

Serie ZAXIS-6

HITACHI

Reliable solutions

ZAXIS690



EXCAVADORA HIDRÁULICA

Modelo : ZX690LCH-6 / ZX690LCR-6

Potencia nominal del motor : 345 kW (ISO14396)

Peso operativo : 68.700-70.600 kg

Cazo ISO acumulado : 1,5-4,0 m³

ZX690-6. SIN CONCESIONES

La ZX690-6 se ha creado para ofrecer el máximo nivel de rendimiento sin que su eficiencia, una característica cada vez más demandada, se vea afectada. Gracias a la tecnología única e innovadora de Hitachi, genera menos emisiones y reduce los costes operativos, pero sin que ello afecte a su alta fiabilidad.

Las excavadoras Zaxis-6 refuerzan la buena reputación de Hitachi por la calidad de sus motores y la durabilidad de sus productos. La ZX690-6 es el ejemplo de fiabilidad, y versatilidad lo cual resalta su capacidad para una amplia gama de aplicaciones.



6. DISEÑO FIABLE



8. DURABILIDAD INSUPERABLE



10. VERSATILIDAD POTENTE



12. COMPROMETIDOS CON LA CALIDAD



14. EXPERTOS EN TECNOLOGÍA

EXIJA PERFECCIÓN

El modelo ZX690-6 de Hitachi es el resultado de un desarrollo continuo durante décadas en la fábrica de excavadoras más grande del mundo, situada en Japón. Diseñada para satisfacer las exigencias de la industria minera y la construcción, ha sido desarrollada para alcanzar la perfección con la tecnología más importante del mercado, lo cual permite obtener altos niveles de productividad al menor coste de propiedad posible.



Alta calidad

El mejor diseño, elementos y materiales.



Mejor visibilidad

El gran tamaño del foco mejora la visión nocturna.



Durabilidad máxima

Pluma reforzada con secciones más gruesas.



Fiabilidad de por vida

Los componentes a prueba de fallos protegen de las temperaturas extremas.





Rendimiento óptimo

Monitarización a distancia mediante la aplicación en línea Global e-Service.



Fácil manejo

Los niveles de refrigerante y aceite de motor pueden comprobarse desde la cabina.



Espacio de trabajo seguro

Una plancha antideslizante garantiza la seguridad a largo plazo en la plataforma.



Bajas emisiones

El sistema SCR reduce los niveles de NOx de los gases de escape.



Reducción de los costes de combustible

4% de ahorro de combustible en el modo ECO (3% en el modo HP).



Fácil mantenimiento

El ventilador reversible reduce la acumulación de suciedad.



Menor impacto medioambiental

El 95% de las piezas de resina pueden reciclarse.



Excelente eficiencia

El sistema hidráulico HIOS IIIB reduce el consumo de combustible y aumenta la productividad.



Protección del motor

Muchas piezas del motor se han modificado para mejorar la fiabilidad.





“ *Seguimos siendo fieles a los productos de Hitachi gracias a su fiabilidad incuestionable* ”

Freddy Talarmin, presidente del Grupo Sotravi

DISEÑO FIABLE

Hitachi se considera líder en el mercado por fabricar excavadoras de una fiabilidad excepcional. Diseñada para satisfacer los requisitos de canteras y proyectos de construcción de gran envergadura, podrá confiar en la ZX690-6 para obtener altos niveles de productividad, disfrutar de un mantenimiento seguro y sencillo, y asegurarse unos niveles óptimos de disponibilidad.

Protección del motor mejorada

Un nuevo inyector reforzado aumenta la fiabilidad del motor. La parte deslizante está recubierta de DLC (carbono tipo diamante) y dispone de un filtro de entrada reforzado.

Eficiencia del combustible mejorada

Un sistema EGR refrigerado de gran volumen realiza la recirculación de parte de los gases de escape, lo cual reduce el NOx y las otras emisiones contaminantes, manteniendo una gran potencia del motor. Esto permite un rendimiento fiable y eficiente.

Refrigeración eficiente

El depósito de expansión está situado encima del circuito de refrigeración del motor para eliminar completamente el aire

en el circuito del refrigerante. Esto ayuda a evitar el calentamiento parcial del motor.

Reducción de la contaminación por combustible

El filtro principal de combustible es del tipo roscado en el modelo ZX690-6. Esto impide que el polvo entre en el circuito de combustible durante las labores de mantenimiento rutinarias. También facilita su sustitución.

Fácil mantenimiento

Para evitar accidentes eléctricos durante el mantenimiento y conservar la batería en largos periodo de paro se ha incluido un interruptor de desconexión de la batería como equipamiento de serie. El mantenimiento fácil y seguro mejora la fiabilidad general del modelo ZX690-6.



Fácil acceso para el mantenimiento.



HITACHI



El filtro principal de combustible puede sustituirse con facilidad.



El depósito de expansión impide que las piezas del motor se calienten.



El protector del motor y el soporte de la rueda guía reforzados protegen frente a daños.



Mejora del rendimiento debido al circuito de combustible.



i Los estrictos procedimientos de Hitachi en las pruebas de fiabilidad incluyen una prueba de excavación y funcionamiento (de 1.000 hasta más de 10.000 horas) y una prueba de giro durante 24 horas con una máquina operada por control remoto.



DURABILIDAD INSUPERABLE

Las excavadoras de gran tamaño Hitachi se han diseñado y desarrollado para poder trabajar con materiales duros y abrasivos durante toda la jornada y todos los días en los entornos más exigentes. Con varias décadas de experiencia en la fabricación de excavadoras, Hitachi desarrolló la ZX690-6 de tal manera que resultara la máquina más resistente desarrollada hasta la fecha.



Circuito de combustible mejorado

Se ha integrado un separador de agua de alto rendimiento en el prefiltro de la ZX690-6 para aumentar la protección frente a la humedad.

lo protegen contra daños durante las labores de excavación y carga de piedra triturada y caliza. Esto ayuda a mejorar la durabilidad de la máquina en entornos especialmente exigentes.

Mantenimiento mínimo

Un prefiltro opcional garantiza que el polvo se descargue automáticamente, lo cual reduce la frecuencia de limpieza del filtro. Asimismo, el catalizador de oxidación diésel (DOC) no requiere mucho mantenimiento.

Mayor protección

El protector del motor de desplazamiento y el soporte de la rueda guía de la ZX690LCR-6 se han reforzado para evitar los daños provocados por rocas y los impactos frecuentes que suelen tener lugar en lugares de trabajo con mucha actividad y exigentes. Al reforzar estas áreas sometidas a cargas especialmente altas, se aumenta la vida útil de la máquina y se reducen los costes de propiedad.



Menos carga de filtrado en el filtro gracias al prefiltro opcional.

Brazo reforzado

El brazo de la ZX690LCR-6 está dotado de placas y bastidores laterales de mayor grosor y, además, cuenta con otros componentes especialmente sólidos que





“ Yo destacaría su
resistencia y su
potencia ”

Christophe Seghin, operador de Lachat

VERSATILIDAD POTENTE

La ZX690-6 posee el potencial necesario para ofrecer altos niveles de productividad, estabilidad en entornos de trabajo duros y precisión a la hora de seleccionar materiales. Puede complementarse con diversos implementos y configurarse en distintos modos de trabajo para aumentar así sus capacidades. Independientemente de la labor que tenga que desempeñar, ofrece una visibilidad excepcional y un rendimiento extraordinario.

Mejor visibilidad

La protección delantera opcional de la cabina tiene barras más pequeñas y en menor cantidad para minimizar los puntos ciegos. El foco posterior de gran tamaño de la ZX690-6 mejora la visibilidad de la máquina con poca luz o de noche, para poder trabajar con seguridad durante largos periodos de tiempo.

Más fácil de transportar

Gracias a su versatilidad, la ZX690-6 es adecuada para trabajar en varias zonas y puede transportarse con seguridad gracias a los nuevos ganchos de fijación incluidos en su diseño.

Mayor flexibilidad

El sistema de gestión de implementos permite instalar con facilidad implementos, lo que aumenta el número de tareas que pueden realizarse con la ZX690-6. Una función de ajuste de presión controlada electrónicamente también protege los implementos durante la instalación.



Mayor versatilidad con una instalación sencilla de los implementos.



Transporte fácil y seguro con los nuevos ganchos de fijación.



La disminución de los puntos ciegos mejora la visibilidad.



La gran resistencia a las condiciones meteorológicas mantiene la apariencia interna de la cabina.



La urea se inyecta en los gases de escape para reducir las emisiones.

i Hitachi obtuvo la certificación ISO 9001 en 1995, lo cual certifica su compromiso con las políticas de control de calidad, incluida la implementación del estándar de calidad global "Made by Hitachi" en sus bases de producción en todo el mundo.



COMPROMISO CON LA CALIDAD

Las excavadoras de gran tamaño Hitachi evolucionan constantemente para satisfacer la demanda cada vez mayor en materia de rendimiento, eficiencia, confort y seguridad. La calidad inherente de la gama Zaxis-6 permite a Hitachi fijar los nuevos estándares del sector y superar las expectativas.



Acceso fácil y seguro a la plataforma.



Reducción de emisiones

Un sistema de reducción catalítica selectiva (SCR) desarrollado por Hitachi inyecta urea en los gases de escape para reducir los niveles de NOx de las emisiones. Esta valiosa innovación no solo ayuda a proteger el medio ambiente, sino que también cumple con las normativas de emisiones de la UE fase IV.

Refrigeración superior

El uso de nuevos materiales sellantes alrededor del sistema de refrigeración y materiales acústicos de alta calidad en la estructura superior eliminan cualquier deterioro ocasionado por el calor. Esto garantiza una refrigeración a largo plazo y un bajo nivel sonoro en la ZX690-6.

Seguridad en el trabajo

La cabina cumple las normas H/R y se ha diseñado para proteger al operador de objetos que puedan caerle. Está presurizada para suprimir la entrada de aire y polvo de la zona de trabajo. Ahora es

posible acceder fácilmente a la plataforma, que cuenta con una escalera de acceso de mayor tamaño, por el lateral de la máquina.

Comodidad

El interior de la espaciosa cabina ha sido diseñado teniendo la comodidad en mente. Entre sus características, se incluyen un asiento completamente ajustable, controles ergonómicos y un posavasos que mantiene la temperatura de las bebidas con aire frío o caliente procedente del sistema de aire acondicionado.

Excelente resistencia a las condiciones meteorológicas

La consola de la cabina ha sido fabricada con resina resistente de grado AES, lo cual impide el cambio de color por causa de los rayos ultravioletas. Esto mantiene la apariencia del interior de la cabina durante mucho más tiempo.



“ *La excavadora de Hitachi es rápida y precisa gracias a la simplicidad y eficiencia del sistema hidráulico* ”

Boleslaw Gazda, operador de DSS Group

EXPERTOS EN TECNOLOGÍA

La exclusiva y avanzada tecnología incorporada en las excavadoras de Hitachi de gran tamaño permiten a las máquinas sobresalir en los trabajos más exigentes, como canteras y labores de construcción complejas.

La gama Zaxis-6 se beneficia de los últimos desarrollos realizados por los ingenieros de Hitachi y, como resultado, la ZX690-6 es líder en su categoría en todo el mercado europeo.

Ahorro de combustible y costes

La tecnología hidráulica HIOS IIIB desarrollada por Hitachi utiliza dos bombas y válvulas de control para reducir el consumo de combustible y los costes. La ZX690-6 puede ahorrar hasta un 4% de combustible en el modo ECO (3% en HP) con la misma productividad que el modelo Zaxis-5.

Uso rápido

La tecnología HIOS IIIB ejerce un impacto positivo en la productividad de la ZX690-6 gracias a sus altos niveles de eficiencia en rotación, bajada de la pluma y extensión del balancín y la cuchara. La velocidad delantera durante un uso individual se

beneficia del aumento en el caudal de la bomba y la reducción de la pérdida de presión del circuito hidráulico.

Monitorización a distancia

Global e-Service permite a los propietarios supervisar su ZX690-6 a distancia mediante la aplicación Owner's Site (a la cual se puede acceder en línea las 24 horas del día, los 7 días de la semana) y ConSite (informe mensual automático). Estos ayudan a maximizar la eficacia, a minimizar el tiempo de inactividad y a mejorar el rendimiento general.

Emisiones reducidas

El dispositivo de postratamiento ayuda a reducir las emisiones y los niveles de ruido. Esta tecnología avanzada está compuesta por un catalizador de oxidación de diésel (DOC), un conducto de mezcla de urea, un sistema SCR y un silenciador..

Actualizaciones convenientes

Los operadores pueden comprobar el estado de la máquina y las configuraciones de forma práctica, incluidos los niveles de refrigerante y aceite de motor, en el monitor LCD multifunción de siete pulgadas. Además, es posible elegir entre 32 idiomas distintos



El monitor LCD muestra el estado y la configuración de la máquina.



Menor consumo de combustible gracias a la tecnología hidráulica HIOS III B.



El sistema SCR reduce las emisiones y los niveles de ruido.



“ Utilizamos todos los aspectos de la Cadena de asistencia de Hitachi, los cuales son increíblemente sólidos y están bien integrados ”

Edan Cohen, Jefe de obra de AD Edan Hadash Earthmoving Contractors

REDUCCIÓN DEL COSTE TOTAL DE PROPIEDAD



Hitachi ha creado el programa de postventa Support Chain para garantizar una eficiencia óptima, así como un tiempo de inactividad mínimo, una reducción de los costes de funcionamiento y un elevado valor residual.

Global e-Service

Hitachi ha desarrollado dos sistemas de monitorización a distancia como parte de su aplicación en línea Global e-Service. Owner's Site y ConSite son una parte integral de la excavadora los cuales envían datos operativos diariamente mediante GPRS o 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.

La comparación de la relación de horas operativas y tiempos de espera ayuda a aumentar la productividad. La gestión eficaz de los programas de mantenimiento ayuda a maximizar la disponibilidad.

Los costes de funcionamiento también pueden gestionarse mediante el análisis del consumo de combustible. La ubicación y movimientos de cada máquina se muestran claramente para efectuar la planificación básica.

Un servicio de informes automático, ConSite, envía un correo electrónico mensual en el que se resume la información de Global e-Service de cada máquina. Dicha información incluye las horas de trabajo diarias y datos de consumo de combustible; estadísticas de la relación del modo de funcionamiento, además de una comparación del consumo/ahorro de combustible y las emisiones de CO₂.

Asistencia técnica

Cada técnico de servicio de Hitachi recibe una formación técnica completa de HCME en Ámsterdam. Estos cursos proporcionan acceso al mismo nivel técnico que los departamentos de control de calidad y centros de diseño de Hitachi. Los técnicos combinan estos conocimientos globales con el idioma y la cultura local del cliente para proporcionar una asistencia de postventa de la mayor calidad



Global e-Service



Asistencia técnica



Recambios Hitachi

Garantía ampliada y contratos de servicio

Todos los nuevos modelos de Hitachi Zaxis-6 están cubiertos por una garantía completa del fabricante. Para ofrecer una protección extra, debido a condiciones de trabajo severas o para minimizar los costes de reparación, los distribuidores de Hitachi le ofrecen una garantía ampliada única llamada HELP (Hitachi Extended Life Program) y unos amplios contratos de servicio de postventa. 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 y 2ndGenuine especialmente para máquinas más longevas, tienen un coste menor, son de calidad probada y cuentan con 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: constituyen una solución económicamente rentable, son la mejor opción cuando se requieren sustituciones preventivas.

Independientemente de la opción que escoja, está asegurada la demostrada calidad de Hitachi Construction Machinery.



Dúmpers rígidos EH



Excavadoras gigantes EX



Cargadoras de ruedas ZW



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

Yuichi Tsujimoto, Presidente de HCM

CONSTRUYENDO UN FUTURO MEJOR

Fundada en el año 1910, Hitachi, Ltd. fue creada 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 ayudan a crear un mundo mejor.

Hitachi, Ltd. es en la actualidad una de las empresas más grandes del mundo, con una gran cantidad de productos y servicios. Estos se han creado para desafiar los convencionalismos, mejorar las infraestructuras sociales y contribuir a obtener una sociedad sostenible.

Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM) fue fundada en el año 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 volquete rígidos, grúas de cadenas y máquinas de 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 gama 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 humanitarias.

Las excavadoras Hitachi Zaxis son conocidas por ser fiables, duraderas y versátiles (capaces de ofrecer los niveles máximos de productividad en las condiciones más exigentes). Están diseñadas para proporcionar a los propietarios un coste total reducido y a los operadores el máximo nivel de comodidad y seguridad.



Miniexcavadoras

ESPECIFICACIONES

MOTOR

Modelo	Isuzu AQ-6WG1XASA-02
Tipo	4-tiempos refrigerado por agua, inyección directa Common rail
Aspiración	Turbo de geometría variable con intercooler, EGR refrigerado
Postratamiento	Sistema DOC y SCR
N.º de cilindros	6
Potencia nominal	
ISO 14396	345 kW a 1.800 min ⁻¹
Par motor máximo	1.980 Nm a 1.500 min ⁻¹
Cilindrada	15,681 L
Diámetro x carrera	147 mm x 154 mm
Baterías	2 x 12 V/170 Ah

SISTEMA HIDRÁULICO

Bombas hidráulicas

Bombas principales	2 bombas de pistones axiales de desplazamiento variable
Caudal máximo de aceite	2 x 489 L/min
Bomba de pilotaje	1 bomba de engranajes
Caudal máximo de aceite	50 L/min

Motores hidráulicos

Traslación	2 motores de pistón axial con freno de estacionamiento
Giro	2 motores de pistón axial

Ajuste de la válvula de descarga

Circuito del implemento	31,9 MPa
Circuito de giro	29,4 MPa
Circuito de traslación	34,3 MPa
Circuito de pilotaje	3,9 MPa
Potencia extra	34,3 MPa

Cilindros hidráulicos

	Cantidad	Diámetro de la camisa	Diámetro de la biela
Pluma	2	190 mm	130 mm
Brazo	1	200 mm	140 mm
Cuchara	1	180 mm	130 mm
Cuchara (BE)	1	190 mm	130 mm

ESTRUCTURA SUPERIOR

Estructura giratoria

Chasis en forma de D para mayor resistencia a la deformación.

Mecanismo de giro

Motor de pistón axial con engranaje de reducción planetario sumergido en aceite.

El freno de giro es del tipo disco aplicado por muelle/liberado hidráulicamente.

Velocidad de giro	9,0 min ⁻¹
Par de giro	194 kNm

Cabina

Espaciosa cabina H/R independiente, de 1.025 mm de ancho por 1.817 mm de alto, conforme con las normas ISO*.

* International Organization for Standardization

ESTRUCTURA INFERIOR

Orugas

Tejas de oruga de doble garra hechas de una aleación laminada templada por corrientes de inducción.

Bulones de unión termotratados con retén anti suciedad. Tensores hidráulicos de la oruga con amortiguador de muelle.

Número de rodillos y tejas a cada lado

Rodillos superiores	3
Rodillos inferiores	8
Tejas	47
Protector de cadena	1

Mecanismo de traslación

Cada oruga está impulsada por un motor de pistón axial mediante un engranaje de reducción para la contrarrotación de las orugas. El freno de estacionamiento es del tipo disco aplicado por muelle/liberado hidráulicamente. Sistema de transmisión automática: Cortas-Largas.

Velocidades de desplazamiento	Cortas: de 0 a 5,2 km/h
	Largas: de 0 a 3,6 km/h

Fuerza de tracción máxima	460 kN
---------------------------------	--------

Capacidad para superar pendientes	70% (35 grados) constante
---	---------------------------

NIVEL SONORO

Nivel sonoro en la cabina acorde con la norma ISO 6396 LpA 74 dB(A)

Nivel de sonido externo conforme con la norma ISO 6395 y

la Directiva de la UE 2000/14/CE LwA 108 dB(A)

CAPACIDADES DE LLENADO DE SERVICIO

Depósito de combustible	900,0 L
Refrigerante del motor	76,0 L
Aceite de motor	57,0 L
Accionamiento de la bomba	6,2 L
Mecanismo de giro (a cada lado)	10,5 L
Mecanismo de traslación (a cada lado)	16,0 L
Sistema hidráulico	750,0 L
Depósito de aceite hidráulico	380,0 L
Depósito DEF/AdBlue®	95,0 L

PESOS Y PRESIÓN GENERADA EN EL SUELO

Peso operativo y presión generada en el suelo

ZAXIS 690LCH

Tipo de pluma	Tipo de brazo	Tipo de teja	Ancho de la teja	Peso operativo	Presión generada en el suelo
7,8 m H	3,6 m H	Doble	650 mm	68.700 kg	103 kPa
		Doble	750 mm	69.100 kg	90 kPa
		Doble	900 mm	70.100 kg	76 kPa

Incluida la cuchara de rocas de 2,9 m³ (ISO acumulado)

Tipo de pluma	Tipo de brazo	Tipo de teja	Ancho de la teja	Peso operativo	Presión generada en el suelo
6,8 m BE	2,9 m BE	Doble	650 mm	69.200 kg	104 kPa
		Doble	750 mm	69.600 kg	90 kPa
		Doble	900 mm	70.600 kg	76 kPa

Incluida la cuchara de rocas de 4,0 m³ (ISO acumulado)

ZAXIS 690LCR

Tipo de pluma	Tipo de brazo	Tipo de teja	Ancho de la teja	Peso operativo	Presión generada en el suelo
7,8 m R	3,6 m R	Doble	650 mm	70.000 kg	105 kPa

Incluida la cuchara R de 2,9 m³ (ISO acumulado)

Tipo de pluma	Tipo de brazo	Tipo de teja	Ancho de la teja	Peso operativo	Presión generada en el suelo
6,8 m BER	2,9 m BER	Doble	650 mm	69.300 kg	104 kPa

Incluida la cuchara R de 3,3 m³ (ISO acumulado)

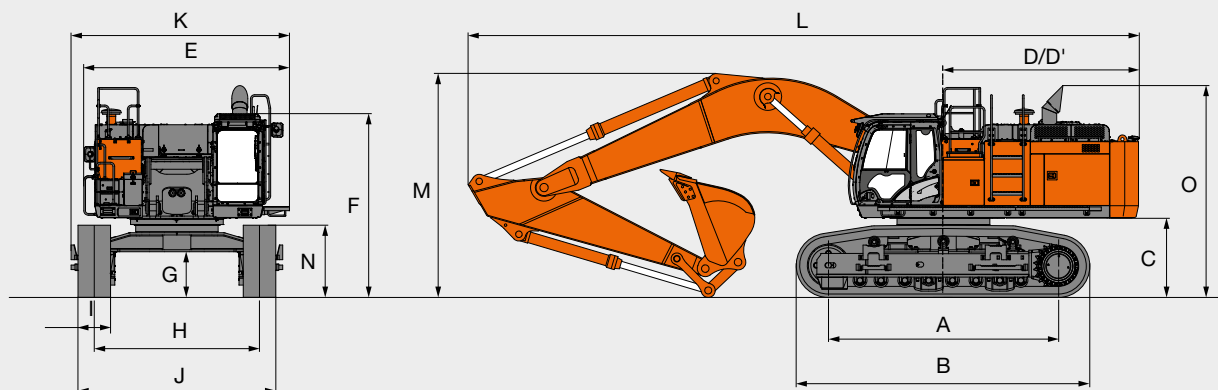
FUERZA DE EXCAVACIÓN DE LA CUCHARA Y EL BRAZO

Longitud de la pluma	ZAXIS 690LCH / ZAXIS 690LCR	
	Pluma de 6,8 m BE/Pluma de 6,8 m BER	Pluma de 7,8 m H/Pluma de 7,8 m R
Longitud del brazo	Brazo de 2,9 m BE/Brazo de 2,9 m BER	Brazo de 3,6 m H/Brazo de 3,6 m R
Fuerza de excavación de la cuchara* ISO	369 kN	324 kN
Fuerza de excavación de la cuchara* SAE	332 kN	286 kN
Fuerza de empuje del brazo* ISO	306 kN	255 kN
Fuerza de avance del brazo* SAE	297 kN	246 kN

* En sobrealimentación de potencia

ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES



Unidad: mm

	ZAXIS 690LCH ^{*2}			ZAXIS 690LCR ^{*3}
A Distancia entre los tambores	4.590			4.590
B Longitud de la estructura inferior	5.840			5.840
^{*1} C Holgura del contrapeso	1.530			1.530
D Radio de giro del extremo posterior	4.020			4.020
D' Longitud del extremo posterior	3.910			3.910
E Anchura total de la estructura superior	4.090			4.090
F Altura total de la cabina	3.660			3.660
^{*1} G Altura mínima desde el suelo	860			860
H Ancho de la cadena: extendida/retraída	3.300 / 2.830			3.300 / 2.830
I Anchura de la teja de la oruga				
J Anchura de la estructura inferior: extendida/retraída	G 650 3.950 / 3.480	G 750 4.050 / 3.580	G 900 4.200 / 3.730	G 650 3.950 / 3.480
K Anchura total	4.360			4.360
L Longitud total	13.400			13.400
M Altura total de la pluma	4.460			4.460
^{*1} N Altura de la oruga	1.440			1.440
O Altura total de la máquina base	4.230			4.230

^{*1} Excluida la altura de las aristas de la teja

G: teja de doble nervio

^{*2} Equipada con una pluma H de 7,8 m y un brazo H de 3,6 m

^{*3} Equipada con una pluma R de 7,8 m y un brazo R de 3,6 m

Cuchara de retroexcavadora

Capacidad		Anchura		N.º de dientes	Peso	Recomendación			
ISO acumulado	CECE colmado	Sin cuchillas laterales	Con cuchillas laterales			ZAXIS 690LCH		ZAXIS 690LCR	
						Pluma de 6,8 m BE	Pluma de 7,8 m H	Pluma de 6,8 m BER	Pluma de 7,8 m R
^{*1} 2,9 m³	2,5 m³	1.680 mm	1.680 mm	5	2.850 kg	–	●	–	–
^{*1} 3,3 m³	2,9 m³	1.790 mm	1.790 mm	5	3.120 kg	●	–	–	–
^{*1} 4,0 m³	3,6 m³	1.970 mm	1.970 mm	5	3.700 kg	●	–	●	–
^{*2} 1,5 m³	1,3 m³	–	1.310 mm	3	3.150 kg	–	●	–	–
^{*2} 1,8 m³	1,6 m³	–	1.570 mm	3	3.750 kg	●	–	–	–
^{*3} 2,9 m³	2,5 m³	1.680 mm	1.680 mm	5	3.300 kg	–	–	–	●
^{*3} 3,3 m³	2,9 m³	1.790 mm	1.790 mm	5	3.610 kg	–	–	●	–
Escarificador de un punto				1	1.800 kg	●	●	●	●

^{*1} Cuchara de rocas

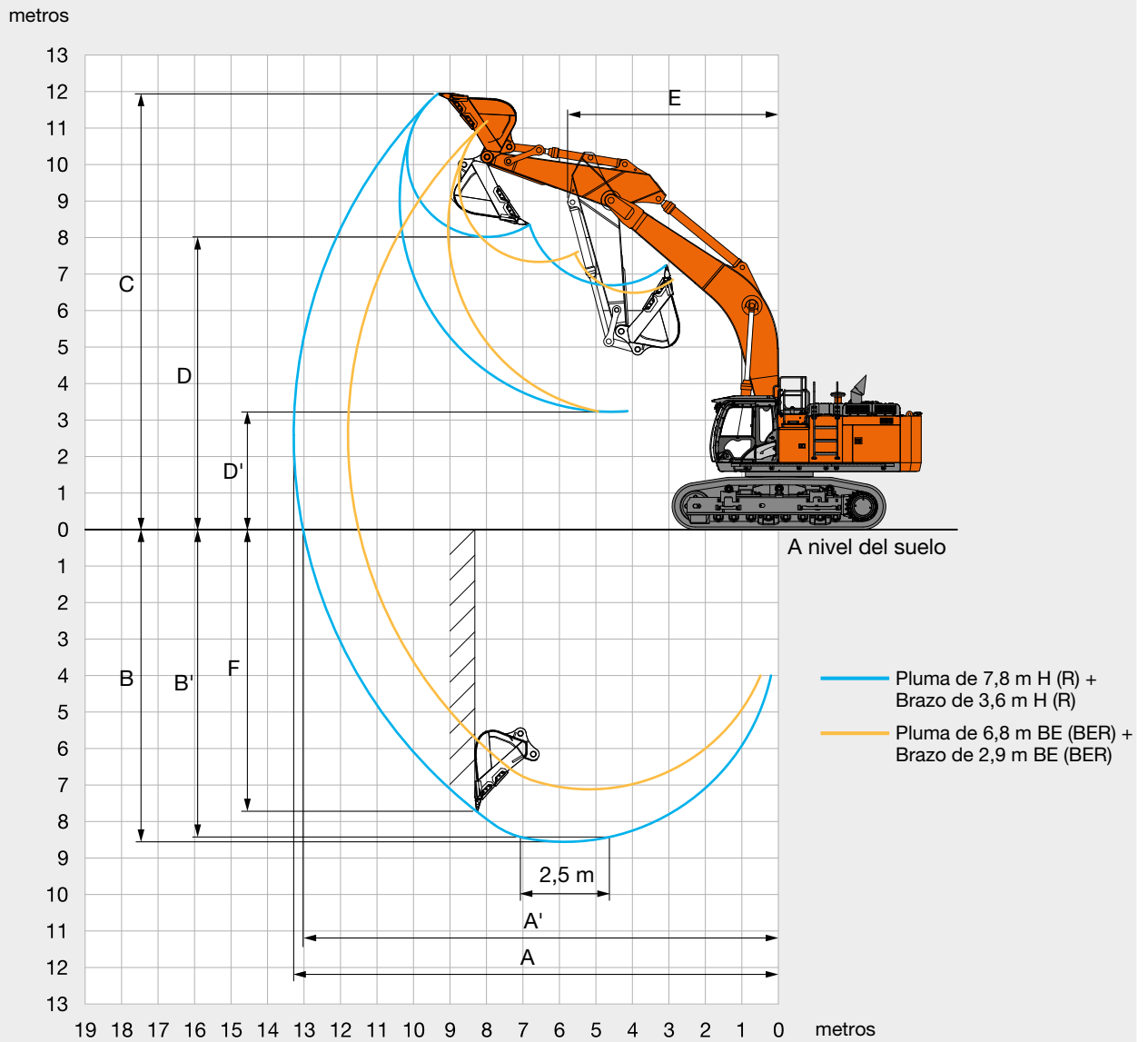
● Servicio pesado

^{*2} Cuchara escarificadora

– No aplicable

^{*3} Cuchara R

RANGOS DE TRABAJO



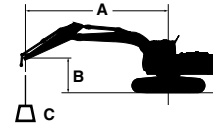
Unidad: mm

Longitud del brazo	ZAXIS 690LCH / ZAXIS 690LCR	
	Pluma de 6,8 m BE/Pluma de 6,8 m BER Brazo de 2,9 m BE/Brazo de 2,9 m BER	Pluma de 7,8 m H/Pluma de 7,8 m R Brazo de 3,6 m H/Brazo de 3,6 m R
A Alcance máximo de excavación	11.800	13.280
A' Alcance máximo de excavación (en el suelo)	11.500	13.030
B Profundidad de excavación máxima	7.120	8.560
B' Profundidad de excavación máxima para un nivel de 2,5 m	6.970	8.420
C Altura máxima de corte	11.190	11.940
D Altura de volcado máxima	7.330	8.020
D' Altura de volcado mínima	3.200	3.230
E Radio mínimo de giro	5.240	5.780
F Corte vertical máximo	5.280	7.720

Excluida la altura de las aristas de la teja

CAPACIDAD DE ELEVACIÓN

- Observaciones:
1. Los valores nominales se basan en ISO 10567.
 2. La capacidad de elevación no supera el 75% de la carga de vertido con la máquina en terreno firme y nivelado o el 87% de la capacidad hidráulica total.
 3. El punto de carga es la línea central del bulón de unión de la cuchara con el brazo.
 4. *Indica que la carga está limitada por la capacidad hidráulica.
 5. 0 m = Suelo.



- A: Radio de carga
B: Altura del punto de carga
C: Capacidad de elevación

Para obtener las capacidades de elevación, reste el peso de la cuchara y el peso sobre el punto de enganche rápido a las capacidades de elevación.

ZAXIS 690LCH

Sobrepasado por delante Sobrepasado lateralmente o 360 grados Unidad: kg

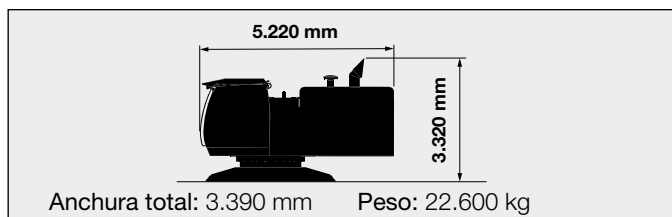
Condiciones	Altura del punto de carga m	Radio de carga												Al máximo alcance		
		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		metros		
Pluma de 6,8 m BE Brazo BE de 2,9 m Contrapeso 10.400 kg Teja de 650 mm	7,5							*16.810	*16.810					*12.500	*12.500	8,2
	6,0					*19.710	*19.710	*17.550	*17.550					*12.210	*12.210	9,0
	4,5					*22.640	*22.640	*18.960	17.290	*17.010	13.040			*12.320	12.130	9,4
	3,0					*25.600	23.000	*20.520	16.610	17.680	12.710			*12.810	11.520	9,6
	1,5					*27.590	22.060	*21.730	16.050	17.350	12.410			*13.740	11.410	9,5
	0 (suelo)					*28.180	21.570	*22.200	15.700	17.160	12.230			*15.290	11.810	9,2
	-1,5			*35.530	34.000	*27.310	21.450	*21.550	15.600					*17.760	12.870	8,7
-3,0	*37.800	*37.800	*31.570	*31.570	*24.670	21.670	*18.920	15.830					*17.710	15.120	7,8	
-4,5			*24.650	*24.650	*18.660	*18.660							*16.670	*16.670	6,4	
Pluma de 7,8 m H Brazo H de 3,6 m Contrapeso 10.400 kg Teja de 650 mm	7,5									*13.510	*13.510			*9.300	*9.300	9,9
	6,0							*15.670	*15.670	*14.180	13.420	*9.770	*9.770	*9.330	*9.330	10,5
	4,5					*21.570	*21.570	*17.470	17.110	*15.160	12.970	*13.600	10.160	*9.590	9.510	10,9
	3,0					*24.710	22.470	*19.270	16.310	*16.220	12.500	13.800	9.900	*10.090	9.090	11,1
	1,5					*26.760	21.450	*20.690	15.650	17.030	12.090	13.550	9.660	*10.890	8.970	11,0
	0 (suelo)			*15.130	*15.130	*27.490	20.930	*21.460	15.210	16.710	11.790	13.370	9.500	*12.110	9.150	10,8
	-1,5			*23.220	*23.220	*27.090	20.750	*21.450	15.010	16.550	11.640			13.690	9.700	10,3
-3,0	*22.490	*22.490	*32.660	*32.660	*25.640	20.830	*20.510	15.010	*16.570	11.680			*15.150	10.800	9,6	
-4,5	*32.920	*32.920	*28.660	*28.660	*22.850	21.150	*18.200	15.260					*15.290	12.930	8,5	
-6,0			*22.270	*22.270	*17.700	*17.700							*14.720	*14.720	6,9	
Pluma de 7,8 m H Brazo H de 3,6 m Contrapeso 10.400 kg Teja de 900 mm	7,5									*13.510	*13.510			*9.300	*9.300	9,9
	6,0							*15.670	*15.670	*14.180	13.680	*9.770	*9.770	*9.330	*9.330	10,5
	4,5					*21.570	*21.570	*17.470	17.440	*15.160	13.230	*13.600	10.370	*9.590	*9.590	10,9
	3,0					*24.710	22.910	*19.270	16.640	*16.220	12.760	14.100	10.120	*10.090	9.290	11,1
	1,5					*26.760	21.900	*20.690	15.980	*17.100	12.350	13.840	9.880	*10.890	9.170	11,0
	0 (suelo)			*15.130	*15.130	*27.490	21.370	*21.460	15.540	17.070	12.050	13.670	9.710	*12.110	9.360	10,8
	-1,5			*23.220	*23.220	*27.090	21.200	*21.450	15.340	16.910	11.900			13.990	9.920	10,3
-3,0	*22.490	*22.490	*32.660	*32.660	*25.640	21.280	*20.510	15.340	*16.570	11.940			*15.150	11.040	9,6	
-4,5	*32.920	*32.920	*28.660	*28.660	*22.850	21.600	*18.200	15.580					*15.290	13.210	8,5	
-6,0			*22.270	*22.270	*17.700	*17.700							*14.720	*14.720	6,9	

ZAXIS 690LCR

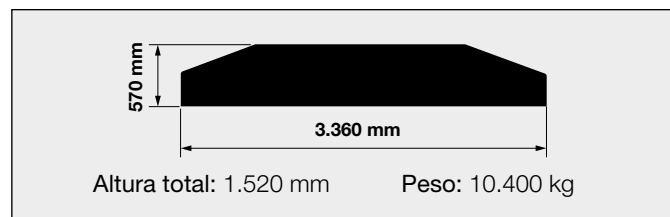
Condiciones	Altura del punto de carga m	Radio de carga												Al máximo alcance		
		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		metros		
Pluma de 6,8 m BER Brazo BER de 2,9 m Contrapeso 10.400 kg Teja de 650 mm	7,5							*16.640	*16.640					*12.450	*12.450	8,2
	6,0					*19.520	*19.520	*17.360	*17.360					*12.160	*12.160	9,0
	4,5					*22.420	*22.420	*18.750	17.230	*16.810	12.960			*12.270	12.040	9,4
	3,0					*25.330	22.890	*20.290	16.520	*17.480	12.620			*12.750	11.430	9,6
	1,5					*27.290	21.920	*21.480	15.940	17.280	12.300			*13.680	11.310	9,5
	0 (suelo)					*27.870	21.410	*21.940	15.570	17.090	12.130			*15.230	11.700	9,2
	-1,5			*35.140	33.800	*27.000	21.300	*21.300	15.470					*17.530	12.760	8,7
-3,0	*37.760	*37.760	*31.200	*31.200	*24.370	21.530	*18.680	15.720					*17.480	15.010	7,8	
-4,5			*24.310	*24.310	*18.390	*18.390							*16.410	*16.410	6,4	
Pluma de 7,8 m R Brazo R de 3,6 m Contrapeso 10.400 kg Teja de 650 mm	7,5									*13.310	*13.310			*9.230	*9.230	9,9
	6,0							*15.450	*15.450	*13.960	13.330	*9.700	*9.700	*9.260	*9.260	10,5
	4,5					*21.280	*21.280	*17.210	17.010	*14.920	12.860	*13.520	10.040	*9.520	9.380	10,9
	3,0					*24.370	22.290	*18.980	16.160	*15.960	12.370	13.700	9.770	*10.020	8.960	11,1
	1,5					*26.380	21.230	*20.380	15.480	*16.830	11.940	13.440	9.520	*10.810	8.830	11,0
	0 (suelo)			*15.060	*15.060	*27.090	20.690	*21.130	15.030	16.590	11.630	13.260	9.350	*12.030	9.010	10,8
	-1,5			*23.160	*23.160	*26.690	20.510	*21.120	14.810	16.420	11.480			13.570	9.560	10,3
-3,0	*22.430	*22.430	*32.180	*32.180	*25.240	20.600	*20.180	14.820	*16.280	11.520			*14.890	10.650	9,6	
-4,5	*32.860	*32.860	*28.190	*28.190	*22.470	20.940	*17.890	15.080					*15.000	12.780	8,5	
-6,0			*21.840	*21.840	*17.360	*17.360							*14.410	*14.410	6,9	

TRANSPORTE

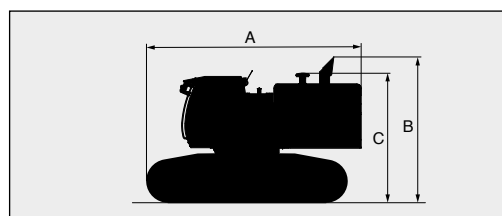
ESTRUCTURA SUPERIOR



CONTRAPESO



MÁQUINA BÁSICA (SIN CONTRAPESO)

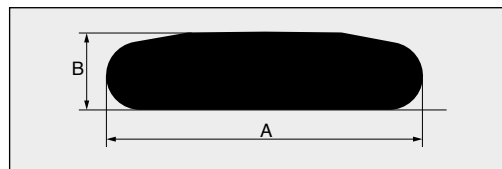


	Ancho de la teja	A	B	C ^{*1}	Anchura total ^{*2}	Peso
ZAXIS 690LCH	650 mm	6.240 mm	4.230 mm	3.760 mm	3.480 mm	44.000 kg
	750 mm				3.580 mm	44.300 kg
	900 mm				3.730 mm	45.400 kg
ZAXIS 690LCR	650 mm	6.240 mm	4.230 mm	3.760 mm	3.480 mm	44.300 kg

*1 Sin canalización de los gases de escape

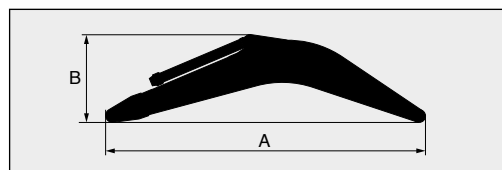
*2 Estructura inferior retraída

Bastidor lateral



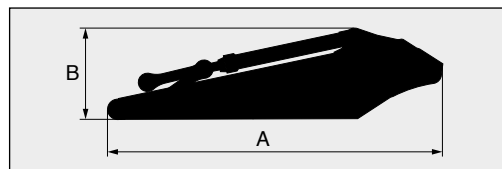
	Ancho de la teja	A	B	Anchura total	Peso
ZAXIS 690LCH	650 mm	5.840 mm	1.450 mm	1.250 mm	10.600 kg
	750 mm			1.250 mm	10.900 kg
	900 mm			1.320 mm	11.400 kg
ZAXIS 690LCR	650 mm	5.840 mm	1.450 mm	1.250 mm	10.800 kg

PLUMA



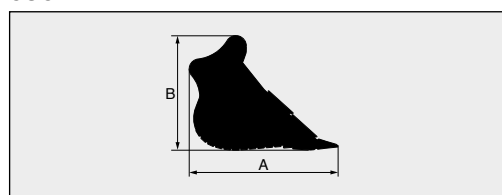
Pluma	A	B	Anchura total	Peso
6,8 m BE	7.140 mm	2.510 mm	1.390 mm	6.110 kg
7,8 m H	8.130 mm	2.330 mm	1.390 mm	6.560 kg
6,8 m BER	7.140 mm	2.510 mm	1.390 mm	6.260 kg
7,8 m R	8.130 mm	2.330 mm	1.390 mm	6.760 kg

BRAZO



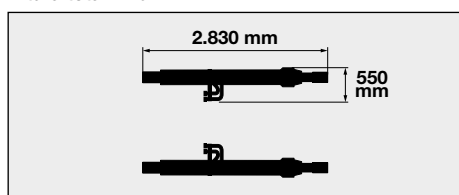
Brazo	A	B	Anchura total	Peso
2,9 m BE	4.370 mm	1.690 mm	800 mm	3.820 kg
3,6 m H	5.110 mm	1.440 mm	800 mm	3.750 kg
2,9 m BER	4.370 mm	1.690 mm	800 mm	3.950 kg
3,6 m R	5.110 mm	1.440 mm	800 mm	3.900 kg

CUCHARA

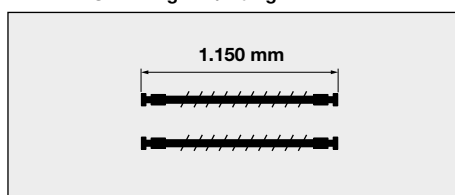


	Cuchara		A	B	Anchura total	Peso
	ISO acumulado	CECE colmado				
Cuchara de roca	2,9 m³	2,5 m³	2.290 mm	1.770 mm	1.680 mm	2.850 kg
	3,3 m³	2,9 m³	2.250 mm	1.890 mm	1.790 mm	3.120 kg
	4,0 m³	3,6 m³	2.360 mm	1.930 mm	1.900 mm	3.700 kg
Cuchara R	2,9 m³	2,5 m³	2.290 mm	1.770 mm	1.680 mm	3.300 kg
	3,3 m³	2,9 m³	2.250 mm	1.890 mm	1.790 mm	3.610 kg

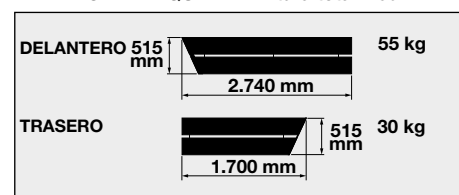
CILINDROS DE LA PLUMA 550 kg X 2 Altura total: 410 mm



MANGUERA DE LOS CILINDROS DE LA PLUMA 7 kg X 2 / 10 kg X 2



PLATAFORMA IZQUIERDA Altura total: 150 mm



MOTOR	ZAXIS 690LCH	ZAXIS 690LCR
Dispositivo de postratamiento	●	●
Doble filtro de aire	●	●
Alternador de 50 A	●	●
Sistema de ralentí automático	●	●
Control de paro automático	●	●
Filtro de aceite del motor tipo cartucho	●	●
Filtro principal de combustible tipo cartucho	●	●
Depósito de DEF/AdBlue® con filtro de llenado y conducto extensible	●	●
Depósito DEF/AdBlue® con adaptador magnético ISO	●	●
Filtro de aire seco con válvula evacuadora (con indicador de obstrucción del filtro de aire)	●	●
Red contra el polvo	●	●
Bomba eléctrica de suministro de combustible	●	●
Acoplamiento para vaciado del aceite de motor	●	●
Depósito de expansión	●	●
Protector del ventilador	●	●
Enfriador de combustible	●	●
Prefiltro de combustible	●	●
Motor montado con aislantes	●	●
Prefiltro sin mantenimiento	●	●
Control del modo Potencia [H/P (potencia elevada) PWR (alimentación) ECO (ahorro)]	●	●
Radiador, refrigerador de aceite y refrigerador intermedio	●	●
Separador de agua	●	●

SISTEMA HIDRÁULICO	ZAXIS 690LCH	ZAXIS 690LCR
Elevación automática de potencia	●	●
Sistema selector de modo de la pluma	●	●
Distribuidor con válvula de descarga principal	●	●
Filtro de drenaje	●	●
Sistema de lectura de las RPM del motor	●	●
Puerto adicional para el distribuidor	●	●
Filtro de flujo completo	●	●
Válvula antirruptura para rotura de mangueras del brazo	○	○
Válvula antirruptura para rotura de mangueras de la pluma	○	○
Filtro de pilotaje	●	●
Potencia extra	●	●
Sistema de calentamiento rápido para el circuito de pilotaje	●	●
Válvula antichoque en el circuito de pilotaje	●	●
Filtro de aspiración	●	●
Selector del modo de trabajo	●	●

● : Equipo de serie ○ : Equipo opcional — : No aplicable

CABINA	ZAXIS 690LCH	ZAXIS 690LCR
Cabina de acero insonorizada para todo tipo de climas	●	●
Radio AM-FM	●	●
Cenicero	●	●
Aire acondicionado con control automático	●	●
Terminal auxiliar y almacenamiento	●	●
Encendedor de 24 V	●	●
Posavasos con función de frío y calor	●	●
Doble bocina eléctrica	●	●
Interruptor de parada del motor	●	●
Martillo de emergencia	●	●
Soporte para extintor de incendios	○	○
Alfombrilla	●	●
Reposapiés	●	●
Lavaparabrisas delantero	●	●
Guantera	●	●
Compartimiento térmico, caliente y frío	●	●
Limpiaparabrisas con funcionamiento intermitente	●	●
Luz del bombín de la llave	●	●
Ventana delantera de cristal recto laminado	●	●
Luz interior de LED mediante apertura de puerta	●	●
Cabina conforme al nivel II de protección OPG frontal Cabina compatible con ISO 10262	●	●
Cabina conforme al nivel II (ISO 10262) de protección OPG superior	●	●
Palanca de corte de pilotaje	●	●
Toma de alimentación de 12 V	○	○
Bandeja trasera	●	●
Cinturón de seguridad retráctil	●	●
Antena de radio de goma	●	●
Asiento: asiento con suspensión neumática y calefacción	●	●
Elementos ajustables del asiento: respaldo, apoyabrazos, altura y ángulo, desplazamiento adelante / atrás	●	●
Palancas de mando de corto recorrido	●	●
Visera (ventanilla delantera y lateral)	●	●
Techo transparente con cortina deslizante	●	●
2 altavoces	●	●
6 soportes elásticos rellenos de líquido	●	●

SISTEMA DE MONITORIZACIÓN	ZAXIS 690LCH	ZAXIS 690LCR
Alarmas: Sobrecalentamiento, alarma del motor, presión del aceite del motor, alternador, nivel de combustible mínimo, obstrucción del filtro hidráulico, obstrucción del filtro de aire, modo de trabajo, sobrecarga, problema en el sistema SCR, etc.	●	●
Alarma acústica: Sobrecalentamiento, presión del aceite del motor, sobrecarga, problema del sistema SCR	●	●
Pantalla de indicadores: temperatura del agua, hora, consumo de combustible, reloj, índice DEF/AdBlue®	●	●
Otras pantallas: modo de trabajo, ralentí automático, calentador, monitor de visión trasera, condiciones de funcionamiento, etc.	●	●
Selección de 32 idiomas	●	●

LUCES	ZAXIS 690LCH	ZAXIS 690LCR
2 luces de cabina	●	●
4 luces de cabina	○	○
3 luces de trabajo	●	●

ESTRUCTURA SUPERIOR	ZAXIS 690LCH	ZAXIS 690LCR
Engrase automático (sin cuchara ni pasadores de articulación)	●	●
Baterías de 2 x 170 Ah	●	●
Interruptor de desconexión de batería	●	●
Barandilla en la parte superior	●	●
Contrapeso de 10.400 kg	●	●
Bomba eléctrica de llenado de combustible con parada automática y filtro	●	●
Bomba de engrase eléctrica con carrete de tubo flexible	●	●
Flotador de nivel de combustible	●	●
Indicador del nivel de aceite hidráulico	●	●
Escalera	●	●
Tapón de llenado de combustible con cerradura	●	●
Capos con cierre	●	●
Caja de herramientas con cierre	●	●
Barandilla en la plataforma	●	●
Cámara de visión trasera	●	●
Espejo retrovisor (lado derecho e izquierdo)	●	●
Plataforma (lado de la cabina)	●	●
Cintas, placas y barandillas antideslizantes	●	●
Freno de giro	●	●
Protector inferior de 4,5 mm	●	●
Espacio para almacenaje	●	●

ESTRUCTURA INFERIOR	ZAXIS 690LCH	ZAXIS 690LCR
Rueda cavilla atornillada	●	●
Protector de la oruga completo	●	●
Oruga reforzada y sellada	●	●
Teja: de doble arista de 650 mm	●	●
Teja: de doble arista de 750 mm	○	—
Teja: de doble arista de 900 mm	○	—
Protector interior de la cadena	●	●
Marca de sentido de desplazamiento en el bastidor de la cadena	●	●
Tapas del motor de traslación	●	●
Freno de estacionamiento para desplazamiento	●	●
Rodillos superiores e inferiores	●	●
4 ganchos de fijación	●	●

IMPLEMENTOS DELANTEROS	ZAXIS 690LCH	ZAXIS 690LCR
Brazo BE de 2,9 m	○	—
Brazo BER de 2,9 m	—	○
Pluma de 6,8 m BE	○	—
Pluma de 6,8 m BER	—	○
Pluma de 7,8 m H y brazo de 3,6 m H	●	—
Pluma de 7,8 m R y brazo de 3,6 m R	—	●
Cuchara de 2,9 m³ R (ISO acumulado) (con protectores laterales dobles)	—	●
Cuchara de rocas de 2,9 m³ (ISO acumulado) (con protectores laterales dobles)	●	—
Sistema centralizado de lubricación	●	●
Placa de prevención de daños y barras cuadradas	●	●
Junta antisuciedad en todos los bulones de la cuchara	●	●
Pasador con pestaña	●	●
Articulación B reforzada	●	●
Articulación A soldada reforzada	●	●

IMPLEMENTOS	ZAXIS 690LCH	ZAXIS 690LCR
Accesorios para el martillo	○	○
Accesorios para el martillo y la cizalla	○	○
Accesorios para el selector de 2 velocidades	○	○
Tubería básica de implementos	○	○

MISCELÁNEA	ZAXIS 690LCH	ZAXIS 690LCR
Global e-Service	●	●
Centralita de información de abordaje	●	●
Kit de herramientas estándar	●	●
Sistema antirrobo*	○	○

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.

