

160 X₂

especificaciones

Peso de trabajo: 17 100 kg (37 700 lb)

Potencia neta SAE: 89 kW (120 hp)

Rango de capacidad del cucharón: 0,38 - 0,87 m³ (0,50 - 1,14 yd³)

Motor

Motor diesel Isuzu AI-4JJ1X 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	89 kW (120 hp) a 2200 rpm
Cilindrada	3,0 l
Par motor máximo	391 Nm (288 lb-ft) a 1800 rpm
Arrancador	24 V-4,0 kW
Alternador	50 A
Batería	72 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)	68,4 dB(A)
Nivel de ruido (exterior)	98,0 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 142 l/min (2 x 37,5 gpm)
Caudal máximo de bomba piloto	22 l/min (5,8 gpm)

Ajustes de válvula de alivio

Pluma/brazo/cucharón	343 bar (4970 psi)
en modo de incremento de potencia	363 bar (5260 psi)
Circuito de giro	279 bar (4050 psi)
Propulsión	343 bar (4970 psi)

Cilindros hidráulicos

número de cilindros - diámetro del cilindro x diámetro de vástago x carrera.	
Pluma	115 mm x 80 mm x 1179 mm (2 - 4,5 in. x 3,1 in. x 46,4 in.)
Brazo	125 mm x 90 mm x 1280 mm (1 - 4,9 in. x 3,5 in. x 50,4 in.)
Cucharón	105 mm x 75 mm x 985 mm (1 - 4,1 in. x 3,0 in. x 38,8 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.

Velocidad de giro	0 - 11,5 rpm
Giro de cola	2,45 m (8 ft 0 in.)
Par de torsión de giro	45,1 kN·m (33 264 lb-ft)

Tren de rodaje

Bastidor en forma de X con tren de rodaje largo con línea central de 13 ft 1 in. (3,99 m) por oruga de 6 ft 6 in. (1,99 m), 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	7 por lado
Paso de cadena de la oruga	190 mm (7,48 in.)
Zapatas	44 por lado
Ancho de zapatas	600 mm (23,6 in.)
Presión contra el suelo	0,40 bar (5,80 psi)

Capacidad de lubricante y refrigerante

Tanque de combustible	300 l (79,25 gal)
Tanque hidráulico	90 l (23,78 gal)
Sistema hidráulico	165 l (43,59 gal)
Mando final (por lado)	4,5 l (1,19 gal)
Reducción de giro	5 l (1,32 gal)
Aceite de motor	17 l (4,49 gal)
Sistema de enfriamiento	15 l (3,96 gal)

Sistema de propulsión

Propulsión hidrostática independiente de dos velocidades con motores de émbolos 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 ..	2,8 - 5,4 km/h (1,7 - 3,4 mph)
Fuerza de arrastre la barra de tiro	161 kN (36 194 lbf)
Pendiente máx.	70% (35°)

Accesorio

Pluma	5,15 m (16 ft 11 in.)
Brazos disponibles	Fuerza de excavación*
• 2,62 m (8 ft 7 in.)	79 kN (17 760 lbf)
con incremento automático de potencia aplicado	84 kN (18 880 lbf)
• 3,05 m (10 ft 0 in.)	72 kN (16 190 lbf)
con incremento automático de potencia aplicado	77 kN (17 310 lbf)
Fuerza de excavación del cucharón ...	112 kN (25 180 lbf)
con incremento automático de potencia aplicado	118 kN (26 530 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	14,9 l/h (3,94 gal/hr)
Promedio	11,9 l/h (3,15 gal/hr)
Liviano	7,5 l/h (1,97 gal/hr)

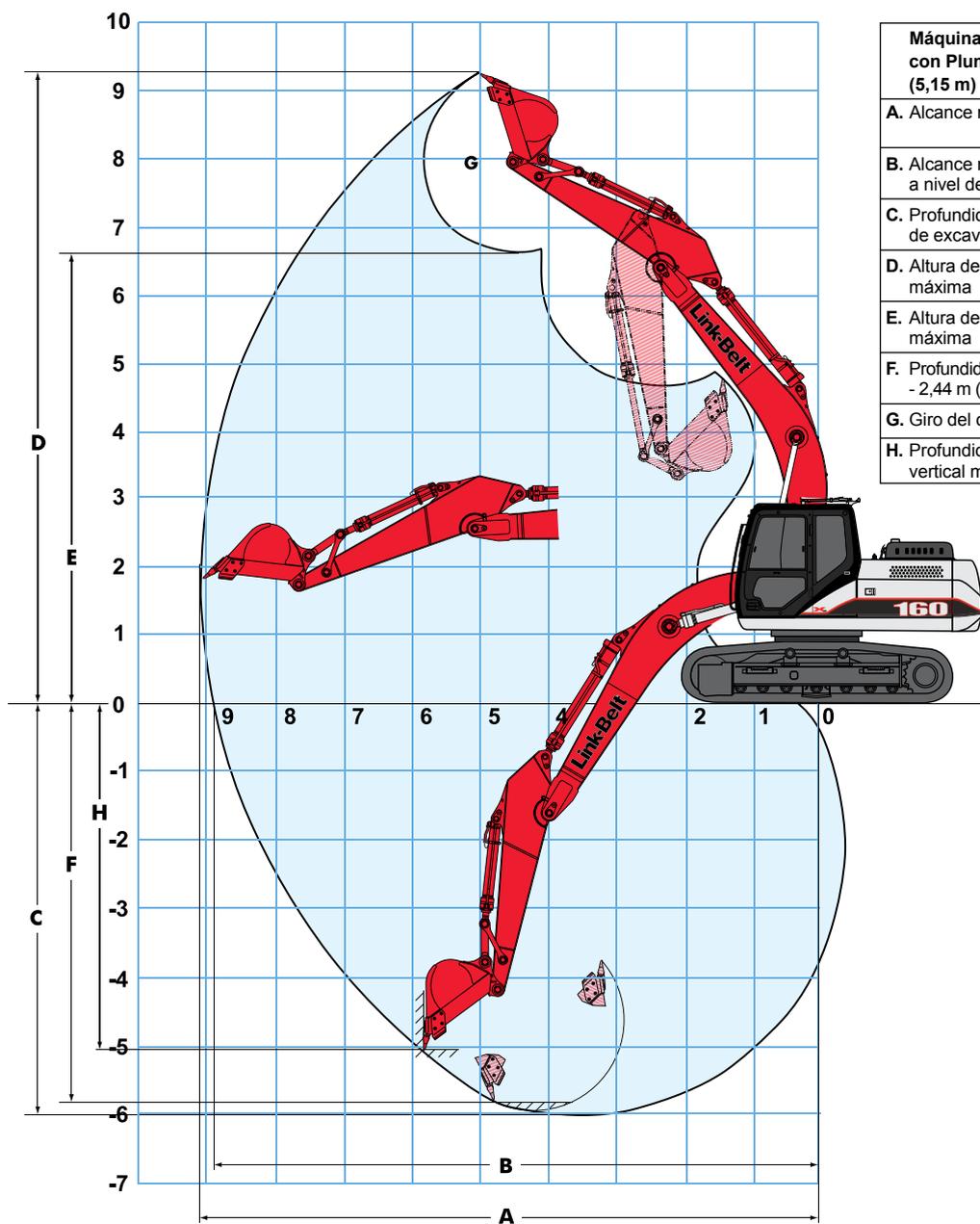
*El consumo de combustible varía mucho dependiendo de la aplicación. "Pesado" representa un uso casi constante en aplicaciones de excavación difíciles en modo SP. "Liviano" representa aplicaciones de excavación fáciles que utilizan la máquina aproximadamente un 50% del tiempo en modo SP.

Peso de trabajo

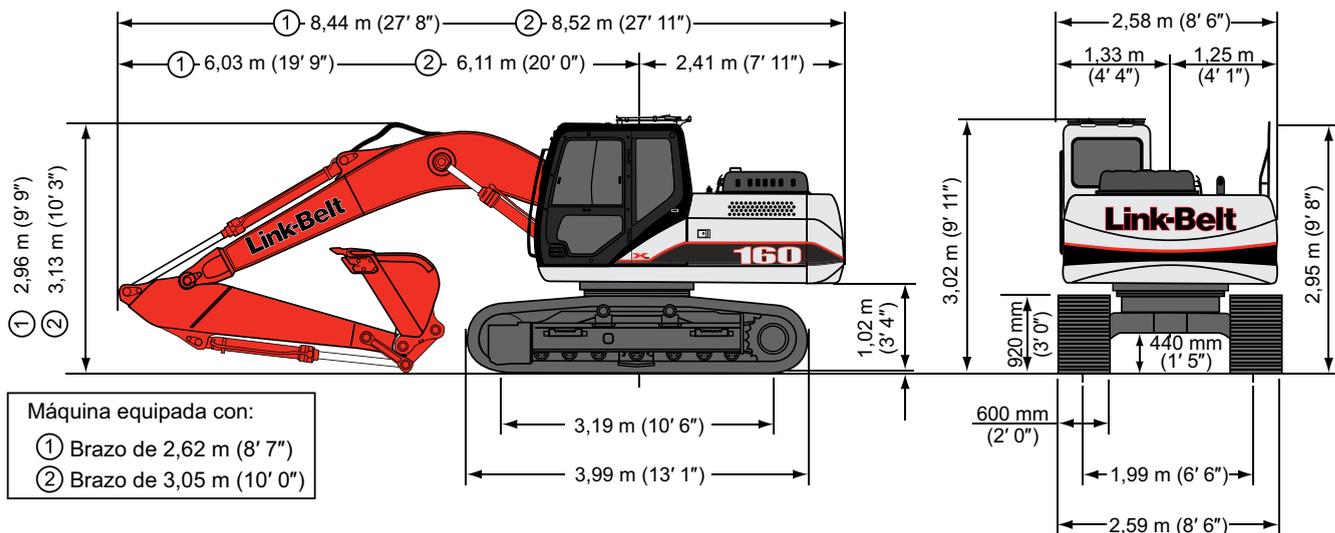
Peso de trabajo con zapatas de 600 mm (23,6 in.), pluma de 5,15 m (16 ft 11 in.), brazo de 2,62 m (8 ft 7 in.), cucharón de 484 kg (1110 lb)	17 100 kg (37 700 lb)
--	-----------------------

Especificaciones de la 160 X2

Alcances de trabajo



Máquina equipada con Pluma de (5,15 m) 16 ft 11 in.	Brazo de 2,62 m (9 ft 7 in.)	Brazo de 3,05 m (10 ft 0 in.)
A. Alcance máximo	9,04 m (29 ft 8 in.)	9,38 m (30 ft 9 in.)
B. Alcance máximo a nivel de suelo	8,87 m (29 ft 1 in.)	9,22 m (30 ft 3 in.)
C. Profundidad de excavación máxima	6,06 m (19 ft 11 in.)	6,49 m (21 ft 4 in.)
D. Altura de excavación máxima	9,24 m (30 ft 4 in.)	9,29 m (30 ft 6 in.)
E. Altura de descarga máxima	6,61 m (21 ft 8 in.)	6,69 m (21 ft 11 in.)
F. Profundidad de excavación - 2,44 m (8 ft), fondo plano	5,85 m (19 ft 2 in.)	6,29 m (20 ft 8 in.)
G. Giro del cucharón	178°	178°
H. Profundidad de pared vertical máxima	5,08 m (16 ft 8 in.)	5,22 m (17 ft 2 in.)



Especificaciones de la 160 X2

Capacidades de levante

Brazo de 2,62 m (8 ft 7 in.) con pluma de 5,15 m (16 ft 11 in.) y cucharón de 484 kg (1067 lb)
con incremento de potencia aplicado

Radio de carga											
		3,05 m (10 ft 0 in.)		4,57 m (15 ft 0 in.)		6,10 m (20 ft 0 in.)		7,62 m (25 ft 0 in.)		Cap. a alcance máx.	
		Fronte	Costado	Fronte	Costado	Fronte	Costado	Fronte	Costado	Fronte	Costado
+7,62 m (25 ft 0 in.)	kg lb									1 769*	1 769*
+6,10 m (20 ft 0 in.)	kg lb					3 084*	3 084			1 610*	1 610*
+4,57 m (15 ft 0 in.)	kg lb					4 173	3 062			1 565*	1 565*
+3,05 m (10 ft 0 in.)	kg lb	8 210*	8 210*	5 738*	4 627	4 672*	2 903	3 221	1 973	1 588*	1 542
+1,52 m (5 ft 0 in.)	kg lb	10 228*	7 779	7 144	4 241	4 491	2 722	3 130	1 882	1 678*	1 497
Nivel del suelo	kg lb	8 074*	7 212	6 827	3 946	4 332	2 586	3 062	1 814	1 882*	1 542
-1,52 m (5 ft 0 in.)	kg lb	10 092*	7 280	6 691	3 833	4 241	2 495	2 789*	1 792	2 200*	1 746
-3,05 m (10 ft 0 in.)	kg lb	12 632*	7 439	6 713	3 856	4 241	2 517			2 880*	2 291
-4,57 m (15 ft 0 in.)	kg lb	10 183*	7 689	6 826*	4 014	9 350	5 550			6 350*	5 050
	kg lb	22 450*	16 950	15 050*	8 850						

Brazo de 3,05 m (10 ft 0 in.) con pluma de 5,15 m (16 ft 11 in.) y cucharón de 440 kg (970 lb)
con incremento de potencia aplicado

Radio de carga											
		3,05 m (10 ft 0 in.)		4,57 m (15 ft 0 in.)		6,10 m (20 ft 0 in.)		7,62 m (25 ft 0 in.)		Cap. a alcance máx.	
		Fronte	Costado	Fronte	Costado	Fronte	Costado	Fronte	Costado	Fronte	Costado
+7,62 m (25 ft 0 in.)	kg lb									1 656*	1 656*
+6,10 m (20 ft 0 in.)	kg lb					3 175*	3 175			1 520*	1 520*
+4,57 m (15 ft 0 in.)	kg lb					7 000*	7 000			3 350*	3 350*
+3,05 m (10 ft 0 in.)	kg lb					3 810*	3 130	2 358*	2 064	1 497*	1 497*
+1,52 m (5 ft 0 in.)	kg lb					8 400*	6 900	5 200*	4 550	3 300*	3 300*
Nivel del suelo	kg lb			5 193*	4 740	4 467*	2 971	3 266	1 996	1 542*	1 452
-1,52 m (5 ft 0 in.)	kg lb	10 863*	8 006	11 450*	10 450	9 850*	6 550	7 200	4 400	3 400*	3 200
-3,05 m (10 ft 0 in.)	kg lb	9 185*	7 326	6 872	3 992	4 536	2 767	3 153	1 905	1 633*	1 406
-4,57 m (15 ft 0 in.)	kg lb	23 950*	17 650	15 100*	9 500	10 000	6 100	6 950	4 200	3 600*	3 100
	kg lb	10 500*	7 235	6 668	3 833	4 355	2 608	3 062	1 814	1 837*	1 429
	kg lb	23 150*	15 950	14 700	8 450	9 600	5 750	6 750	4 000	4 050*	3 150
	kg lb	13 041*	7 326	6 668	3 810	4 218	2 472			2 812*	2 019
	kg lb	28 750*	16 150	14 700	8 400	9 300	5 450			6 200*	4 450
	kg lb	11 113*	7 530	6 804	3 924						
	kg lb	24 500*	16 600	15 000	8 650						

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 160 X2

Tamaños de cucharón

Tipo de cucharón	Capacidad colmada SAE		Ancho de borde exterior		Peso de cucharón		Número de dientes	Longitud de brazo	
	(m ³)	(yd ³)	(mm)	(in)	(kg)	(lbs)		2,62 m 8'-7"	3,05 m 10'-0"
STDP	0,44	0,58	610	24	415	913	4	H	H
	0,58	0,76	762	30	462	1 016	4	H	H
	0,73	0,95	914	36	518	1 139	5	M	L
	0,87	1,14	1 067	42	566	1 245	6	L	L
HDP	0,44	0,57	610	24	547	1 203	4	H	H
	0,58	0,76	762	30	607	1 336	4	H	M
	0,73	0,95	914	36	667	1 468	5	M	L
	0,87	1,14	1 067	42	726	1 598	5	L	L
XDP	0,38	0,50	610	24	493	1 085	4	H	H
	0,50	0,65	762	30	546	1 202	4	H	H
	0,62	0,81	914	36	612	1 347	5	M	M
	0,74	0,97	1 067	42	665	1 464	5	L	L
	0,86	1,13	1 219	48	718	1 581	5	L	N/C
POTENCIA	0,38	0,50	610	24	706	1 554	4	H	H
	0,50	0,65	762	30	752	1 654	4	H	M
	0,62	0,81	914	36	809	1 780	5	M	M
ZANJA	0,73	0,95	1 524	60	477	1 050	-	M	M
	0,81	1,06	1 676	66	511	1 124	-	L	L

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 con suspensión KAB 815 deslizante/reclinable con apoyabrazos ajustables de 4 in., soporte lumbar y cinturón de seguridad retráctil
- Ventana delantera de vidrio inastillable con bloqueo automático, limpiaparabrisas y lavaparabrisas con velocidades intermitentes, ventanas laterales y traseras oscurecidas de Lexan®
- Consolas inclinables de 4 posiciones con posición de memoria y bloqueo hidráulico
- A/A y calefacción de control climático automático
- Radio estéreo AM/FM con botón de silenciamiento, bocina, luz interior, reloj digital, horómetro, tapete, portavasos, quitasol, almacenamiento, espejos retrovisores izquierdo y derecho
- Alarma de propulsión con interruptor para cancelar
- Protector contra vandalismo con capacidad para FOG empernado
- Motor diesel Isuzu EPA Tier III
- Múltiple común de inyección de combustible
- Turboalimentador con interenfriador
- Arranque de seguridad en punto muerto
- Arranque a ralentí
- Bujías de precalentamiento
- Calentamiento automático del motor
- Sistema de ralentí automático
- Control de ralentí de un toque
- Filtros de combustible remotos dobles con separador de agua
- Filtro de aire de elemento doble con indicador de restricción en la cabina
- Medidor de combustible externo
- Filtro de aceite de motor de caudal pleno, remoto
- Tapón verde de drenaje de aceite del motor
- Protección de motor EPF
- Parada de emergencia del motor
- Sistema hidráulico de centro abierto
- Cuatro modos de trabajo seleccionables, incluyendo modo de accesorio
- Incremento automático de potencia
- Prioridad automática de giro
- Ajustes preestablecidos de bomba auxiliar - 10
- Válvula auxiliar
- Válvula de control principal apilable
- Soportes de tubería auxiliar
- Palancas de control precableadas para el sistema auxiliar
- Seleccionador de patrón de control
- Tren de rodaje largo
- Cadena de orugas sellada y lubricada
- Dos velocidades con cambio automático y propulsión en línea recta
- Mando final planetario
- Freno aplicado por resorte, liberado hidráulicamente
- Ajuste hidráulico de orugas
- Cárter con protector de adaptador giratorio
- Guías de orugas
- Seguros contra vandalismo con llave común
- Contrapeso de 3 419 kg (7,538 lb) con argollas de levante
- Pasamanos
- Caja de herramientas
- Pluma de 4,9 m (16 ft 11 in.)
- EMS (sistema de mantenimiento extendido) con intervalo de servicio de 1000 horas para todo el accesorio, excepto el cucharón
- Válvula amortiguadora de accesorio
- Velocidad asistida de brazo y pluma
- Regeneración de brazo y pluma
- Válvulas de retención de brazo y pluma
- Amortiguador de cilindro
- Banco central de lubricación
- Dispositivo antivibración del cucharón
- Monitor de servicio con pantalla LCD iluminada
- Sistema de diagnóstico incorporado
- Dispositivo antirrobo
- Tomacorriente auxiliar de 12 V
- Luces de trabajo de 70 W en pluma y parte superior

Opciones

- Brazos
 - 2,62 m (8 ft 7 in.)
 - 3,05 m (10 ft 0 in.)
- Orugas
 - Zapata de 3 venas, 600 mm (23,6 in.)
 - Zapata de 3 venas, 700 mm (27,5 in.)
- Sistema hidráulico
 - De acción simple con activación por interruptor
 - Multifuncional con activación por interruptor y control de sentido de flujo en la cabina
 - Sistema hidráulico del pulgar con activación por interruptor
 - Sistema auxiliar secundario con activación por interruptor para rotación o inclinación
 - Sistema auxiliar combinado con sistema hidráulico multifuncional y secundario
- Acoples
 - Retenedor de pasadores múltiples ESCO
 - Acople rápido automático Dromone
- Pulgares
 - Universal rígido ESCO
 - Hidráulico sin eslabón ESCO
 - Hidráulico sin eslabón para acoplador ESCO
 - Hidráulico con eslabón ESCO
 - Hidráulico con eslabón para acoplador ESCO
- Luces de cabina - exteriores
- Asiento con suspensión neumática
- Giro libre
- Protector de FOG
- Protector delantero - malla o barras
- Varillaje de cucharón de servicio severo

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.

Litho en USA 5/10 #LBX2173 (sustituye a #LBX2132)

®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.

LBX
"Diferente por diseño"

www.lbxco.com