



CASE
CONSTRUCTION

EXCAVADORAS HIDRÁULICAS SERIE C - BRASIL



CX130C

RODOMAQ
Entregando soluciones

AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD



La eficiencia de los procesos productivos está siendo objeto de una exhaustiva evaluación y estudio para que las empresas sigan siendo competitivas. Por lo tanto, la demanda del mercado de productos duraderos que ofrezcan una mejor productividad es la consigna del momento. En línea con esta tendencia, CASE Construction presenta su nueva serie de excavadoras hidráulicas, manteniendo su calidad y eficiencia hidráulica reconocida. El foco del desarrollo de esta nueva serie se puso en la durabilidad y eficiencia de consumo.

Para ello, esta nueva serie incorpora implementos frontales reforzados (pluma, brazos, baldes y chasis), para una mayor durabilidad.

Se optimizó el sistema hidráulico, proporcionando una mejor distribución del caudal de las bombas en los movimientos combinados, y se redimensionó toda la tubería para evitar al máximo las pérdidas de carga.

A su vez, el motor también tuvo sus ajustes para adaptarlo a diferentes condiciones operativas y ambientales, adecuando el torque y la potencia durante la operación a fin de mantener la producción y lograr una mayor eficiencia en el consumo. Esta flexibilidad operativa del software asegura una mejor eficiencia en el consumo.

GESTIÓN DE ENERGÍA AVANZADA

Con la incorporación de cinco nuevas funciones operativas, las excavadoras de esta nueva serie ofrecen una excelente eficiencia productiva y de consumo.



BOOM ECONOMY CONTROL (BEC)

Durante el movimiento de descenso de la pluma, giro y cierre del brazo para recoger el material, la rotación del motor se reduce en 100 rpm, dado que no depende de una potencia hidráulica para la acción.

AUTO ENERGY SAVING (AES)

La presión residual del sistema se reduce cuando las palancas (joysticks) están en posición neutral y ningún sistema está demandando un flujo. La rotación del motor también se reduce instantáneamente en 50 rpm al soltar el joystick, con esto se evita desperdicio de energía.

SWING RELIEF CONTROL (SWC)

La potencia hidráulica y el flujo en el movimiento se administran cuidadosamente para evitar el gasto de energía innecesario hasta vencer la inercia de giro.

SPOOL STROKE CONTROL (SSC)

Crea un ajuste de presión automático durante la excavación y operaciones de nivelación. Economiza combustible, mejorando simultáneamente la capacidad de control para el operador en tareas de excavación y de acabado.

AUTO ECONOMY CONTROL (AEC)

Todas las excavadoras de la Serie C también poseen la función “Auto Idle”, que desacelera el motor cuando ninguna función hidráulica está activada después de 5 segundos, independientemente de la posición del acelerador. Además, esta función podrá accionarse manualmente en cualquier momento a través de un interruptor en el joystick. También existe la función Auto Stop (programable por el operador), que apaga el motor después de 3 minutos de inactividad del sistema hidráulico.



TIER 3: BAJO CONSUMO, DURABILIDAD SUPERIOR

Los modelos de la Serie C se apoyan en los nuevos motores Isuzu y FPT electrónicos, proyectados para aumentar el desempeño de la máquina y optimizar la economía de combustible. Los nuevos motores adoptan un sistema de inyección menos sensible a los combustibles con alto contenido de azufre, posibilitando así una mayor vida útil a sus componentes. Con un nuevo regulador electrónico, los motores proporcionan aumentos de potencia según la exigencia hidráulica en cada situación, esto hace que las excavadoras de la Serie C sean más productivas que los modelos anteriores.

El consumo de combustible se reduce gracias a nuevas funciones hidráulicas y a mejoras

introducidas en el propio motor. Por ejemplo: el sistema Auto Stop, que apaga el motor si no se utiliza ningún actuador durante 3 minutos. Esta función se añadió a la función Auto Idle, que reduce la rotación del motor a marcha lenta cuando no se utiliza ningún mando durante 5 segundos. El operador puede controlar constantemente el consumo de combustible durante la operación con la nueva función de lectura ECO, que exhibe en tiempo real y en una escala de diez, las fases del nivel de economía de energía utilizada. El operador puede leer el consumo promedio real de combustible acumulado en el monitor. Todas estas nuevas funcionalidades combinadas ayudan al operador a optimizar la potencia del motor. Los nuevos motores cumplen con las normas GB3 y Tier 3.

MANTENIMIENTO DE PRIMERA CLASE

Todos los filtros y puntos de abastecimiento regulares están agrupados para facilitar el acceso, con intervalos de cambio de aceite del motor establecidos en 500 horas.

EL sistema hidráulico emplea un filtro sintético, proporcionando intervalos de 5.000 horas para el cambio de aceite. Y todos los pasadores y bujes (excepto el pasador del cucharón) utilizan el proceso de mantenimiento extendido de los bujes, permitiendo intervalos de lubricación de hasta 1.000 horas.

El radiador y los intercambiadores de calor están montados lado a lado a fin de permitir un fácil

acceso para la limpieza y mejor refrigeración, dado que en estas condiciones todos reciben aire fresco. También se incluye una bomba de reabastecimiento de 100 litros/min con corte automático como opcional, lo que permite reducir el tiempo de inactividad propio de los abastecimientos regulares.

Las excavadoras CASE tienen una envidiable reputación de confianza y durabilidad, que perduran en los nuevos modelos de la Serie C.

AMBIENTE DEL OPERADOR DE PRIMERA CLASE

La cabina de las excavadoras CASE Serie C son espaciaosas y un reposicionamiento de los componentes internos ha proporcionado un aumento del espacio para los pies (40 mm a partir del asiento).

Los niveles de ruido se redujeron a estándares semejantes a los automotrices, en torno a 70 dBa. El asiento del operador con suspensión mecánica mediante resortes de baja frecuencia (neumática opcional) es totalmente ajustable para brindar confort.

La estructura ROPS de la cabina, montada sobre cojinetes hidráulicos, asegura el bajo nivel de vibraciones y posibilita una excelente visibilidad en todas las direcciones.

Radio AM/FM con sintonía automática, Bluetooth, puerto USB e interruptor MUTE en la palanca del joystick.

El sistema de aire acondicionado, con 9 difusores estratégicamente ubicados para un mayor flujo de aire y mejor desempeño.

Consolas laterales ajustables independientes del asiento para mejor ergonomía del operador durante la operación.

Cinturón de seguridad retráctil de 3".

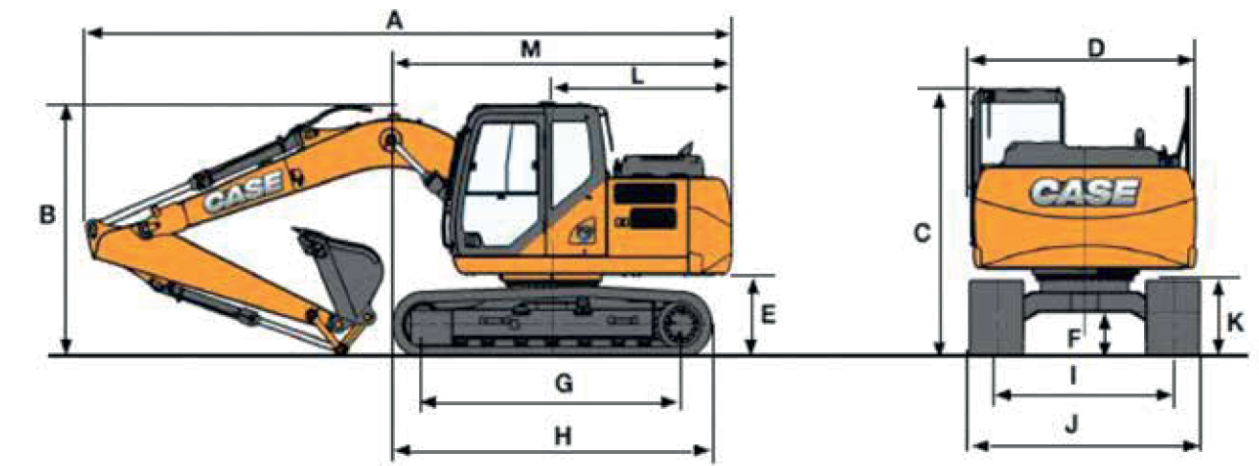
Vidrios templados con película de seguridad para asegurar la integridad del operador en caso de accidentes.



ESPECIFICACIONES

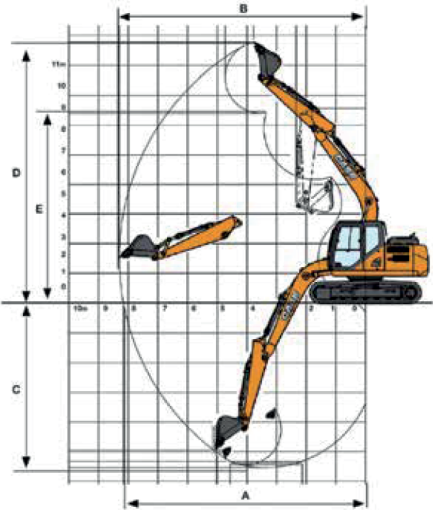
ESPECIFICACIONES	CX130C	CX180C
MOTOR		
Marca/Fabricación	ISUZU / Japón	ISUZU / Japón
Modelo	GJ-4JJ1X	AI-4JJ1X
Tipo	Diésel de 4 tiempos, refrigerado por agua, sistema inyección Common Rail, turboalimentado con intercooler refrigerado por aire y cuenta con la certificación de emisiones tier 3.	
Cilindros	4 cilindros en línea	4 cilindros en línea
Displazamiento	2.999 cc	2.999 cc
Diámetro/Carrera	95,4 x 104,9 mm (3,8 x 4,15 pulg)	95,4 x 104,9 mm (3,8 x 4,15 pulg)
Potência Neta (SAE J1349)	95 hp (70,9 kw) a 2.000 rpm	119,6 hp (89,2 kw) a 2.000 rpm
Torque Neto (ISO 9249)	340 Nm (250,8 lbf.pié) a 1600 rpm	391 Nm (288,4 lbf.pié) a 1800 rpm
SISTEMA HIDRÁULICO		
Caudal máximo	2 x 129 l/min (34 gpm) a 2000 rpm	2 x 142 l/min (37,5 gpm) a 2000 rpm
Bombas principales	2 bombas de pistón axial y flujo variable con sistema de ajuste electrónico	
Pluma/Brazo/Cucharón	343 bar (4.975 psi)	343 bar (4.975 psi)
Pluma/Brazo/Cucharón (com Auto Power Up)	363 bar (5.265 psi)	363 bar (5.265 psi)
Circuito do giro	279 bar (4.047 psi)	279 bar (4.047 psi)
Translación	343 bar (4.975 psi)	343 bar (4.975 psi)
GIRO		
Velocidad máxima de giro	14,1 rpm	11,4 rpm
Torque de giro	33.000 Nm (24.339,5 lbf.pié)	45.100 Nm (33.264 lbf.pié)
TRANSLACIÓN		
Motor de translación	Motor de pistón axial de cilindrada variable	
Velocidad máx. de desplazamiento	5,6 km/h (3,5 mph)	5,2 km/h (3,2 mph)
Baja velocidad de desplazamiento	3,4 km/h (2,1 mph)	2,7 km/h (1,7 mph)
Capacidad de inclinación	70% (35°)	70% (35°)
Fuerza de tracción	117 kN (26.303 lbf)	161 kN (33.194 lbf)
SISTEMA ELÉCTRICO		
Circuito/Alternador	24 V / 50 A	
TREN DE RODAJE		
Número de rodillos superiores (cada lado)	2	2
Número de rodillos inferiores (cada lado)	7	7
Número de zapatas (cada lado)	43	44
Tipo de zapata	Garra Triple	
CAPACIDADES DE SERVICIO Y ESPECIFICACIONES		
Tanque de combustible	260 l (68 gal 2,7 ct)	300 l (79 gal 1 ct)
Sistema hidráulico	157 l (41 gal 1,9 ct)	165 l (43 gal 2,4 ct)
Sistema de enfriamiento	16,2 l (4 gal 1,1 ct)	16,2 l (4 gal 1,1 ct)
Cárter del motor	17 l (4 gal 2 ct)	17 l (4 gal 2 ct)
PRESIÓN SOBRE EL SUELO		
Presión	0,28 kg/cm² (4,1 psi)	0,41 kg/cm² (5,8 psi)
Brazo	3,01 m (9' 10,5")	2,62 m (8' 7")
Cucharón	0,55 m³ (0,72 yd³)	0,80 m³ (1,05 yd³)
Zapata	600 mm (2')	600 mm (2')
PESO DE OPERACIÓN		
Peso	13.081 kg (28.839 lb) Con brazo 3,01 m (9' 10"), cucharón 0,65 m³ (0,85 yd³), zapata 600 mm (24'), operador 75 kg (165 lb), lubricante, líquido refrigerante, tanque de combustible lleno.	17.677 kg (38.971 lb) Con brazo 2,62 m (8' 7"), cucharón 0,98 m³ (1,28 yd³), zapata 600 mm (24'), operador 75 kg (165 lb), lubricante, líquido refrigerante, tanque de combustible lleno

DIMENSIONES



	CX130C		CX180C		CX220C S2		CX240C ME
DIMENSIONES GENERALES							
Brazo	2,50 m (8' 2,5")	3,01 m (9' 10,5")	HD 2,62 m (8' 7")	HD 3,05 m (10')	2,94 m (9' 7,8")	2,40 m (7' 10,5")	2,45 m (8')
A. Largo total (con accesorio)	7620 mm (25')	7640 mm (25' 1")	8440 mm (27' 9")	8500 mm (27' 11")	9400 mm (30' 10")	9480 mm (31' 2")	9020 mm (29' 8")
B. Altura total (con accesorio)	2810 mm (9' 3")	2820 mm (9' 3")	2960 mm (9' 9")	3130 mm (10' 4")	2970 mm (9' 9")	3190 mm (10' 6")	3510 mm (11' 7")
C. Altura de la cabina	2790 mm (9' 2")	2790 mm (9' 2")	2940 mm (9' 8")	2940 mm (9' 8")	2950 mm (9' 9")	2950 mm (9' 9")	2950 mm (9' 9")
D. Anchura total estructura superior	2540 mm (8' 4")	2540 mm (8' 4")	2540 mm (8' 4")	2540 mm (8' 4")	2770 mm (9' 1")	2770 mm (9' 1")	2735 mm (9')
E. Espacio bajo estructura superior	890 mm (2' 11")	890 mm (2' 11")	1020 mm (3' 5")	1020 mm (3' 5")	1040 mm (3' 5")	1040 mm (3' 5")	1040 mm (3' 5")
F. Distancia mínima del suelo	440 mm (1' 6")	440 mm (1' 6")	420 mm (1' 5")	420 mm (1' 5")	440 mm (1' 6")	440 mm (1' 6")	440 mm (1' 6")
G. Distancia entre ejes (centro a centro de las ruedas)	3040 mm (10')	3040 mm (10')	3190 mm (10' 6")	3190 mm (10' 6")	3660 mm (12')	3660 mm (12')	3660 mm (12')
H. Largo total de la oruga	3760 mm (12' 4")	3760 mm (12' 4")	3990 mm (13' 2")	3990 mm (13' 2")	4770 mm (15' 8")	4770 mm (15' 8")	4465 mm (14' 8")
I. Ancho de vía	1990 mm (6' 7")	1990 mm (6' 7")	1990 mm (6' 7")	1990 mm (6' 7")	2390 mm (7' 11")	2390 mm (7' 11")	2390 mm (7' 11")
J. Anchura total del tren de rodaje / con zapatas 600 mm (2')	2590 mm (8' 6")	2590 mm (8' 6")	2590 mm (8' 6")	2590 mm (8' 6")	2990 mm (9' 10")	2990 mm (9' 10")	2990 mm (9' 10")
K. Altura de orugas	790 mm (2' 8")	790 mm (2' 8")	920 mm (3' 1")	920 mm (3' 1")	920 mm (3' 1")	920 mm (3' 1")	920 mm (3' 1")
L. Radio de giro trasero	2130 mm (7')	2130 mm (7')	2450 mm (8')	2450 mm (8')	2750 mm (9' 1")	2750 mm (9' 1")	2750 mm (9' 1")
M. Largo total (sin accesorio)	4010 mm (13')	4010 mm (13')	4410 mm (14' 6")	4410 mm (14' 6")	4950 mm (16' 3")	4950 mm (16' 3")	4950 mm (16' 3")

DATOS DE DESEMPEÑO



	CX130C		CX180C	
Brazo	2,50 m (8' 2,5")	3,01 m (9' 10,5")	HD 2,62 m (8' 7")	HD 3,05 m (10')
Longitud de la pluma	4630 mm (15' 3")	4630 mm (15' 3")	5150 mm (16' 11")	5150 mm (16' 11")
Radio del cucharón	1210 mm (4')	1210 mm (4')	1350 mm (4' 6")	1350 mm (4' 6")
Rotación del cucharón	178°	178°	178°	178°
A. Alcance máximo al nivel del suelo	8170 mm (26' 10")	8640 mm (28' 5")	8870 mm (29' 2")	9220 mm (30' 3")
B. Alcance máximo	8310 mm (27' 4")	8770 mm (28' 10")	9040 mm (29' 8")	9380 mm (30' 10")
C. Profundidad máx. de excavación	5540 mm (18' 3")	6050 mm (19' 11")	6060 mm (19' 11")	6490 mm (21' 4")
D. Altura máx. de excavación	8770 mm (28' 10")	9050 mm (29' 9")	9240 mm (30' 4")	9290 mm (30' 6")
E. Altura máx. de descarga	6390 mm (21')	6680 mm (21' 11")	6610 mm (21' 9")	6690 mm (22')
Radio de giro trasero	2130 mm (7')	2130 mm (7')	2450 mm (8' 1")	2450 mm (8' 1")

FUERZA DE EXCAVACIÓN

	CX130C		CX180C	
Cucharón (ISO 6015)	0,65 m³ (0,85 yd³)		0,55 m³ (0,72 yd³)	
Brazo	2,50 m (8' 2,5")	3,01 m (9' 10,5")	HD 2,62 m (8' 7")	HD 3,05 m (10')
Fuerza de excavación del brazo	62 kN (13939 lbf)	56 kN (12590 lbf)	79 kN (17760 lbf)	72 kN (16187 lbf)
Fuerza de excavación del brazo con Auto Power-up	66 kN (14838 lbf)	60 kN (13489 lbf)	84 kN (18884 lbf)	77 kN (17311 lbf)
Fuerza de excavación del balde	90 kN (20233 lbf)	90 kN (20233 lbf)	112 kN (2473 lbf)	112 kN (25179 lbf)
Fuerza de excavación del balde con Auto Power-up	95 kN (21357 lbf)	95 kN (21357 lbf)	118 kN (2473 lbf)	118 kN (26528 lbf)

ISO		CONFORMIDADES ISO
ROPS		12117-2:2008
FOPS nivel 1		10262:1998
Cinturón de seguridad: requisitos y ensayos de rendimiento		6683:2005
Asiento del operador: dimensiones y requisitos		11112:1995
Vibración del asiento		7096:2000
Controles del operador		110968:2004
Monitor de la máquina		6011:2003
Símbolos para controles del operador y otras pantallas: símbolos comunes		6405-1:2004
Símbolos para controles de operador y otras pantallas: símbolos específicos para máquinas, equipos y accesorios		6405-2:1993
Zonas de comodidad y alcance para los controles		6682:1995
Sistema de control de la máquina: criterios de rendimiento y pruebas de seguridad funcional		15998:2008
Visibilidad		5006:2006 14401-1:2004 14401-2:2004
Ruido		
Interno		6396:2008
Externo		6395:2008
Presión sobre el suelo		16754:2008
Fuerza de excavación		6015:2006
Terminología y especificaciones comerciales		7135:2009
Capacidades de elevación		10567:2007