

HIDROMEK

HMK
220LC
220LC LR

GEN
SERIES



HMK 220LC
EXCAVADORA

GEN
SERIES



TIPO “SERVICIO PESADO”

La máquina HMK 220LC ha sido diseñada por Ingenieros de HÍDROMEK tomando en consideración las condiciones de trabajo y la demanda de los operadores, analizándolas con diligencia e introducidas al mercado después de un largo período de pruebas hasta alcanzar la satisfacción y expectativas de los usuarios. Todos los componentes estructurales como: Pluma, Balancín, Cazo, Carro inferior, Chasis superior e inferior, han sido diseñados y fabricados para tipo “Servicio Pesado”. De esta forma la HMK 220LC ofrece a los operadores, máxima eficiencia gracias a sus prestaciones libres de problemas y trabajo continuo, incluso en las condiciones más duras. Los procedimientos y equipos de control durante el proceso de fabricación equipados con la más avanzada tecnología, la estrecha y dinámica relación de los equipos multidisciplinarios en diseño, producción y fabricantes de componentes, redundan en una HMK 220LC equipada con componentes de alta calidad, homologados en todo el mundo y fabricada en nuestras instalaciones, con las más modernas tecnologías de producción. La HMK 220LC es un producto con altas prestaciones, durabilidad, cómodo de utilizar, robusto y buena estabilidad, con bajo mantenimiento y costos de operación.

CABINA

La cabina de la excavadora HMK220LC ha sido diseñada para permitir al operador un trabajo cómodo incluso en las condiciones de trabajo más severas. El parabrisas abatible está diseñado para ofrecer al operador un perfecto ángulo de visión. Es posible abrir el parabrisas deslizando hacia el techo. La ventana trasera puede ser quitada y guardada Detrás del asiento del operador. Otras características que ayudan al confort de trabajo del operador son el asiento y la consola frontal. El asiento, que puede ser ajustado en 9 posiciones diferentes y ha sido diseñado para permitir al operador trabajar sin cansancio y cómodamente con grandes prestaciones por un largo periodo de tiempo es ofrecido como estándar. También, los Joysticks y el asiento pueden moverse de forma independiente permitiendo mayor comodidad al operador para su estructura corporal.

El asiento ha sido equipado con cinturón de seguridad. La cabina está montada sobre 6 tacos de silicio viscoso que amortigua los efectos del ruido, impactos y vibraciones, dejándola independiente de las condiciones de trabajo de la máquina y de los implementos. El aire acondicionado también está incluido en el equipamiento estándar.



EXCAVADORA

MOTOR

“Un motor
extraordinario”



Un motor extraordinario...

El motor Isuzu montado en la HMK 220LC está especialmente diseñado para su aplicación en excavadoras. Este es un motor turbo diesel que cumple con la Ec y US Regulación de emisiones. Es un motor de 4 cilindros y cuatro tiempos, refrigerado por agua, turboalimentado y con intercooler. Altas prestaciones, larga vida y fiabilidad del motor bajo todas las condiciones de trabajo en las que ha sido probado a lo largo de mercados muy diferentes.

Bajo consumo de gasoil...

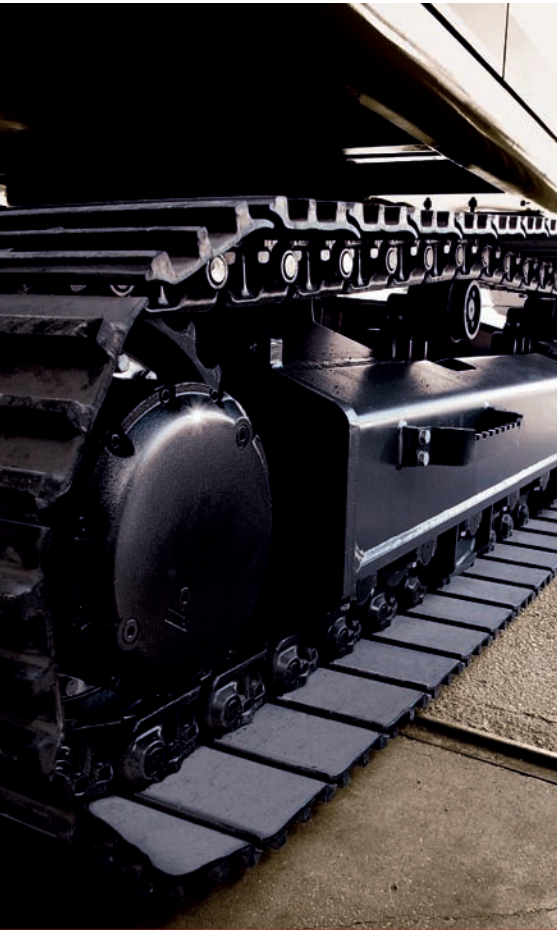
Este motor proporciona una gran economía de combustible a través de las características de su inyección directa e intercooler, e incrementa la producción de potencia y Par del motor gracias a una combustión más eficiente.

Más que estándar...

HÍDROMEK siempre ofrece más de lo que se puede esperar de un equipamiento de construcción. Estas son características estándar que se ofrecen junto con el modelo HMK 220LC:

- Función de precalentamiento del aire para facilitar el arranque en ambientes muy fríos como estándar.
- Separador de agua para el circuito de gasoil como estándar.
- No perturba el medio ambiente ni al operador debido a las bajas emisiones de gases y de ruidos.

“Construcción reforzada tipo Servicios Pesados”



CHASIS INFERIOR Y TREN DE RODAJE

Chasis inferior tipo X con caja.

El chasis inferior tipo X con caja tiene una perfecta resistencia contra fuerzas de flexión y estrés por vibración dado que este se distribuye de forma homogénea por todo el chasis.

Resistencia

Los rodillos inferiores están conectados al soporte hexagonal en el chasis inferior para mejorar la fuerza y la duración de la estructura. Técnicas de producción de última tecnología bajo un firme control de calidad hacen posible la producción “cero errores”.

El carro ancho estándar de la máquina maximiza el equilibrio de la máquina proporcionando una plataforma extremadamente duradera. Dos grupos de rodillos en cada carro mantienen las cadenas en dirección rectilínea previniendo el desgaste de los rodillos inferiores.

Los rodillos superiores, rodillos inferiores y ruedas guías están capacitadas para trabajar en toda clase de terrenos y han sido sellados con retenes de por vida. Esta estructura libre de mantenimiento ha sido una gran solución para trabajos muy pesados.

Los bulones y casquillos de cadena están lubricados y sellados, esto reduce el ruido y aumentan la vida de la cadena.

Placas de cadena de 600, 700, 800 mm con triple nervio, que son capaces de auto limpiarse a través de sus orificios.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Opera Control System

- Alta eficiencia.
- Control perfecto.
- Economía de combustible.
- Componentes duraderos.
- Baja emisión de gases de escape y ruido.
- Confort de operación.
- Sistema de protección (seguridad) y aviso.
- Sistema de indicación de un fallo o disfunción.
- Funciones auxiliares.

El Opera Control System consta de 4 modos de potencia y 3 modos de trabajo, y proporciona al operador condiciones de trabajo más adecuadas en función a los requerimientos de cada trabajo, con altas prestaciones y economía gracias a un perfecto ajuste entre motor diesel y las bombas hidráulicas.

SELECCIÓN DE MODOS

A- Selección del modo de Potencia

MODO DE POTENCIA	
F (Modo sensible)	Este modo es indicado para trabajos ligeros que requieran una alta sensibilidad
E (Modo económico)	Este modo es indicado para trabajos ligeros en los que se desea un bajo consumo
P (Modo de potencia)	Este modo es indicado para trabajos generales de excavación y trabajos de carga.
HP (Yüksek Güç Modu)	Este modo es indicado para trabajos que requieran velocidad y fuerza. Es adecuado cuando lo más importante es la productividad.

B- Selección del modo de trabajo

MODOS DE TRABAJO	
D (Modo excavación)	Está diseñado para trabajos normales de excavación
B (Modo martillo)	Está diseñado para trabajar con martillo
T (Modo zanjeo)	Está diseñado para trabajos sensibles en los que deseamos una prioridad para el giro.

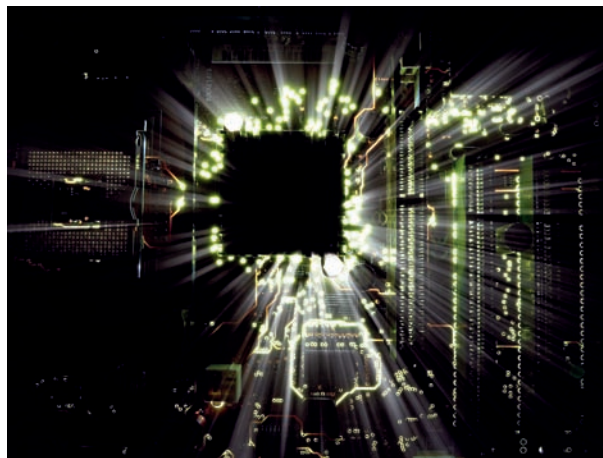
CARACTERÍSTICA DE AVISO Y PROTECCIÓN

Monitorización constante:

El sistema Opera Control System monitoriza continuamente los parámetros más importantes de la máquina y da un rápido aviso al operador en caso de alguna anomalía.

Tal aviso puede ser de tres maneras:

- Aviso acústico.
- Aviso luminoso.
- Indicadores.



Función de prevención de sobrecalentamiento:

Si la temperatura del agua del motor o la temperatura del aceite hidráulico supera cierta temperatura, un sistema de control electrónico, nos permite seguir trabajando reduciendo el caudal de las bombas hidráulicas y las r.p.m. de motor.

Pre calentamiento automático:

El pre calentamiento automático nos permite poner la máquina a una temperatura óptima de trabajo mediante la medición de la temperatura del aire de entrada, la temperatura del refrigerante de motor y la temperatura del aceite hidráulico. La unidad de control de la máquina limita las r.p.m. de la máquina hasta 1200 en caso de que la temperatura del líquido refrigerante sea inferior de 30° y lo mantiene a estas revoluciones hasta que se caliente. De esta forma se previene el desgaste prematuro de muchos componentes originales del motor. No obstante si hubiera una emergencia en la que necesitáramos mover la máquina rápidamente, dicha función puede ser cancelada pulsando un botón en el panel de control.

Indicación automática de errores de funcionamiento:

Cuando la máquina presenta algún mal funcionamiento, un código representativo de dicha disfunción aparece en la pantalla del panel en forma de aviso.

Memoria de los Mensajes de error:

El Opera Control System tiene la característica de conservar los fallos de funcionamiento ocurridos en la máquina, en su memoria.

Aviso de obstrucción en filtro de gasoil:

Notifica visualmente al operador si el filtro de gasoil está obstruido.

Selección de modo manual:

En caso de alguna disfunción en el sistema de control de la máquina, es posible cambiar a modo manual y seguir trabajando a través de un interruptor colocado junto a la caja de fusibles. La regulación de caudal de las bombas hidráulicas quedaría fija y las revoluciones del motor pueden ser ajustadas entre 900 y revoluciones máximas mediante el acelerador manual.

Información de componentes y valores de ajuste principales:

Información con respecto al número de serie de los componentes de la máquina pueden ser memorizados en la unidad de control y puede ser consultada cuando se requiera. También es posible leer la información de la disfunción requerida a través de la unidad de control durante la búsqueda de errores.

Modificación y carga del programa:

Existe un puerto de conexión para PC en la unidad de control de la máquina. A través de dichos puertos, programas y sus parámetros pueden ser cargados en la máquina.

CARACTERÍSTICAS AUXILIARES

Forzado automático:

Cuando se necesita más potencia de las condiciones de trabajo normales, el sistema electrónico de control permite trabajar con altas prestaciones incrementando la presión de trabajo del sistema de forma automática.

Cambio de potencia automático:

Si se necesita más potencia durante trabajos de excavación o traslación, las revoluciones de motor y el caudal de las bombas hidráulicas aumentarán por encima de los valores establecidos para proporcionar una mayor entrega de potencia.

Ralentí automático:

Cuando los mandos están en posición neutral, en caso de que no haya ningún movimiento en estos, el sistema de control electrónico reduce las rpm de motor a 1200 rpm y después al ralentí de la máquina para prevenir consumo de gasoil innecesario. La función de ralentí automático puede ser activada manualmente también cuando el operador lo requiera. Cuando el operador vuelve las rpm del motor y el ajuste de caudal de las bombas del modo de trabajo seleccionado anteriormente vuelven a ser restablecidas. De esta forma se puede obtener la potencia deseada del motor. Esta operación puede ser cancelada por el operador si lo desea

Información de estado:

El consumo instantáneo, hoao y total puede ser monitorizado. También otros muchos parámetros como voltaje de batería, carga del motor, presión de las bombas, temperatura de líquido refrigerante y temperatura hidráulica pueden ser monitorizados.

Información de mantenimiento:

Existe un sistema de aviso que informa al operador sobre el tiempo para los mantenimientos periódicos automáticamente. Dichos parámetros relacionados con el mantenimiento periódico de las máquinas pueden ser monitorizados en el panel de control.

Horas de operación:

Detalle de las horas de trabajo de la máquina, tales como horas de trabajo, horas en traslación, horas de implementos, horas de martillo, son guardados en la memoria.

Sistema antirrobo:

El sistema antirrobo se activa mediante un código personal para cada operador.

Consumo de combustible:

El consumo de combustible puede ser seguido a través de un panel de control remoto en tiempo real y podremos obtener información estadística.

Selección del lenguaje:

Posibilidad de selección de diferentes idiomas en el panel de control remoto.



Desde un primer momento, en la fase de diseño, la nueva generación GEN ha sido desarrollada pensando en ofrecer un manejo extraordinariamente sencillo, en un entorno de comodidad que hará sentir al operador como en su propia oficina.

Es por ello que la nueva generación GEN de excavadoras HÍDROMEK, por primera vez en su segmento, ha sido equipada con el innovador sistema de control OPERA (HÍDROMEK Operador Interfaz).

OPERA, el interfaz de usuario especialmente desarrollada para la generación de excavadoras GEN, integra todos los dispositivos de control sobre una consola de innovador diseño y ergonómicamente de fácil acceso y manejo, una pantalla a color TFT de alta resolución, y una Unidad de Control Electrónica.

Con OPERA es extraordinariamente sencillo entender y manejar funciones como:

- Control de revoluciones de motor térmico
- Navegar por el menú de pantalla
- Elección del modo de trabajo más apropiado
- Control de luces y limpiaparabrisas
- Utilización del sistema de audio (radio/MP3)
- Arranque-Parada del motor para asegurar una mayor economía de combustible durante los tiempos de espera.
- Control de las cámaras – trasera y de balancín (opcional)
- Observar informaciones como: Consumo medio o instantáneo de combustible, presión hidráulica, temperatura del refrigerante de motor o aceite hidráulico, presión de turbo, presión de combustible o presión atmosférica entre otros.
- Códigos de error.
- Tiempos de trabajo tales como: Tiempos de excavación, trabajo con martillo, traslación etc.
- Tiempo hasta próximo mantenimiento.
- entre otros.



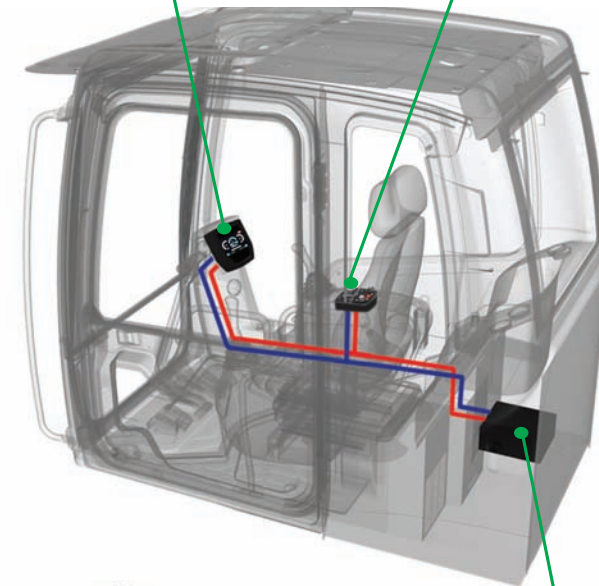
EXCAVADORA



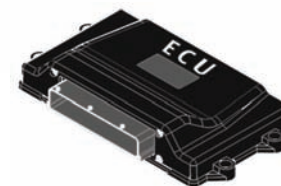
Visualizador electrónico



Panel de instrumentos



Unidad de control electrónico



SISTEMA HIDRÁULICO

Características:

- Fácil control.
- Alta eficiencia.
- Genera el caudal necesario cuando se necesita (control negativo)
- Control constante de demanda de potencia dependiendo de la carga de trabajo.
- Máximo rendimiento con todo tipo de condiciones de trabajo gracias a los diferentes modos de trabajo.
- Asignación de prioridad para los movimientos del equipo.
- Función de regeneración de caudal en el distribuidor hidráulico.

Bomba hidráulica principal

El rendimiento de la máquina y la vida de la bomba han sido mejorados, gracias al uso de dos bombas hidráulicas de pistones axiales y caudal variable de KAWASAKI, fabricante líder mundial de bombas hidráulicas. Es capaz de generar la cantidad requerida de caudal cuando es necesitado, a través del control negativo. Dispone de un sistema de control de demanda de potencia en función de la carga del motor para evitar el calado de este. Mediante la selección de los diferentes modos de trabajo en función de las condiciones del mismo, se consigue el mejor ajuste y equilibrio entre bomba hidráulica y motor térmico.

- Alta eficiencia.
- Alta calidad.
- Larga vida operativa y reducción averías.

Distribuidor hidráulico principal

Este distribuidor nos proporciona sensibilidad y una operación sin vibraciones en cada movimiento combinado. Esto permite al operador centrarse sólo en su trabajo, proporcionando prioridades en movimientos de balancín, pluma y giro mediante un control automático. La eficiencia es máxima.

El sistema de regeneración previene contra la cavitación



en movimientos de pluma, balancín y cazo, aumentado la vida útil de los sistemas y la velocidad de la máquina.

Desde que opcionalmente se ofreció la posibilidad de instalación de válvulas anti caída para balancín y pluma, el problema de fugas entre el carrete y el cuerpo y las del propio implemento ha desaparecido.

La válvula limitadora de presión de dos etapas permite la posibilidad de un incremento de potencia temporal cuando se requiere.

También dentro del distribuidor tenemos una válvula de traslación paralela. Debido a la estructura del bloque es posible mandar el aceite producido por las dos bombas a un único cuerpo del distribuidor.

No hay necesidad de tubos o latiguillos externos para cada operación.

Existe un carrete auxiliar para trituradora o cualquier otro implemento.

Motor y reductor de giro

Se utiliza un motor hidráulico de pistones axiales en conjunto con un reductor tipo “servicio pesado”.

Válvulas anti shock especialmente diseñadas para proporcionar un arranque y una parada en el giro más

suave y sin vibraciones. El freno de giro es de tipo hidráulico negativo, es decir cuando no hay presión, el motor está frenado.

Otras características

Existe un acumulador hidráulico en el sistema de pilotaje que podría ayudarnos a bajar el equipo hasta el suelo, como emergencia, en el caso que se hubiera quedado en una posición elevada, incluso estando el motor térmico parado o las bombas hidráulicas averiadas.

Este sistema hidráulico avanzado ha facilitado la mano de obra de servicio y ha disminuido el coste de los recambios. Los cilindros hidráulicos están diseñados con sistema de amortiguación para evitar efectos de vibración o sacudidas. Filtros de retorno gran capacidad que pueden limpiar todo el caudal de aceite hidráulico utilizado.

Es posible el uso de diferentes tipos de martillos, mediante la selección de las diferentes regulaciones de presión y de caudal en la unidad de control.

Los cilindros hidráulicos están diseñados con sistema de amortiguación para evitar efectos de vibración o sacudidas.

Filtros de capacidad que pueden limpiar todo el caudal de aceite hidráulico que se ha utilizado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MOTOR

Tipo de emisiones	: Etapa III-A (TIER 3)	: Etapa III-B (TIER 4 interim)
Marca, modelo	: Isuzu AI-4HK1X	: Isuzu AI-4HK1X
Tipo	: Motor Diesel refrigerado por agua, 4 tiempos, 4 cilindros en línea,inyección directa, turboalimentado e intercooler.	: Motor Diesel refrigerado por agua, 4 tiempos, 4 cilindros en línea,inyección directa, turboalimentado e intercooler.
Potencia	: 162 cv (120.7 kW) 2000 rpm SAE J1349 (Neto) : 172 cv (128 kW) 2000 rpm SAE J1995 (Bruto)	: 162 cv (120.7 kW) 2000 rpm SAE J1349 (Neto) : 172 cv (128 kW) 2000 rpm SAE J1995 (Bruto)
Par máximo	: 656 Nm 1500 rpm (Neto) : 677 Nm 1500 rpm (Bruto)	: 653 Nm 1500 rpm (Neto) : 674 Nm 1500 rpm (Bruto)
Cilindrada	: 5193 cc	: 5193 cc
Diámetro y carrera	: 115 mm x 125 mm	: 115 mm x 125 mm
Este nuevo motor cumple con la Regulación de Emisiones U.S EPA Tier III y EC Etapa III-A		Este nuevo motor cumple con la Regulación de Emisiones U.S EPA Tier 4 interim y EC Etapa III-B

SISTEMA HIDRÁULICO

Bomba principal	
Tipo	: Bomba doble en tandem de pistones axiales de caudal variable y plato angulable.
Caudal máximo	: 2 x 234 lt/min
Bomba pilotaje	: Bomba de piñones, 20 L/m (10 cc/Rev.)
Presiones de trabajo	220LC
Cilindros	: 330 kgf/cm ²
Forzudo	: 350 kgf/cm ²
Traslación	: 350 kgf/cm ²
Giro	: 240 kgf/cm ²
Pilotaje	: 40 kgf/cm ²

* Presiones en los cilindros hidraulicos bajar pluma 150 kgf/cm³, cerrar balancín 240 kgf/cm², abrir-cerrar cazo 240 kgf/cm².

Cilindros	
Pluma	: 2 x ø 125 x ø 85 x 1,325 mm
Balancín	: 1 x ø 140 x ø 100 x 1,640 mm
Cazo	: 1 x ø 125 x ø 85 x 1,060 mm
Cazo (220LC LR)	: 1 x ø 110 x ø 70 x 910 mm

TREN DE RODAJE

Tipo X con caja. Caja en forma de pentágono	
Teja	: Triple nervio.
Nº de tejas	: 2 x 49
Nº de rodillos inferiores	: 2 x 9
Nº de rodillos superiores	: 2 x 2
Tensado de cadenas	: Tensor por muelle + hidráulico

SISTEMA DE GIRO

Motor	: Motor hidráulico de pistones axiales de caudal variable con válvulas anti shock, integradas
Reductor	: Reductor de dos etapas de planetarios
Freno de giro	: Multidisco hidráulico
Velocidad de giro	: 10,8 rpm

CABINA

- Visibilidad panorámica del operador mejorada.
- Aumento de la capacidad interna.
- 6 silent-blocks para absorber las vibraciones.
- Aire acondicionado de gran capacidad.
- Guantero refrigerado.
- Porta objetos y porta libros.
- Suelo de cabina impermeable.
- Mayor confort para el operador gracias a un asiento versátil y totalmente ajustable.
- Rediseño ergonómico de cabina: Interruptores de control reubicados, nuevo diseño de pedales y palancas de traslación

SISTEMA ELÉCTRICO

Voltaje	: 24 V
Baterías	: 2 x 12 V / 100 Ah
Alternador	: 24 V / 50 A
Motor de arranque	: 24 V / 5,0 kw

CAPACIDADES

Depósito de gasoil	: 354 lt	Aceite motor	: 20.5 lt
Tanque hidráulico	: 150 lt	Reductor de giro	: 5 lt
Sistema hidráulico	: 295 lt	Reductores de traslación	: 2x5.3 lt
Sistema refrigeración	: 29.3 lt		

EXCAVADORA

TRASLACIÓN Y FRENOS

Traslación	: Completamente hidrostática.
Motores de traslación	: Motor de pistones axiales
Reducción	: Reductor de 2 etapas de planetarios
Velocidad de traslación	
Velocidad larga	: 5,9 km/h
Velocidad corta	: 3.8 km/h
Fuerza de arrastre máxima	: 18.435 kgf
Inclinación máxima	: 35° (70%)
Frenos de servicio	: Multidisco hidráulico.
Presión al suelo (Placa de cadena 600 mm) 220LC	: 0.49 kgf/cm ²
Presión al suelo (Placa de cadena 500 mm) 220NLC	: 0.58 kgf/cm ²
Presión al suelo (Placa de cadena 600 mm) 220LCLR	: 0.52 kgf/cm ²

OPERA CONTROL SYSTEM

• Panel de control y menús fáciles de usar	• Cambio de potencia automático para mejorar las prestaciones
• Consumo de gasóleo y productividad mejorados	• Posibilidad de selección de diferentes idiomas en el panel de control remoto
• Máxima eficiencia gracias a los diferentes modos de trabajo y modos de potencia	• Posibilidad de registrar 26 tipos de horas de trabajo
• Prevención de sobrecalentamiento y sistema de protección sin interrupción del trabajo	• Monitorización en tiempo real de parámetros de operación, presión, temperatura, carga del motor térmico
• Conexión y desconexión automática del forzudo	• Precalentamiento automático
• Desconexión eléctrica automática	• Sistema de ralentí automático
• Información de mantenimientos y sistema de aviso	• Sistema antirrobo por código personal
• Registro de errores y sistema de aviso	• Cámara de visión trasera y de brazo (Opcional)
• GPRS Sistema de seguimiento por satélite (Opcional)	

LUBRICACIÓN

Sistema de engrase centralizado para la lubricación de componentes con mayor dificultad de acceso tales como pluma y balancín.

PESO OPERATIVO

Peso operativo para máquina estándar (220LC)	: 22.950 kg
Peso operativo para máquina estándar (220NLC)	: 22.700 kg
Peso operativo para máquina estándar (220LCLR)	: 24.800 kg

ACCESSORIES


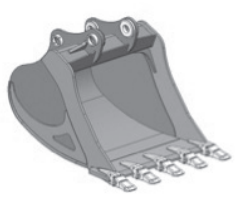
CAZO ESTÁNDAR

TIPO HEAVY DUTY

	
Anchura	1.190 mm
Capacidad	*1.00 m ³
Peso	800 kg
Número de dientes	5
Balancín	*2.92 m B
	2.40 m A

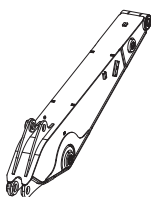

* Estándar

DIAGRAMA DE SELECCIÓN DE CAZO OPCIONAL

											
600 mm	750 mm	900 mm	1050 mm	1190 mm	1400 mm	600 mm	750 mm	900 mm	1030 mm	1110 mm	1370 mm
0.40 m ³	0.54 m ³	0.69 m ³	0.82 m ³	1.00 m ³	1.20 m ³	0.40 m ³	0.54 m ³	0.67 m ³	0.82 m ³	0.90 m ³	1.20 m ³
510 kg	570 kg	640 kg	690 kg	800 kg	970 kg	510 kg	570 kg	650 kg	730 kg	760 kg	800 kg
3	3	4	4	5	5	3	3	4	4	4	5
A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B
A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	C

Nota: Disponibilidad de cazos de radio sencillo y cazos tipo roca.


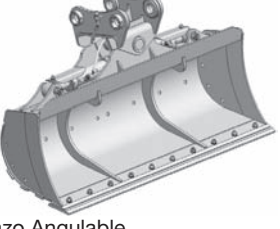
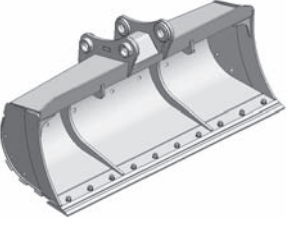
FUERZAS DE CAZO

			
SAE	Longitud de balancín	*2.92 m	2.40 m
	Fuerza de excavación de cazo (con forzado)	13.900 (14.800) kgf	13.900 (14.800) kgf
	Fuerza de penetración de balancín (con forzado)	11.200 (11.900) kgf	12.800 (13.600) kgf
ISO	Fuerza de excavación de cazo (con forzado)	15.800 (16.700) kgf	15.300 (16.700) kgf
	Fuerza de penetración de balancín (con forzado)	11.600 (12.300) kgf	13.200 (14.000) kgf

* Estándar

CAZO ESTÁNDAR

TIPO HEAVY DUTY

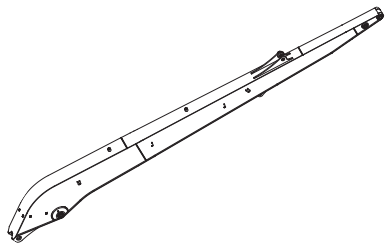
					
Anchura	780 mm	1.500 mm		1.500 mm	
Capacidad	0.45 m ³	0.45 m ³		0.45 m ³	
Peso	420 kg	530 kg		370 kg	
Número de dientes	3	-		-	
ARM	6.1 m	A	A	A	

* Ángulo de Inclinación 2 x 35°

CAZO DE LIMPIEZA

*Cazo Angulable

FUERZAS DE CAZO

		
SAE	Longitud de balancín	6.1 m
	Fuerza de excavación de cazo	6.500 kgf
	Fuerza de penetración de balancín	4.600 kgf
ISO	Fuerza de excavación de cazo	7.300 kgf
	Fuerza de penetración de balancín	4.700 kgf

- A- Densidad del material menor de 2,000 kg/m³
- B- Densidad del material menor de 1,800 kg/m³
- C- Densidad del material menor de 1,500 kg/m³
- D- Densidad del material menor de 1,200 kg/m³

NOTAS

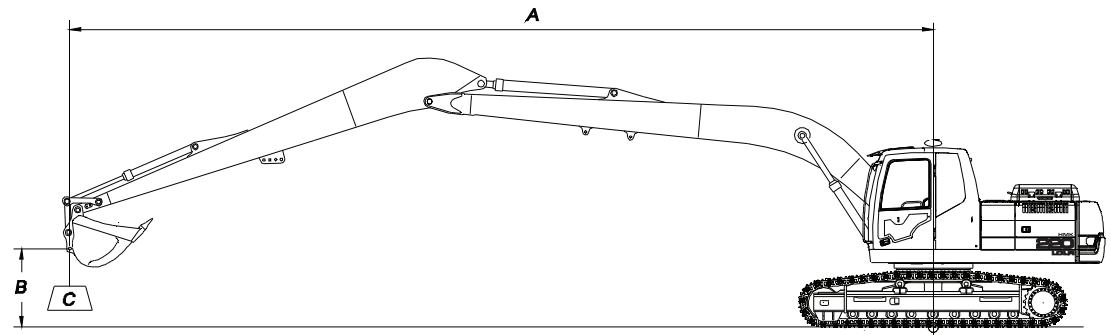
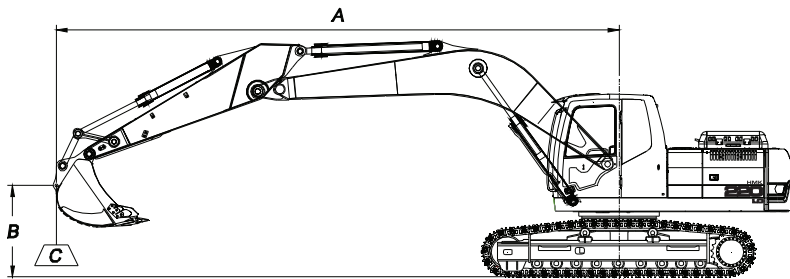
- Los implementos opcionales y accesorios ofrecidos con esta máquina pueden diferir en función de los países.
- Por favor, consulte a su distribuidor autorizado para disponer de implementos y accesorios.

CAPACIDADES DE CARGA

EXCAVADORA

HMK 220LC Pluma: 5.8m, Balancín: 2.92 m, Cazo: 1.00 m³ (SAE), Placa de cadena: 600 mm												Frontal	Lateral	
A, m	Unidad de carga	1.5		3.0		4.5		6.0		7.5		Alcance máximo		
B, m		↑	→	↑	→	↑	→	↑	→	↑	→	↑	→	A,m
7.5	kg											*3200	*3200	6.74
6.0	kg									*3800	3450	*3050	*3050	7.78
4.5	kg							*4550	*4550	*4200	3350	*3050	2650	8.43
3.0	kg			*11300	*11300	*7000	*7000	*5400	4700	*4600	3200	*3200	2350	8.77
1.5	kg			*5650	*5650	*8700	6750	*6250	4350	4950	3000	*3550	2250	8.84
0 (Tierra)	kg			*6850	*6850	*9750	6300	6850	4100	4800	2850	3800	2250	8.65
- 1.5	kg	*6350	*6350	*10100	*10100	*10000	6150	6700	3950	4750	2800	4150	2450	8.18
- 3.0	kg	*9950	*9950	*13900	12500	*9450	6150	6700	3950			4900	2900	7.38
- 4.5	kg			*11450	*11450	*8000	6350	*5650	4100			*5500	4000	6.10

HMK 220LC LR Pluma: 8.5 m, Balancín: 6.1 m, Cazo: 0.45 m³, Placa de cadena: 700 mm												Frontal	Lateral	
A, m	Unidad de carga	3.0		6.0		9.0		12		Alcance máximo				
B, m		↑	→	↑	→	↑	→	↑	→	↑	→	R,m		
9.0	kg									*900	*900	*700	*700	12.18
6.0	kg									*1900	1900	*700	*700	13.52
3.0	kg					*3850	*3850	*2700	*2700	*2200	1700	*750	*750	14.11
0 (Tierra)	kg	*2300	*2300	*5500	4500	*3350	2500	*2500	1500	*950	*950	*950	*950	14.04
- 3.0	kg	*3350	*3350	*6200	3950	3750	2200	2450	1350	*1250	1100			13.29
- 6.0	kg	*5000	*5000	*6000	3900	3700	2100			*2000	1400			11.75
- 9.0	kg	*7100	*7100	*4750	4200					*2850	2300			9.01



A Radio de carga
 B Punto más alto de carga
 C Capacidad de carga

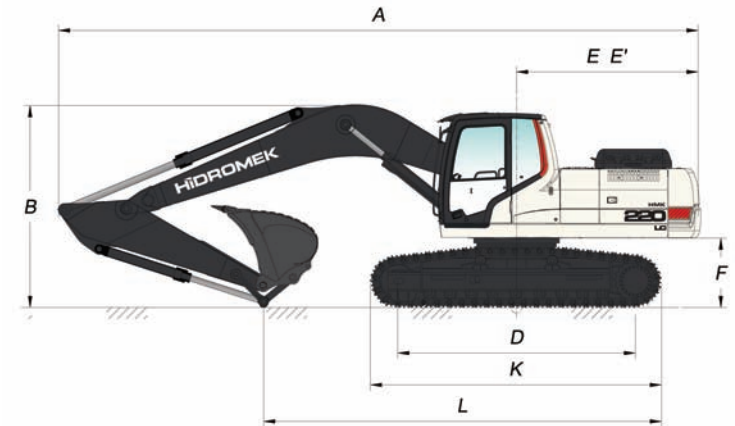
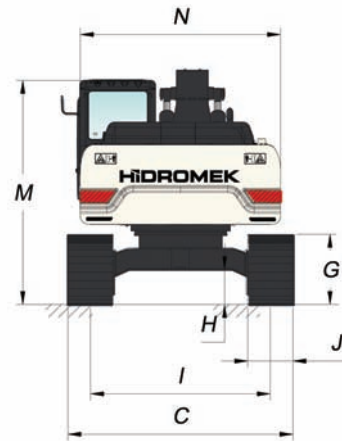
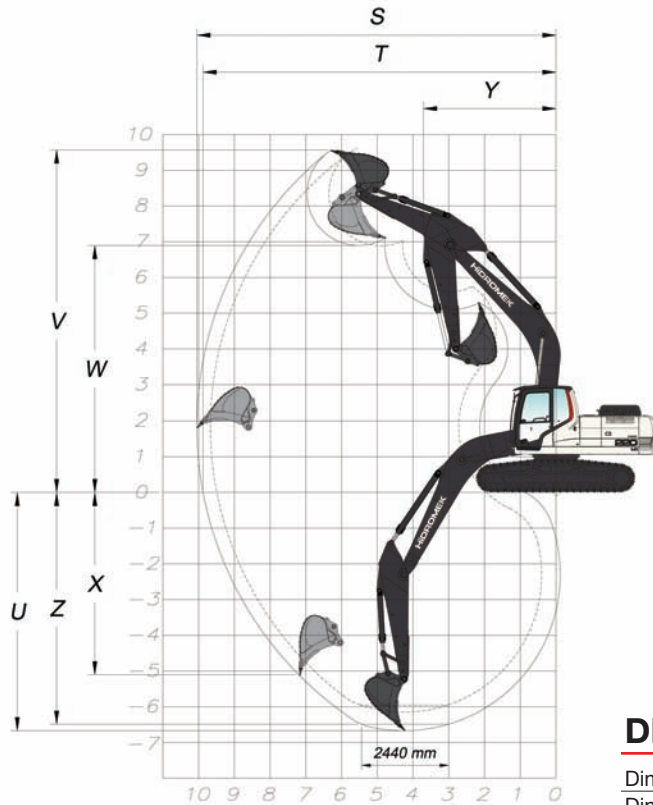
Notas

1. Capacidades de carga de acuerdo a SAE J1097 and ISO 10567
2. El punto de carga es el punto de amarre de cazo
3. Las capacidades de carga no deben excederse en un 75% de la capacidad e inflexión o del 87% de la capacidad hidráulica
4. Los valores marcados con (*) están limitados por capacidad hidráulica
5. El peso del cazo no está incluido

NOTA

HÍDROMEK se reserva el derecho de modificar las especificaciones y el diseño del modelo indicado en este folleto sin previo aviso

DIMENSIONES



DIMENSIONES GENERALES

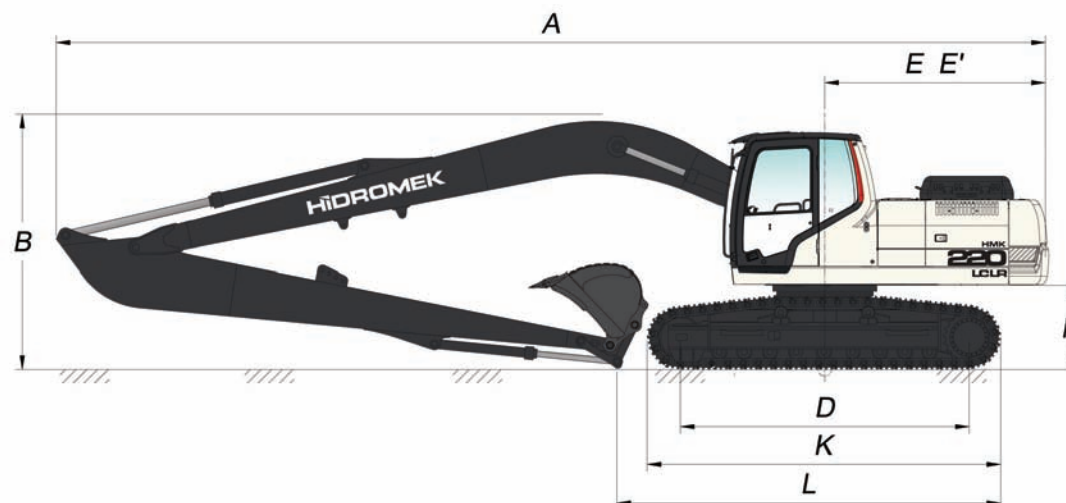
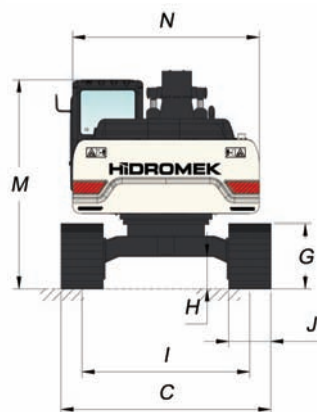
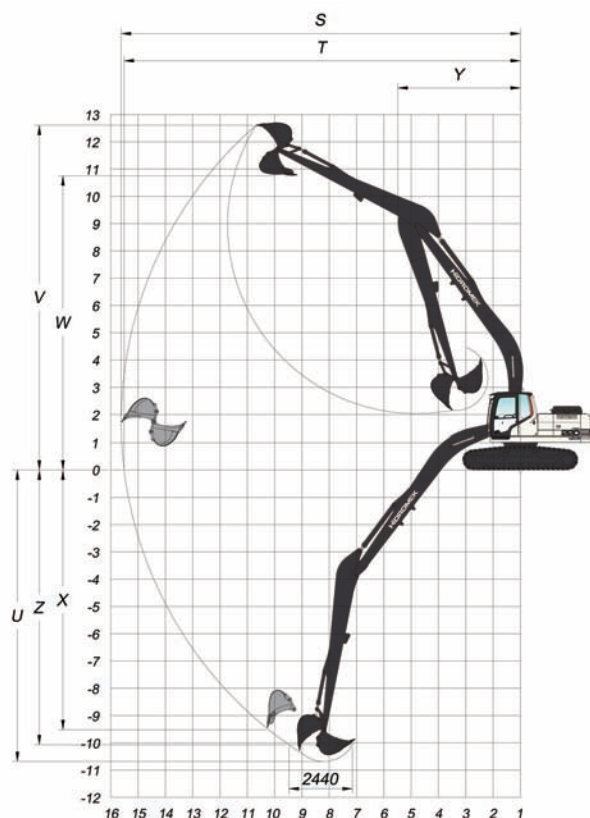
Dimensiones de pluma	5.800 mm	
Dimensiones de balancín	2.400 mm	*2.920 mm
A - Longitud total	9.800 mm	9.790 mm
B - Altura máxima en posición de transporte	3.150 mm	3.090 mm
C - Ancho del carro (LC)	*2.990 / 3.090 / 3.190 mm	
C' - Ancho del carro (NLC)	2.540 mm	
D - Longitud de pisada de cadena	3.640 mm	
E - Longitud extremo posterior	2.820 mm	
E' - Radio de giro	2.850 mm	
F - Altura de chasis superior al suelo	1.060 mm	
G - Altura de la cadena	940 mm	
H - Altura de chasis inferior al suelo	470 mm	
I - Ancho entre ejes de cadenas (NLC/LC)	2.040 mm / 2.390 mm	
J - Ancho de placa de cadenas (LC)	*600 / 700 / 800 mm	
J - Ancho de placa de cadenas (NLC)	500 mm	
K - Longitud máxima de cadenas	4.460 mm	
L - Distancia máxima de apoyo al suelo en posición transporte	5.420 mm	
M - Altura de techo de cabina al suelo	2.985 mm	
N - Ancho de chasis superior	2.660 mm	

* Estándar

DIMENSIONES DE TRABAJO

Dimensiones de pluma	5.800 mm	
Dimensiones de balancín	2.400 mm	*2.920 mm
S - Máxima longitud con cazo abierto	9.640 mm	10.050 mm
T - Máxima longitud con cazo abierto a nivel del suelo	9.460 mm	9.880 mm
U - Máxima profundidad punta de cazo abierto	6.150 mm	6.670 mm
V - Máxima altura con cazo abierto	9.530 mm	9.550 mm
W - Máxima altura punta con cazo cerrado	6.810 mm	6.890 mm
X - Máxima profundidad para zapata vertical	5.070 mm	5.250 mm
Y - Mínimo radio de giro	3.790 mm	3.750 mm
Z - Profundidad máxima a fondo de zanja	5.950 mm	6.490 mm

* Estándar



DIMENSIONES GENERALES

Dimensiones de pluma	8.500 mm
Dimensiones de balancín	6.100 mm
A - Longitud total	12.470 mm
B - Altura máxima en posición de transporte	3.200 mm
C - Ancho del carro	2.990 / *3.090 / 3.190 mm
D - Longitud de pisada de cadena	3.640 mm
E - Longitud extremo posterior	2.890 mm
E' - Radio de giro	2.920 mm
F - Altura de chasis superior al suelo	1.060 mm
G - Altura de la cadena	940 mm
H - Altura de chasis inferior al suelo	470 mm
I - Ancho entre ejes de cadenas	2.390 mm
J - Ancho de placa de cadenas	600 / *700 / 800 mm
K - Longitud máxima de cadenas	4.460 mm
M - Altura de techo de cabina al suelo	2.985 mm
N - Ancho de chasis superior	2.660 mm

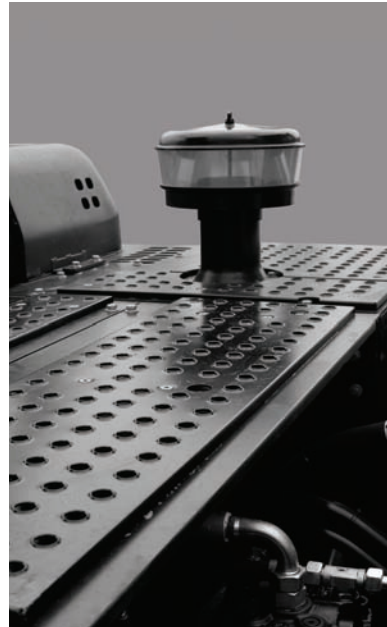
* Estándar

DIMENSIONES DE TRABAJO

Dimensiones de pluma	8.500 mm
Dimensiones de balancín	6.100 mm
S - Máxima longitud con cazo abierto	15.170 mm
T - Máxima longitud con cazo abierto a nivel del suelo	15.060 mm
U - Máxima profundidad punta de cazo abierto	11.240 mm
V - Máxima altura con cazo abierto	13.170 mm
W - Máxima altura punta con cazo cerrado	10.850 mm
X - Máxima profundidad para zapata vertical	9.270 mm
Y - Mínimo radio de giro	3.520 mm
Z - Profundidad máxima a fondo de zanja	11.130 mm

* Estándar

DETALLES





Equipamiento opcional

- Balancín 2.4m
- Cazos de varias tallas
- Engrase centralizado
- Instalación de rotador
- Válvula de seguridad en pluma
- Válvula de seguridad en balancín
- Sistema de aviso de sobrecarga
- Luz rotativa
- Cadena de 700 mm, 800 mm
- Martillo hidráulico
- Enganche rápido hidráulico
- Ripper
- Protector de parabrisas delantero
- GPRS
- Movimiento hidráulico de giro para pinza

Equipamiento estándar

- Radio/MP3
- Aire acondicionado
- Calefacción de cabina
- Cabina de acuerdo con test de seguridad FOPS
- Puerto de conexión para PC
- Retenes de polvo y aceite en bulones de cadenas
- Lubricación de por vida de rodillos y ruedas guías
- Bomba de repostaje
- Pre filtro de aire
- Filtro de aire doble
- Ralentí automático
- Facilidad de precalentamiento de motor.
- Indicadores de sobrecalentamiento, baja presión de motor y filtro de aire obstruido
- Sistema de aviso de baja carga de batería
- Caja Herramientas
- Instalación de martillo hidráulico
- Cámara
- Faros de trabajo adicionales frontales
- Faros de trabajo adicionales traseros



HIDROMEK

www.hidromek.com

HIDROMEK
WEST

Dirección: C/De la Maquina 14, Poligono Industrial El Regás, 08850, Gavá – Barcelona / España
Teléfono: +34 93 638 84 65 Fax: +34 93 638 07 14
E-mail: contact@hidromek.es

HIDROMEK
RUS

Dirección: 72, Zhivopisnaya str., village Oktyabrskiy, Krasnodar, Rusia, 350032
Teléfono: +7 861 290 3007
E-mail: HidromekRus@hidromek.ru

Fábrica en Tailandia

Hidromek Construction Equipment (Thailand) Ltd.
Dirección: Amata Nakorn Industrial Estate Phase 7, 700/669 Moo 1, T.Phanthong A.Phanthong, Chonburi 20160, Tailandia
Teléfono: +66 38 447 349 Fax: +66 38 447 355

Oficinas Centrales

Dirección: Ayaş Yolu 25. Km, 1. Organize Sanayi Bölgesi, Osmanlı Caddesi, No: 1, 06935, Sincan – ANKARA/TURQUIA
Teléfono: +90 312 267 12 60 Fax: +90 312 267 12 39
E-mail: export@hidromek.com.tr

Su Distribuidor Local

ADVERTENCIA

HIDROMEK se conserva el derecho de hacer cambios sin previo aviso en los diseños y valores dados en este catálogo.