

210 X₂

especificaciones

Peso de operación: 21 500 kg. (47,400 lbs.)

Potencia neta SAE: 117 kW (157 HP)

Rango de capacidad del cucharón: 0,47 - 1,34 m³ (0,61 - 1,75 yd³)

Motor

Motor diesel Isuzu AI-4HK1X Tier 3, turboalimentado con control de combustible electrónico, 4 cilindros, enfriado por agua, recirculación de los gases de escape con enfriador, interenfriador de aire a aire, enfriador de combustible, arranque automático a ralentí, arranque seguro en punto muerto, bujías de precalentamiento, calentamiento automático, protección de motor EPF, filtrado de combustible de dos etapas, filtro de aceite remoto, tapón verde de drenaje de aceite.

Potencia neta SAE	117 kW (157 hp) a 1800 rpm
Cilindrada	5,2 l
Par motor máximo	628 Nm (463 lb-ft) a 1500 rpm
Arrancador	24 V-5,0 kW
Alternador	50 A
Batería	92 Ah

Cabina y controles

Cabina presurizada con acondicionador de aire y calefacción con desempañador, monitor de cristal líquido, interruptores táctiles iluminados, controles de bajo esfuerzo precableados para sistema hidráulico auxiliar, cambiador de patrón de control, ventanas deslizantes de LEXAN® MARGARD®, ventana delantera de vidrio inastillable con sistema de bloqueo automático y cubierta contra vandalismo, limpiaparabrisas intermitente con lavaparabrisas, salida de emergencia por ventana trasera, escotilla del techo de policarbonato con quitasol, suspensión de cabina amortiguada con cuatro montajes amortiguados con fluido, asiento reclinable con suspensión KAB®, consolas de control deslizantes e inclinables de 4 posiciones, radio AM/FM, reloj digital, luz de techo interior, cinturón de seguridad, gancho para abrigo, portavasos, compartimientos de almacenamiento, tapete, descansapiés, cenicero, encendedor de cigarrillos de 24 V, enchufe de 12 V, alarma de propulsión, pasamanos, espejos.

Cuatro modos de trabajo seleccionables, sistema de protección contra robo con contraseña, sistema de autodiagnóstico incorporado con memoria, sistema automático de ralentí, desacelerador de un toque, incremento automático de potencia, bloqueo del sistema hidráulico.

Potencia de A/A	18 100 BTU/hr
Potencia de calefacción	20 150 BTU/hr
Nivel de ruido (dentro de la cabina)	68,5 dB(A)
Nivel de ruido (exterior)	98,1 dB(A)

Sistema hidráulico

Sistema de centro abierto; dos bombas de pistones axiales de desplazamiento variable y una bomba de engranajes para controles piloto; válvula de control principal con una válvula de 4 carretes y una válvula de 5 carretes con carrete auxiliar, apilable; enfriador de aceite; incremento de potencia automático; válvulas de retención de pluma y brazo, sellos de superficie plana con anillo "O"; filtro de retorno de 6 micrones; aislante térmico.

Bombas hidráulicas

Caudal máximo	2 x 211 l/min (2 x 55,7 gpm)
Caudal máximo de bomba piloto	18 l/min (4,8 gpm)

Ajustes de válvula de alivio

Pluma/brazo/cucharón	343 bar (4970 psi)
en modo de incremento de potencia	368 bar (5340 psi)
Circuito de giro	294 bar (4260 psi)
Propulsión	343 bar (4970 psi)

Cilindros hidráulicos

número de cilindros - diámetro de cilindro x diámetro de vástago x carrera	
Pluma	120 mm x 85 mm x 1255 mm (2 - 4,7 in. x 3,3 in. x 49,4 in.)
Brazo	140 mm x 100 mm x 1460 mm (1 - 5,5 in. x 3,9 in. x 57,5 in.)
Cucharón	120 mm x 85 mm x 1010 mm (1 - 4,7 in. x 3,3 in. x 39,8 in.)



Filtrado de aceite hidráulico

Filtro de retorno	6 micrones
Filtro piloto	8 micrones
Malla de succión	105 micrones

Giro

Reducción planetaria movida por motor de pistones axiales. Corona dentada interna con cavidad de grasa para piñón de giro. El cojinete de giro es un cojinete de bolas de una sola hilera. Freno de giro de discos. Giro de potencia automática. Válvula amortiguadora de giro.

Velocidad de giro	0 - 11,5 rpm
Giro de cola	2,75 m (9 ft 0 in)
Par de torsión de giro	64 kN*m (47 204 lb-ft)

Tren de rodaje

Bastidor en forma de X con tren de rodaje largo con línea central de 4,47 m (14 ft 8 in.) por oruga de 2,39 m (7 ft 10 in.), cadena de oruga sellada y reforzada con guía de oruga, rodillos y ruedas tensoras sellados, propulsión hidrostática independiente de dos velocidades con mando final planetario compacto, frenos de discos, orugas con tensión ajustable, protector de múltiple de giro.

Rodillos superiores	2 por lado
Rodillos inferiores	8 por lado
Paso de cadena de la oruga	190 mm (7,48 in.)
Zapatas	49 por lado
Ancho de zapatas	800 mm (31,5 in.)
Presión contra el suelo	0,36 bar (5,22 psi)

Capacidad de lubricante y refrigerante

Tanque de combustible	410 l (108,3 gal)
Tanque hidráulico	147 l (38,8 gal)
Sistema hidráulico	240 l (63,4 gal)
Mando final (por lado)	4,5 l (1,2 gal)
Reducción de giro	5 l (1,3 gal)
Aceite del motor	23,1 l (6,1 gal)
Sistema de enfriamiento	25,6 l (6,8 gal)

Sistema de propulsión

Propulsión hidrostática independiente de dos velocidades con motores de pistones axiales compactos. Eje de salida movido por motor hidráulico acoplado a una unidad planetaria de reducción y rueda dentada de oruga. Todos los componentes hidráulicos están montados al interior del ancho del bastidor lateral. Cambio a marcha baja automático. Freno de estacionamiento de disco aplicado por resorte y liberado hidráulicamente incorporado en cada motor. Cada motor de propulsión está equipado con una válvula de contrabalance para prevenir el exceso de velocidad en bajadas.

Velocidad máxima de propulsión	3,4 - 5,6 km/h (2,1 - 3,5 mph)
Fuerza de arrastre en la barra de tiro	189 kN (42 489 lbf)
Pendiente máx.	70% (35°)

Accesorio

Pluma	5,70 m (18 ft 8 in.)
Brazos disponibles	Fuerza de excavación*
• 9 ft 8 in. (2,94 m)	103 kN 23 (160 lbf)
con incremento automático de potencia aplicado	110 kN (24 730 lbf)
• 7 ft 11 in. (2,41 m)	123 kN (27 650 lbf)
con incremento automático de potencia aplicado	132 kN (29 670 lbf)
Fuerza de excavación del cucharón ...	142 kN (31 920 lbf)
con incremento automático de potencia aplicado	152 kN (34 170 lbf)

*Las fuerzas de excavación se basan en la norma ISO 6015, "Earthmoving Machinery - Hydraulic Excavators - Tool Forces" (Maquinaria para movimiento de tierra - Excavadoras hidráulicas - Fuerza de herramientas).

Consumo de combustible*

Pesado	19,3 l/h (5,10 gal/hr)
Promedio	15,4 l/h (4,08 gal/hr)
Liviano	9,6 l/h (2,55 gal/hr)

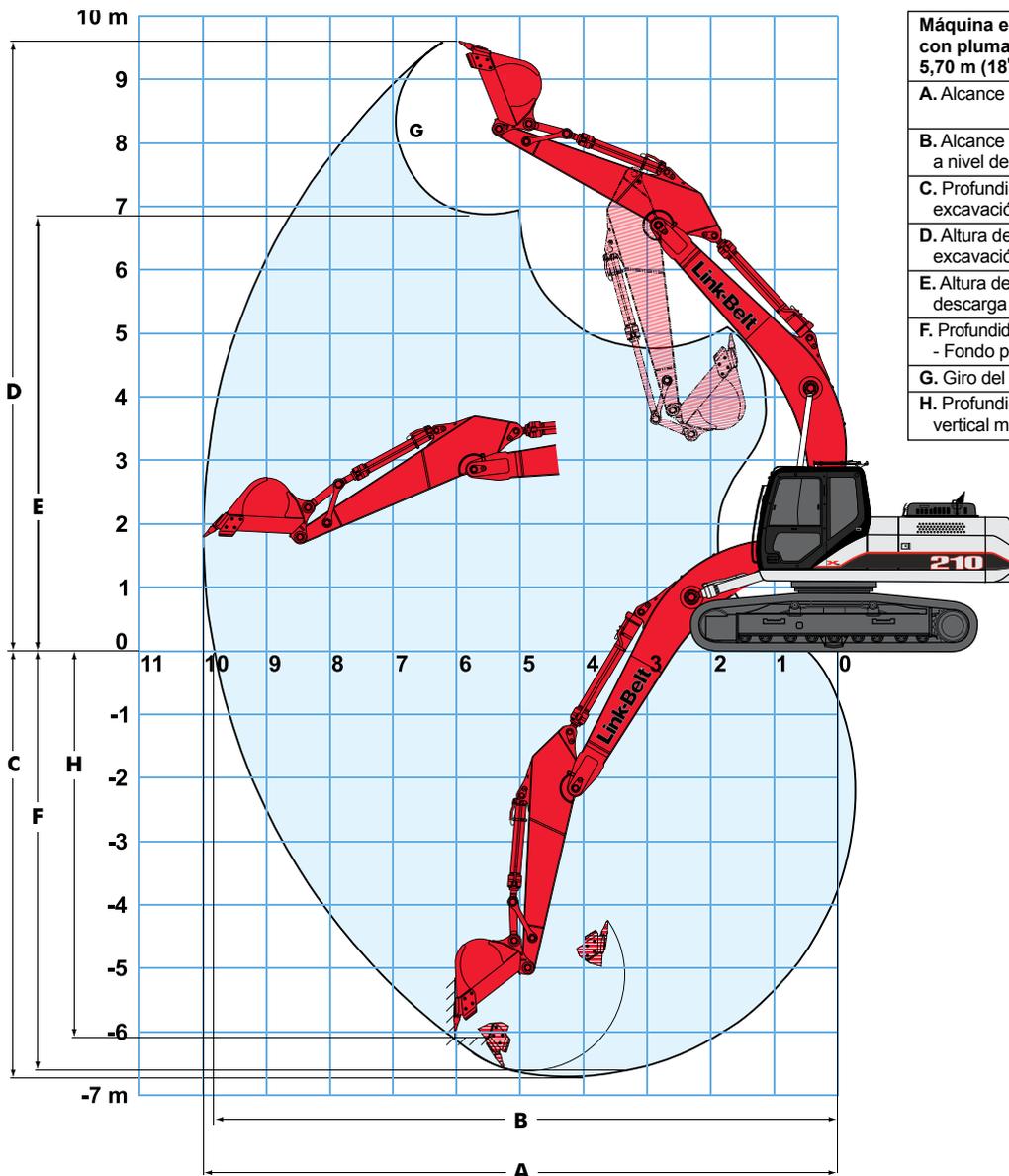
*El consumo de combustible varía mucho dependiendo de la aplicación. "Pesado" representa un uso casi constante en aplicaciones de excavación difíciles en modo SP. "Liviano" representa aplicaciones de excavación fáciles que utilizan la máquina aproximadamente un 50% del tiempo en modo SP.

Peso de trabajo

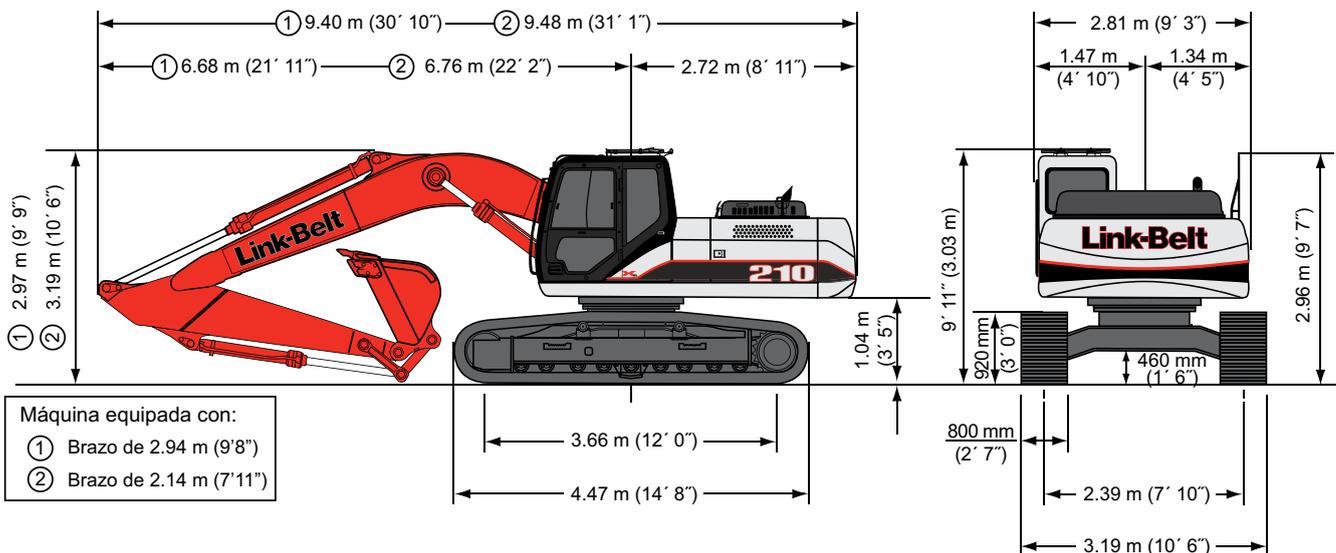
Peso de trabajo con zapatas de 800 mm (31,5 in.), pluma de 5,70 m (18 ft 8 in.), brazo de 2,94 m (9 ft 8 in.), cucharón de 700 kg (1,540 lb) 21 500 kg (47 400 lb)

Especificaciones de la 210 X2

Alcances de trabajo



Máquina equipada con pluma de 5,70 m (18' 8")	Brazo de 2,94 m (9' 8")	Brazo de 2,41 m (7' 11")
A. Alcance máximo	9,90 m (32' 6")	9,42 m (30' 11")
B. Alcance máximo a nivel de suelo	9,73 m (31' 11")	9,24 m (30' 4")
C. Profundidad de excavación máxima	6,65 m (21' 10")	6,10 m (20' 0")
D. Altura de excavación máxima	9,61 m (31' 6")	9,41 m (30' 10")
E. Altura de descarga máxima	6,81 m (22' 4")	6,59 m (21' 7")
F. Profundidad de excavación - Fondo plano, 8' (2,44 m)	6,47 m (21' 3")	5,90 m (19' 4")
G. Giro del cucharón	177°	177°
H. Profundidad de pared vertical máxima	5,96 m (19' 7")	5,50 m (18' 1")



Especificaciones de la 210 X2

Capacidades de levante

Brazo de 2,94 m (9 ft 8 in.) con pluma de 5,70 m (18 ft 8 in.) y cucharón de 651 kg (1,435 lb) con incremento de potencia aplicado

Punta	Lado	Radio de carga									
		3.05 m (10' 0")		4.57 m (15' 0")		6.10 m (20' 0")		7.62 m (25' 0")		Cap. a máx. alcance	
		Punta	Lado	Punta	Lado	Punta	Lado	Punta	Lado	Punta	Lado
7.62 m	kg									2 404*	2 404*
+25° 0"	lbs									5,300*	5,300*
6.10 m	kg									2 291*	2 291*
+20° 0"	lbs									5,050*	5,050*
4.57 m	kg					4 536*	4 536*	4 331*	3 221	2 268*	2 223
+15° 0"	lbs					10,000*	10,000*	9,550*	7,100	5,000*	4,900
3.05 m	kg	9 979*	9 979*	6 690*	6 690*	5 375*	4 536	4 740*	3 107	2 336*	2 041
+10° 0"	lbs	22,000*	22,000*	14,750*	14,750*	11,850*	10,000	10,450*	6,850	5,150*	4,500
1.52 m	kg	9 457*	9 457*	8 709*	6 600	6 282*	4 241	4 763	2 971	2 472*	1 996
+5° 0"	lbs	20,850*	20,850*	19,200*	14,550	13,850*	9,350	10,500	6,550	5,450*	4,400
Nivel del suelo	kg	8 618*	8 618*	10 001*	6 192	6 577	4 014	4 627	2 835	2 744*	2 064
	lbs	19,000*	19,000*	22,050*	13,650	14,500	8,850	10,200	6,250	6,050*	4,550
-1.52 m	kg	11 430*	11 430*	10 296*	6 033	6 441	3 901	4 536	2 767	3 175*	2 291
-5° 0"	lbs	25,200*	25,200*	22,700*	13,300	14,200	8,600	10,000	6,100	7,000*	5,050
3.05 m	kg	14 923*	12 202	10 001*	6 056	6 418	3 878	4 559	2 790	3 969*	2 812
-10° 0"	lbs	32,900*	26,900	22,050*	13,350	14,150	8,550	10,050	6,150	8,750*	6,200
4.57 m	kg	12 814*	12 337*	8 822*	6 214	6 259*	3 937			3 833*	3 833*
-15° 0"	lbs	28,250*	27,200*	19,450*	13,700	13,800*	8,800			8,450*	8,450*

Brazo de 2,41 m (7 ft 11 in.) con pluma de 5,70 m (18 ft 8 in.) y cucharón de 698 kg (1,539 lb) con incremento de potencia aplicado

Punta	Lado	Radio de carga									
		3.05 m (10' 0")		4.57 m (15' 0")		6.10 m (20' 0")		7.62 m (25' 0")		Cap. a máx. alcance	
		Punta	Lado	Punta	Lado	Punta	Lado	Punta	Lado	Punta	Lado
7.62 m	kg									3 515*	3 515*
+25° 0"	lbs									7,750*	7,750*
6.10 m	kg					4 490*	4 490*			3 333*	2 858
+20° 0"	lbs					9,900*	9,900*			7,350*	6,300
4.57 m	kg					4 966*	4 672	4 694*	3 107	3 288*	2 427
+15° 0"	lbs					10,950*	10,300	10,350*	6,850	7,250*	5,350
3.05 m	kg	11 453*	11 453*	7 348*	6 985	5 738*	4 423	4 831	3 016	3 379*	2 200
+10° 0"	lbs	25,250*	25,250*	16,200*	15,400	12,650*	9,750	10,650	6,650	7,450*	4,850
1.52 m	kg			9 344*	6 418	6 577*	4 150	4 695	2 903	3 515	2 132
+5° 0"	lbs			20,600*	14,150	14,500*	9,150	10,350	6,400	7,750	4,700
Nivel del suelo	kg	7 938*	7 938*	10 228*	6 101	6 509	3 946	4 581	2 790	3 674	2 245
	lbs	17,500*	17,500*	22,550*	13,450	14,350	8,700	10,100	6,150	8,100	4,950
-1.52 m	kg	11 816*	11 612	10 251*	6 010	6 418	3 856	4 536	2 767	4 150	2 540
-5° 0"	lbs	26,050*	25,600	22,600*	13,250	14,150	8,500	10,000	6,100	9,150	5,600
3.05 m	kg	14 106*	12 338	9 707*	6 078	6 441	3 901			5 012*	3 243
-10° 0"	lbs	31,100*	27,200	21,400*	13,400	14,200	8,600			11,050*	7,150
4.57 m	kg	11 476*	11 476*	8 028*	6 305						
-15° 0"	lbs	25,300*	25,300*	17,700*	13,900						

Notas: Capacidades de levante de excavadora

- No se deben exceder las capacidades de levante dadas. El peso de todos los accesorios de levante se debe restar de las capacidades de levante dadas más arriba.
- Las capacidades de levante se basan en una máquina parada sobre una superficie de apoyo firme y uniforme. El usuario deberá tomar en cuenta condiciones tales como suelos blandos o desnivelados.
- Las capacidades de levante indicadas no exceden el 75% de las cargas mínimas de vuelco, ni el 87% de la capacidad del sistema hidráulico. **Las capacidades marcadas con un asterisco (*) están limitadas por la capacidad del sistema hidráulico.**
- La posición menos estable es sobre el costado.
- El operador debe estar totalmente familiarizado con el Manual del operador y la Guía de uso seguro suministrados por LBX antes de usar la máquina.
- Las capacidades corresponden únicamente a la máquina según fue fabricada originalmente y según es equipada normalmente por LBX Company, LLC.
- Las capacidades de levante se basan en la norma SAE J1097, "Earthmoving Machinery – Hydraulic Excavators – Lift Capacity" (Maquinaria para movimiento de tierra - Excavadoras hidráulicas - Capacidad de levante).

Especificaciones de la 210 X2

Tamaños de cucharón

Tipo de Cucharón	Capacidad colmada		Ancho de borde exterior		Peso de cucharón		Número de dientes	Longitud de brazos	
	SAE (m³)	(yd³)	(mm)	(in)	(kg)	(lbs)		2.94 m [~] 9'-8"	2.41 m 7'-11"
STDP	0.50	0.65	610	24	522	1151	4	H	H
	0.67	0.87	762	30	574	1265	4	H	H
	0.83	1.09	914	36	650	1433	5	H	H
	1.00	1.31	1067	42	712	1570	5	M	M
	1.17	1.53	1219	48	765	1687	5	L	L
	1.34	1.75	1372	54	841	1853	6	L	L
HDP	0.49	0.64	610	24	631	1392	3	H	H
	0.65	0.85	762	30	722	1592	4	H	H
	0.82	1.07	914	36	814	1794	5	H	H
	0.99	1.29	1067	42	886	1954	5	M	M
	1.15	1.51	1219	48	959	2114	5	L	L
	1.32	1.72	1372	54	1050	2315	6	N/C	L
XDP	0.49	0.64	610	24	703	1549	3	H	H
	0.65	0.85	762	30	802	1769	4	H	H
	0.82	1.07	914	36	877	1933	4	H	H
	0.99	1.29	1067	42	976	2152	5	L	M
	1.15	1.51	1219	48	1051	2316	5	L	L
	1.32	1.72	1372	54	1150	2536	6	N/C	L
POTENCIA	0.47	0.61	610	24	887	1956	4	H	H
	0.61	0.8	762	30	953	2102	4	H	H
	0.76	0.99	914	36	1037	2287	5	M	H
	0.90	1.18	1067	42	1104	2433	5	L	M
	1.06	1.38	1219	48	1169	2578	5	L	L
	Zanja	0.83	1.08	1524	60	667	1470	0	H
0.92		1.20	1676	66	706	1557	0	M	H
1.01		1.32	1829	72	748	1648	0	M	M

STDP - Lámina de servicio estándar
HDP - Lámina de servicio severo
XDP - Lámina de servicio extremo
POTENCIA - HDP para uso con retenedor de pasadores múltiples ESCO solamente

Código de aprobación para combinaciones de brazo/cucharón

H..... Material pesado (hasta 3370 lb/yd³)
M..... Material mediano (hasta 2700 lb/yd³)
L..... Material liviano (hasta 2020 lb/yd³)
N/C..... No corresponde

Equipo estándar

- Asiento de suspensión KAB 815 deslizante/reclinable con descansa brazos graduables de 10 cm, soporte lumbar y cinturón de seguridad retráctil.
- Ventana delantera de vidrio de seguridad con seguro automático, parabrisas y limpiador con velocidades intermitentes. Ventanas polarizadas de Lexan® laterales y posteriores.
- Consolas de inclinación de 4 posiciones con posición de memoria y cierre de hidráulicos.
- Control de temperatura con aire acondicionado y calefacción.
- Estéreo AM/FM con botón de emudecer, bocina, lámpara interior, reloj digital, horómetro, tapete, portavasos, quitasol, almacenamiento, retrovisor a mano izquierda y derecha.
- Alarma de desplazamiento con interruptor de cancelación
- Protección contra vandalismo con capacidad para atornillar el FOG
- Motor diesel Isuzu Tier 3 según la EPA
- Riel común de inyección de combustible
- Turbocargador con inter-enfriador
- Arranque de seguridad en posición neutral
- Arranque en ralentí
- Bujías precalentadoras
- Calentamiento automático del motor
- Sistema de arranque en ralentí automático
- Cambio a ralentí con un solo toque
- Filtros de combustible remotos dobles remote con separación de agua
- Elemento filtrante de aire doble con indicador de restricción al interior de la cabina
- Medidor de combustible exterior
- Filtro de aceite de motor de caudal pleno, remoto
- Drenaje de aceite de tapón verde
- Protección de motor EPF
- Parada de emergencia del motor
- Sistema hidráulico con centro abierto
- Cuatro modalidades de trabajo, incluyendo modalidad de implemento
- Refuerzo de potencia automático
- Prioridad automática de giro
- Válvula amortiguadora de giro
- Configuración preestablecida de la bomba auxiliar - 10
- Válvula auxiliar
- Válvula de control maestro apilable
- Abrazaderas de tubo auxiliar
- Palancas de control precableadas para el auxiliar
- Cambiador de patrón de control
- Chasis inferior largo
- Cadena de orugas sellada y lubricada
- Control de dos velocidades con cambio automático y desplazamiento recto
- Transmisión planetaria
- Freno de liberación hidráulica accionado con resortes
- Ajuste hidráulico de la oruga
- Cárter para el protector de guarda oscilante
- Guías de orugas
- Seguros contra vandalismo con llave común
- Contrapeso de 4419 kg. (9.081 lb.) con aros elevadores
- Pasamanos
- Caja de herramientas
- Pluma de 5.7 metros
- Sistema de mantenimiento extendido (EMS) con intervalo de servicio de 1000 horas a lo largo del implemento excepto el cucharón
- Válvula amortiguadora del aditamento
- Asistente de velocidad del brazo y pluma
- Regeneración de brazo y pluma
- Válvulas de retención del brazo y pluma
- Amortiguador del cilindro
- Banco central de lubricación
- Dispositivo contra amontonamiento del cucharón
- Monitor de servicio con pantalla de cristal líquido iluminado
- Sistema de diagnóstico a bordo
- Dispositivo antirrobo
- Enchufe para accesorios de 12 voltios
- Luces de trabajo de 70 vatios en pluma y superior

Opciones

- Brazos
 - 2.94 m (9'8")
 - 2.41 m (7'11")
- Orugas
 - 800 mm (31.5") – patín de 3 barras
 - 700 mm (27.5") – patín de 3 barras
 - 600 mm (23.5") – oruga de caucho
- Hidráulicos
 - Una acción, activados por interruptor o pedal
 - Multifuncionales, activados por interruptor o pedal y control de dirección de caudal al interior de la cabina
 - Hidráulicos activados por interruptor
 - 2do y 3er auxiliar activados por pedal
- Acoples
 - Retenedor de múltiples pines ESCO
 - Acoples rápidos Dromone
- Sistema de Pulgares
 - Universal rígido ESCO
 - Hidráulico sin eslabón ESCO
 - Hidráulico con eslabón para el acoplador ESCO
 - Hidráulico con eslabón ESCO
 - Hidráulico con eslabón para el acoplador ESCO
- Luces de cabina – exteriores
- Asiento de suspensión de aire
- Giro libre
- Guarda FOG
- Guarda delantera – malla o barras
- Acople HD del cucharón
- Guías de orugas - triples
- Un solo pedal de desplazamiento

Link-Belt
EXCAVADORAS • MAQUINARIA FORESTAL
DEMOLICIÓN • MANEJO DE MATERIALES

LBX Company es el orgulloso fabricante de excavadoras Link-Belt de alta calidad, con sede en Lexington, KY.

LBX
"Diferente por diseño"
www.lbxco.com

Litho en USA 5/10 #LBX2172-SP

®LBX y ®Link-Belt son marcas comerciales registradas. Derechos de Autor 2010. Todos los derechos reservados. Mejoramos constantemente nuestros productos y por consiguiente, nos reservamos el derecho a cambiar diseños y especificaciones.