crear, Hitachi posee los productos, las personas, las soluciones y los servicios que necesita para hacerla realidad y tomar el control de su mundo.



Excavadoras Zaxis medias

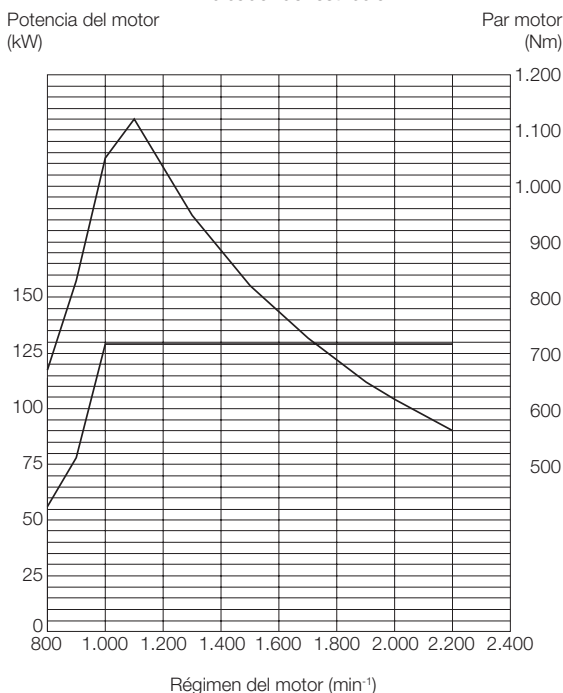


Excavadoras Zaxis mini

ESPECIFICACIONES

MOTOR

Modelo	CUMMINS B6.7
Tipo	4 tiempos, inyección directa, refrigerado por agua
Aspiración	Turboalimentado, con refrigeración intermedia
Postratamiento	Sistema DPF y SCR
N.º de cilindros	6
Potencia máxima	
ECE R120, bruta	129 kW (173 HP) a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
ISO 9249: 2007, neta	125 kW (168 hp) a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
Potencia nominal	
ISO 14396: 2002, bruta	129 kW (173 HP) a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
ISO 9249: 2007, neta	125 kW (168 hp) a 2.200 min ⁻¹ (rpm)
Par motor máximo	
ISO 9249: 2007, neta	1.104 Nm a 1.100 min ⁻¹ (rpm)
Bruta	1.120 Nm a 1.100 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



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	17,5 / 26,5 km/h (18,5 / 28,3 km/h)
4ª	25,3 km/h (27 km/h)
5ª	39 km/h (39 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 ...	20.5R25 (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 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: volver, mantener, descargar
Bomba principal (uso como bomba de la dirección)	Bomba de pistones axiales de caudal variable
Caudal máximo	224 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 ZW180-7	
Tipo	De doble acción
N.º x Diámetro interior x Carrera	Brazo: 2 x 125 mm x 765 mm Cuchara: 1 x 150 mm x 495 mm
Filtros	Filtro de hidráulico de 15 micras, filtro de retorno en el depósito
Cilindros hidráulicos de la ZW180PL-7	
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	ZW180-7 ZW180PL-7
Subida del brazo de elevación	5,3 s 5,3 s
Bajada del brazo de elevación	3,7 s 3,7 s
Volteo de la cuchara ...	1,1 s 2,3 s
Total	10,1 s 11,3 s

*Datos en el modo Potencia

MEDIOAMBIENTE

Emisiones del motor

Fase V de la UE

Nivel sonoro

Nivel de sonido externo conforme con la norma ISO 6395: 2008 y la Directiva de la UE 2000/14/CE 104 LwA dB(A)
Nivel sonoro en la cabina según la norma ISO 6396: 2008 67 LpA dB(A)

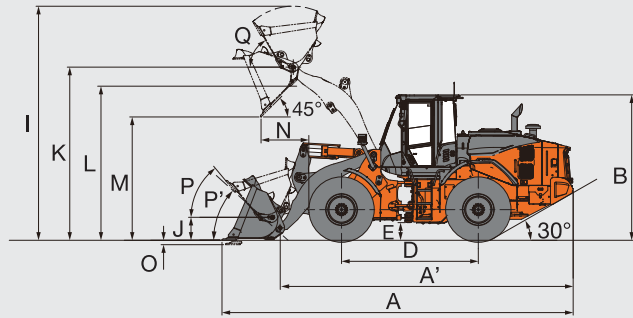
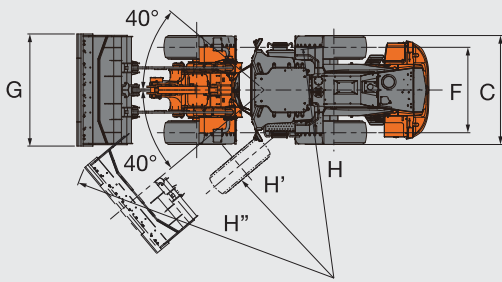
Sistema de aire acondicionado

El sistema de aire acondicionado contiene gases de efecto invernadero fluorados. Tipo de refrigerante: HFC-134a, GWP: 1.430, Cantidad: 0,75±0,05kg, CO2e: 1,07±0,07 ton.

CAPACIDADES DE LLENADO DE SERVICIO

Depósito de combustible	230 L
Refrigerante del motor	25 L
Aceite del 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 ZW180-7



Tipo de cuchara			Brazo estándar					Brazo de mayor alcance	
			Para uso general				Gran volumen	Para uso general	
			Dientes soldados	Cuchilla atornillada	Dientes soldados	Cuchilla atornillada	Cuchilla atornillada	Cuchilla atornillada	
Capacidad de la cuchara	ISO 7546: 1983 colmada	m³	2,6	2,6	2,8	2,8	5,2	2,6	2,8
	ISO 7546: 1983 a ras	m³	2,2	2,2	2,4	2,4	4,4	2,2	2,4
A Longitud total		mm	8.085	7.975	8.135	8.025	8.430	8.470	8.520
A' Longitud total (sin cuchara)		mm	6.725	6.725	6.725	6.725	6.725	7.225	7.225
B Altura total	hasta el techo de la cabina	mm	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310
C Anchura en los neumáticos	hasta el exterior de los neumáticos	mm	2.505	2.505	2.505	2.505	2.505	2.505	2.505
D Batalla		mm	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100
E Altura libre del suelo al bastidor	Mínimo	mm	400	400	400	400	400	400	400
F Anchura entre centros de banda de rodadura		mm	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930
G Anchura de la cuchara		mm	2.535	2.535	2.535	2.535	2.950	2.535	2.535
H Radio de giro (línea central del neumático exterior)		mm	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235
H' Radio de giro hasta el interior de los neumáticos		mm	2.995	2.995	2.995	2.995	2.995	2.995	2.995
H'' Radio de giro de la cuchara en posición de acarreo		mm	6.145	6.115	6.160	6.130	6.420	6.330	6.345
I Altura operativa total	cuchara colmada	mm	5.280	5.280	5.345	5.345	5.840	5.685	5.750
J Altura al punto de articulación de la cuchara	en posición de acarreo	mm	400	400	400	400	400	400	400
K Altura al punto de articulación de la cuchara, con el brazo totalmente elevado		mm	3.925	3.925	3.925	3.925	3.925	4.335	4.335
L Holgura del balancín a máxima elevación		mm	3.670	3.645	3.670	3.645	3.650	4.055	4.055
M Holgura de vuelco a 45 grados, altura total		mm	2.710	2.785	2.675	2.750	2.465	3.190	3.155
N Alcance vuelco a 45 grados, altura total		mm	1.205	1.095	1.240	1.130	1.415	1.245	1.280
O Profundidad de excavación (ángulo de excavación horizontal)		mm	70	95	70	95	95	170	170
P Retroceso máx. en posición de acarreo		grados	47	47	47	47	47	47	47
P' Retroceso máx. al nivel del suelo		grados	43	44	43	44	44	45	45
Q Ángulo de retroceso a máxima elevación		grados	60	60	60	60	60	53	53
Carga de vuelco estática ISO 14397-1: 2007(Sección 1-5) *	Recta	kg	12.570	12.440	12.570	12.450	12.040	9.790	9.780
	Giro completo	kg	10.880	10.750	10.870	10.750	10.330	8.410	8.400
Fuerza de rotura		kN	128	117	122	112	81	107	103
		kgf	13.010	11.920	12.430	11.410	8.300	10.940	10.470
Peso operativo * (con cabina ROPS / FOPS)		kg	14.950	15.040	14.960	15.080	15.470	15.240	15.270

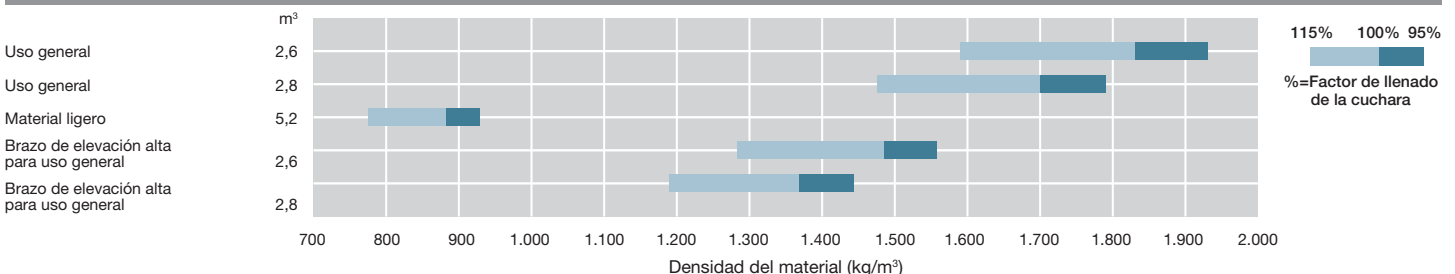
Nota

*: 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

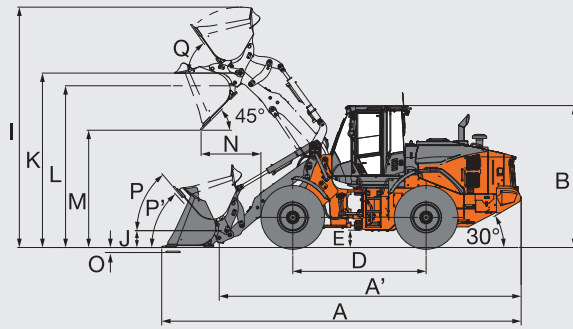
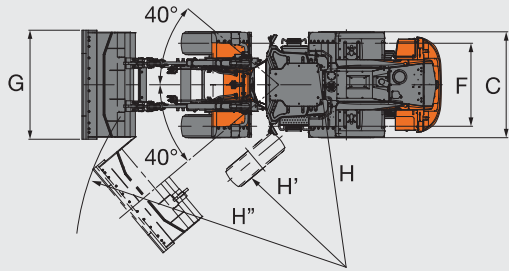
Elemento opcional	Peso operativo (kg)	Carga de vertido (kg)		Anchura total (mm) (neumático exterior)	Altura total (mm)	Longitud total (mm)
		Recta	Giro completo			
Neumático	20.5R25(L3) XHA2	±0	±0	±0	±0	±0
	20.5R25(L5) XLDD2A	+460	+370	+320	+15	+25
	20.5R25(L5) XMINED2 PRO	+620	+490	+430	+10	+35
	20.5R25(L2) XSNOPPLUS	+70	+70	+60	+5	-10
	20.5R25(L3) VJT	+10	+30	+30	-5	-5
	20.5R25(L3) TL-3A+	+150	+140	+120	+10	-5
Protección inferior	+165	+120	+110	±0	±0	±0

GUÍA DE SELECCIÓN DE CUCHARAS



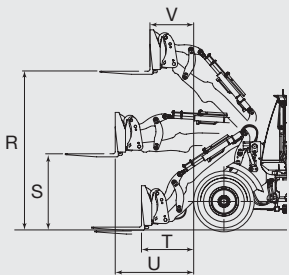
ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE LA ZW180PL-7



			Para uso general					
			Cuchilla atornillada			Dientes soldados		
Capacidad de la cuchara	ISO 7546: 1983 colmada	m ³	2,6	2,8	3,1	2,5	2,7	3,0
	ISO 7546: 1983 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
A'	Longitud total (sin cuchara)	mm	7.020	7.020	7.020	7.020	7.020	7.020
B	Altura total	hasta el techo de la cabina	mm	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310
C	Anchura en los neumáticos	hasta el exterior de los neumáticos	mm	2.505	2.505	2.505	2.505	2.505
D	Batalla		mm	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100
E	Altura libre del suelo al bastidor	Mínimo	mm	400	400	400	400	400
F	Anchura entre centros de banda de rodadura		mm	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930
G	Anchura de la cuchara		mm	2.535	2.535	2.535	2.535	2.535
H	Radio de giro (línea central del neumático exterior)		mm	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235
H'	Radio de giro hasta el interior de los neumáticos		mm	2.995	2.995	2.995	2.995	2.995
H''	Radio de giro de la cuchara en posición de acarreo		mm	6.190	6.205	6.230	6.225	6.270
I	Altura operativa total	cuchara colmada	mm	5.590	5.650	5.720	5.590	5.650
J	Altura al punto de articulación de la cuchara	en posición de acarreo	mm	400	400	400	400	400
K	Altura al punto de articulación de la cuchara, con el brazo totalmente elevado		mm	4.050	4.050	4.050	4.050	4.050
L	Holgura del balancín a máxima elevación		mm	3.760	3.760	3.760	3.760	3.760
M	Holgura de vuelco a 45 grados, altura total		mm	2.720	2.690	2.620	2.650	2.540
N	Alcance vuelco a 45 grados, altura total		mm	1.390	1.420	1.490	1.510	1.610
O	Profundidad de excavación (ángulo de excavación horizontal)		mm	110	110	110	80	80
P	Retroceso máx. en posición de acarreo	grados		50	50	50	50	50
P'	Retroceso máx. al nivel del suelo	grados		48	48	48	48	48
Q	Ángulo de retroceso a máxima elevación	grados		55	55	55	55	55
Peso de la cuchara			kg	1.290	1.330	1.390	1.190	1.230
Carga de vuelco estática ISO 14397-1: 2007(Sección 1-5) *	Recta	kg	10.770	10.730	10.670	10.930	10.840	10.780
	Giro completo	kg	9.260	9.230	9.180	9.400	9.320	9.270
Fuerza de desconexión			kN	112	108	101	120	116
Peso operativo * (con cabina ROPS / FOPS)			kgf	11.400	11.000	10.300	12.200	11.800
			kg	15.610	15.650	15.710	15.510	15.610

CON HORQUILLA



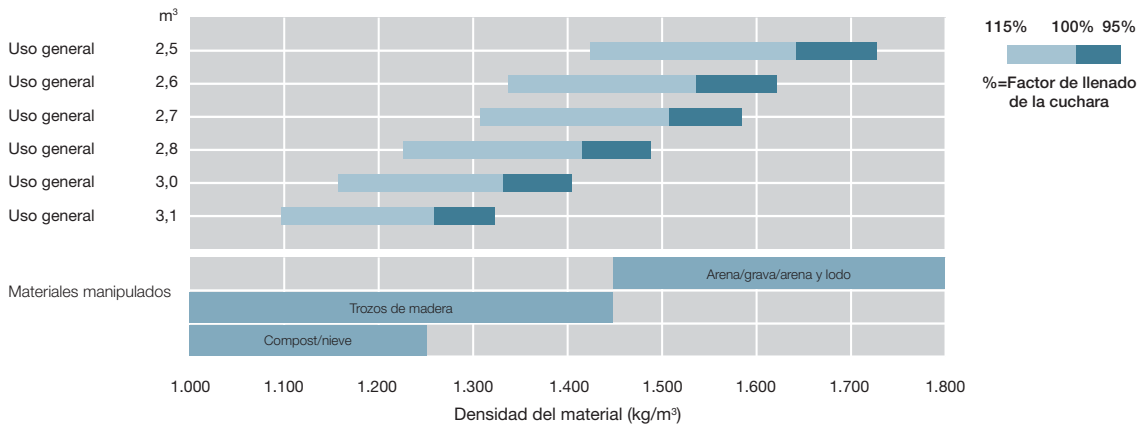
Tipo de accesorio			Horquilla	
R	Altura máxima de apilado	mm	3.830	
S	Altura de la horquilla con alcance máximo	mm	1.810	
T	Alcance a nivel del suelo	mm	1.310	
U	Alcance máximo	mm	1.910	
V	Alcance a altura máxima de apilado	mm	1.070	
Carga de vuelco estática	Recta	kgf	8.520	
	Giro completo de 40 grados	kgf	7.390	
Carga máxima según EN 474-3, 80%			kg	6.960
Carga máxima según EN 474-3, 60%			kg	5.220
Longitud de las palas de la horquilla			mm	1.220
Peso operativo*			kg	14.980

Nota: *: 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 vertido (kg)		Anchura total (mm) (exterior del neumático)	Altura total (mm)	Longitud total (mm)
		Recta	Giro completo			
Neumático	20.5R25(L3) XHA2	±0	±0	±0	±0	±0
	20.5R25(L5) XLDD2A	+460	+310	+260	+15	+25
	20.5R25(L5) XMINED2 PRO	+620	+410	+350	+10	+35
	20.5R25(L2) XSNOPPLUS	+70	+60	+50	+5	-10
	20.5R25(L5) VJT	+10	+20	+20	-5	-5
	20.5R25(L5) TL-3A+	+150	+110	+100	+10	-5
Protección inferior	+165	+120	+110	±0	±0	±0

GUÍA DE SELECCIÓN DE CUCHARAS



MOTOR	ZW180-7	ZW180PL-7
Dispositivo de post-tratamiento	●	●
Interruptor de inhibición de regeneración manual post-tratamiento	●	●
Interruptor de regeneración manual post-tratamiento	●	●
Filtro de aire de dos elementos	●	●
Admisión de aire		
Filtro adicional (tipo Sy-Klone)	●	●
Prefiltro (Turbo II)	○	○
Radiador anti obstrucción (aletas de paso ancho)	●	●
Ventilador de refrigeración reversible automático con sensor de temperatura	●	●
Filtro de aceite del motor tipo cartucho	●	●
Filtro principal de combustible tipo cartucho	●	●
Prefiltro de combustible de tipo cartucho (con separador de agua)	●	●
Depósito del refrigerante con visor de nivel	●	●
Depósito de DEF/AdBlue®	●	●
Depósito de DEF/AdBlue® con adaptador magnético	●	●
Sistema de control de paro automático del motor	●	●
Drenaje externo del aceite del motor	●	●
Protector del ventilador	●	●

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)	●	●
Interruptor de bloqueo de la palanca de mando	●	●
Nivelador del brazo de elevación automático doble y sistema de desenganche	●	●
Palanca de mando eléctrica		
para válvula de control de 3 carretes		
Palanca MF e interruptor proporcional 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 2 interruptores proporcionales para 3ª y 4ª función	○	—
2 palancas, palanca AUX para 3ª función e interruptor proporcional para 4ª función - Patrón de distribución interior (4ª - 3ª - cuchara - brazo de elevación)	○	—
Filtros hidráulicos	●	●
Sistema de flotación del brazo de elevación	●	●
Depósito con visor de nivel	●	●
Sistema de control de conducción (tipo OFF-AUTO)	●	●
Interruptor y tubería con acoplador rápido	○	●
Selector del modo de trabajo	●	●

CABINA	ZW180-7	ZW180PL-7
Columna de la dirección ajustable con sistema POP-UP	●	●
Aire acondicionado automático		
con filtro de admisión doble	●	●
Prefiltro del aire acondicionado	○	○
Radio DAB+ integrada por Bluetooth® con manos libres	●	●
Cámara y monitor		
Monitor y cámara de visión trasera	●	●
AERIAL ANGLE® (cámara de visión trasera y lateral)	○	○
Gancho para colgar el abrigo	●	●
Martillo de emergencia	●	●
Calentador de parabrisas delantero/trasero	●	●
Guantera	●	●
Luz interior de LED	●	●
Comprobación de la carga con función antivuelco	●	—
Sistema de detección de obstáculos traseros	○	○
Espejos retrovisores		
Interior (1)	●	●
Exterior (calefactados, 2) ajuste eléctrico con proximidad	●	●
Cinturón de seguridad retráctil, 50 mm	●	●
ROPS (ISO 3471:2008), FOPS (ISO 3449:2008 NIVEL II): varios paneles de aislamiento instalados para reducir el ruido y las vibraciones	●	●
Alfombra de goma	●	●
Asiento		
Asiento con suspensión neumática de 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	●	●
Alarma del cinturón de seguridad	●	●
Sistema de dirección		
Volante	●	●
Almacenamiento		
Portabebidas	●	●
Portadocumentos	●	●
Compartimento frío y caliente	●	●
Compartimento en la parte posterior del asiento	●	●
Soporte para tableta y teléfono inteligente	●	●
Parasol en el parabrisas delantero	○	○
Parasol de tipo extensible	●	●
Volante, texturizado con perilla de dirección	●	●
Cristal de seguridad tintado		
Parabrisas delantero: vidrio laminado	●	●
Otros: vidrio templado	●	●
Fuente de alimentación USB	●	●
Lavaparabrisas delantero y trasero	●	●
Limpiaparabrisas delantero y trasero	●	●
Monitor auxiliar de 8 pulgadas	●	●
2 altavoces	●	●

SISTEMA DE MONITORIZACIÓN	ZW180-7	ZW180PL-7
Indicadores: temperatura del refrigerante, nivel de combustible, temperatura del aceite de la transmisión	●	●
Luces de aviso: luces de gálibo, bloqueo de la palanca de mando, nivel de combustible, luces de carretera, freno de estacionamiento, precalentamiento, intermitentes, luces de trabajo, indicador inverso del ventilador, indicador del cinturón de seguridad	●	●
Indicador en el monitor multifunción: posición del cambio F-N-R, posición del cambio de marcha, reloj, indicador de alarma DEF, indicador de nivel DEF, indicador ECO, indicador del interruptor selector de marcha adelante/atrás, pantalla de mantenimiento, medidor de horas, cuentakilómetros, tensión de la batería, velocímetro, tacómetro, indicador de cambio automático de la transmisión, Luces de aviso: obstrucción 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, alarma del motor, nivel del aceite hidráulico, presión baja del aceite de la dirección, sobrecalentamiento, advertencia de la transmisión	●	●
Indicador del monitor auxiliar: comprobador de carga (excepto PL), indicador de nivelador automático doble y sistema de advertencia y detección de obstáculos traseros (opcional)	●	●
Selección de 38 idiomas	●	●

SISTEMA ELÉCTRICO	ZW180-7	ZW180PL-7
Alternador (95 A)	●	●
Avisador de marcha atrás	●	●
Interruptor de desconexión de batería	●	●
Baterías de gran capacidad	●	●
Toma de alimentación de 12 V y 24 V	●	●

LUCES	ZW180-7	ZW180PL-7
Luces de gálibo	●	●
Luces de freno y pilotos traseros LED	●	●
Faros LED	●	●
Rotativo	○	○
Intermitentes con interruptor de emergencia	●	●
Luces de trabajo		
2 delanteras en la cabina y 2 luces de trabajo LED traseras	●	●
2 delanteras en la cabina y 2 luces de trabajo LED traseras (de alto brillo)	○	○
4 delanteras, 2 traseras en la cabina y 2 luces de trabajo LED traseras	○	○
4 delanteras, 2 traseras en la cabina y 2 luces de trabajo LED traseras (de alto brillo)	○	○

TREN DE POTENCIA	ZW180-7	ZW180PL-7
Control de velocidad de aproximación	●	●
Transmisión automática con sistema de detección de carga	●	●
Interruptor de posición de desactivación del embrague	●	●
Diferencial		
LSD (diferencial de deslizamiento limitado, delantero y trasero)	○	○
TPD (diferencial con reparto proporción de par, 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	●	●
Interruptor limitado de marcha máxima	●	●
Interruptor del modo Potencia	●	●
Interruptor de potencia adicional	●	●
Selector de modo de desplazamiento (Auto1 -Auto2)	●	●

NEUMÁTICOS	ZW180-7	ZW180PL-7
20.5R25 (L3) XHA2	●	●
20.5R25 (L5) XLDD2A	○	○
20.5R25 (L5) XMINED2 PRO	○	○
20.5R25 (L2) XSNOPLUS	○	○
20.5R25 (L3) VJT	○	○
20.5R25 (L3) TL-3A+	○	○

MISCELÁNEA	ZW180-7	ZW180PL-7
Barra de bloqueo de articulación	●	●
Sistema automático de lubricación	○	—
Protección inferior (empenada) (delantera/trasera)	○	○
Protector del cilindro de la cuchara	○	○
Riel en el techo de la cabina		
Riel frontal en el techo de la cabina	●	●
Riel trasero en el techo de la cabina	●	●
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)	●	●
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	●	●
Acoplador rápido	—	●
Pantalla de protección contra polvo del radiador	○	○
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 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 homologación para carreteras españolas; soporte de la placa de la matrícula trasera, luz giratoria	○	○
Kit de herramientas estándar	●	●
Caja de herramientas	●	●
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 de serie con algunas diferencias de color y características. Antes de su uso, lea el manual del operador para un uso correcto.

KL-ES179EU