

# KOBELCO

SK180LC-11E/SK180N-11E

Performance  Design

## SK180<sub>LC</sub> SK180<sub>N</sub>

■ Capacidad del cazo:

0.63 m<sup>3</sup>

■ Potencia del motor:

100 kW / 2000 min<sup>-1</sup>

■ Peso operativo:

19200 – 21500 kg



Cumple con la normativa sobre emisiones de escape Fase V de la UE

**We Save You Fuel**  
Achieving a Low-Carbon Society



# Performance Design

La SK180LC/SK180N de KOBELCO ha alcanzado un valor totalmente nuevo armonizando PRESTACIONES (mayor eficiencia y productividad con más potencia y velocidad) y DISEÑO (maniobrabilidad y confort basados en el operador), rechazando cualquier solución de compromiso. En su búsqueda de máquinas exclusivas y sin parangón que sean inolvidables después de utilizarlas, KOBELCO seguirá luchando para afrontar cualquier reto.



## EL DISEÑO SENCILLO, ELEGANTE Y DEFINITIVO

Nuestro sentido estético y la búsqueda de la belleza funcional llevaron a un nuevo diseño interior.

### Dial selector

Este dial selector incorpora distintas funciones para conseguir unas operaciones sencillas. Incluso con los guantes puestos, el operador puede fijar sin problema distintas condiciones de la máquina.

### Retroiluminación LED

Los interruptores y diales tienen retroiluminación LED que proporciona una vista clara y brillante en la oscuridad y transmite una sensación de lujo.







# COMODIDAD INOLVIDABLE

## Asiento con suspensión neumática

Como equipamiento estándar se ha montado un asiento GRAMMER\* que consigue una excelente absorción de los golpes y una comodidad de conducción superior.

\*GRAMMER es una marca comercial registrada de GRAMMER AG.

## Aire acondicionado procedente de la parte trasera

Se envía aire hacia la cintura y la nuca del operador, para que la operación sea más cómoda.

## Los ángulos de las palancas permiten un accionamiento cómodo

El operador puede desplazar las palancas horizontalmente sin torcer la muñeca, lo que reduce la fatiga provocada por el accionamiento.



## Nuevo control hidráulico

Nuestro recientemente mejorado sistema de control hidráulico responde a desplazamientos de la palanca más cortos que los modelos anteriores, proporcionando un movimiento más rápido y preciso y un mejor manejo de la palanca.

## Luz de puerta LED

La luz LED interior se enciende automáticamente cuando se abre la puerta o se apaga el motor. De esta forma se asegura una entrada y salida segura por la noche.

## Los limpiaparabrisas paralelos garantizan un amplio campo de visión



# KOBELCO



04:33



SETTING MENU



PICTURE OF CAMERA



CLOCK SETTING



SCREEN BRIGHTNESS



MAINTENANCE



CONSUMPTION



LANGUAGE SELECTION



PRESSURE RELEASE



# SEGURIDAD A PANTALLA COMPLETA

## Sistema de cámaras de seguridad en tres lados como estándar

Nuestra gran pantalla de alta resolución muestra al mismo tiempo las vistas de las cámaras derecha, izquierda y trasera. La presentación múltiple permite al operador personalizar las necesidades de visualización para mejorar la atención del operador y la seguridad del lugar de trabajo.



## Gran monitor a color de 10"

El menú de pantalla de fácil utilización y los reconocibles iconos ayudan al operador a seleccionar la información importante que necesita para garantizar la seguridad del lugar de trabajo y el control de la máquina.



## Sintonice la información correcta

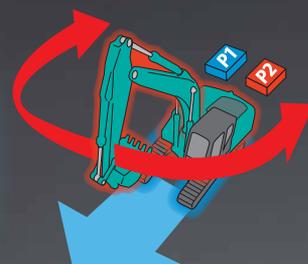
Gire el dial selector a derecha o izquierda para seleccionar una función operativa y presiónelo para confirmar la selección.





### Traslación independiente

Si se selecciona la traslación independiente se dedica una bomba hidráulica a la traslación y otra al implemento de forma continua, permitiendo una velocidad de desplazamiento suave y constante incluso al rotar o usar el balancín o el implemento. Con traslación independiente, la seguridad transportando un gran tubo por una obra es coser y cantar.



## DISFRUTE DE UNAS PRESTACIONES COMPETENTES

### Mayor eficiencia y un motor que cumple la normativa EU Fase V

La nueva SK180LC/SK180N incorpora un motor Yanmar conforme con Fase V que ofrece un valor de par más elevado. El equilibrio superior entre la potencia y el par del motor ayuda a tener unas prestaciones más eficientes que los modelos anteriores. Además, se ha ampliado el intervalo de sustitución del DPF.

Modelo: YANMAR 4TN107FHT

Potencia de salida del motor

**100 kW / 2 000 min<sup>-1</sup>**



»»» Fuerza de excavación máxima del cazo (Brazo: 2.60 m)

Normal: **114** kN

Con sobrepotencia: **126** kN

Capacidades de elevación

**8 100** kg

(Alcance: 4.50 m Balancín: 5.20 m Brazo: 2.60 m Sin cazo  
Contrapeso: 3 700 kg Oruga: 600 mm <Carga pesada>)



# MAYORES CAPACIDADES MULTIFUNCIÓN

## Modo de implemento

Los modos de caudal del cazo, triturador, cizalla y pinza rotativa se fijan antes del envío, lo que le permite empezar a trabajar inmediatamente.

Los ajustes de modo de otros implementos, como el rotador de inclinación, son fáciles de añadir o cambiar.



# FÁCIL MANTENIMIENTO



## Protector superior del conductor de nivel II estándar

El protector superior de la cabina se puede abrir inclinado con un amortiguador de gas para facilitar la limpieza de la ventana. Cumple los requisitos estándar de protección superior de nivel II (ISO 10262).



## Filtro de aire de dos etapas



## Depósito de DEF/AdBlue®

El llenado de DEF/AdBlue® se encuentra en el estribo para mayor accesibilidad.



## Lado izquierdo (radiador y elementos del sistema de refrigeración)

Dispuestos para facilitar el acceso al radiador y el sistema de refrigeración con pantalla de limpieza.



## Lado derecho (mantenimiento a nivel del suelo)

Compartimento de la bomba hidráulica y el filtro del motor.



## Filtro de aceite del motor



## Prefiltro de combustible con separador de agua integrado



## Filtro de combustible

Nota: AdBlue® es una marca registrada de Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA).

# FIABILIDAD EN LA QUE PUEDE CONFIAR

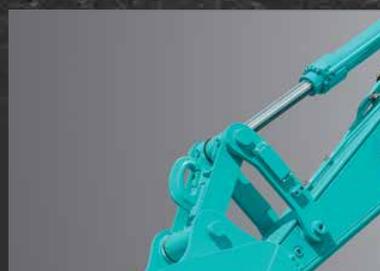
## Rigidez de la carrocería mejorada para máquinas de la categoría de 18 toneladas

Las máquinas SK180LC y SK180N se utilizan ampliamente en proyectos de construcción de escala media y entornos de obras difíciles. Los componentes se han revisado y se han introducido mejoras en su duración para garantizar unas prestaciones estables en dichos entornos.



### Paneles y soportes

Los paneles laterales derecho e izquierdo y los soportes traseros son más gruesos para mejorar la rigidez de la carrocería.



### Pasador de la biela del cilindro del cazo

El mayor diámetro del pasador de la biela del cilindro del cazo ayuda a mejorar la duración con distintos tipos de implementos.

# EQUIPO CÓMODO Y LÓGICO



## Contraseña de arranque del motor

Al poner en marcha el motor, se solicita una contraseña para mayor seguridad. La contraseña inicial se establece en nuestro taller.



## Función de ajuste de los limpiaparabrisas

Además de los modos intermitente y continuo de los limpiaparabrisas, se ha añadido el modo de una sola vez.



## Limpiaparabrisas paralelos / Parasol enrollable (Opción)



## Soporte de la consola

El asiento integrado en la consola facilita un accionamiento cómodo.



## Radio digital DAB+ (FM/AM + AUX + USB + Bluetooth® + manos libres para teléfono)



## Puerto USB / Salida de 12 V



## Soporte para teléfono inteligente

Puede utilizar el soporte con su teléfono inteligente conectado al puerto USB.



# KOBELCO MONITORING EXCAVATOR SYSTEM



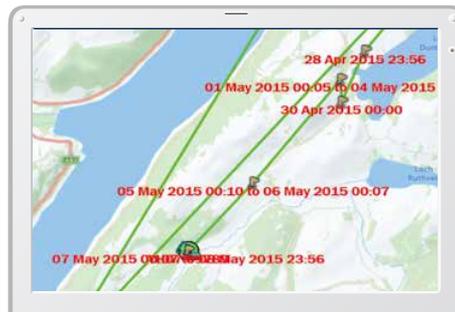
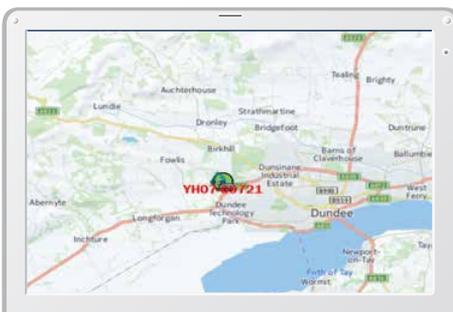
## Supervisión remota para estar tranquilo

KOMEXS ("Kobelco Monitoring Excavator System", sistema de supervisión de excavadoras de Kobelco) utiliza la comunicación por satélite e Internet para enviar datos y por tanto se puede desplegar en zonas donde son difíciles otras formas de comunicación. Cuando una excavadora hidráulica equipa este sistema, los datos operativos de la máquina como horas de funcionamiento, ubicación, consumo de combustible o estado de mantenimiento se pueden obtener de forma remota.

## Acceso directo al estado operativo

### Datos de ubicación

Pueden obtenerse datos de ubicación precisos incluso desde lugares donde las comunicaciones son difíciles.

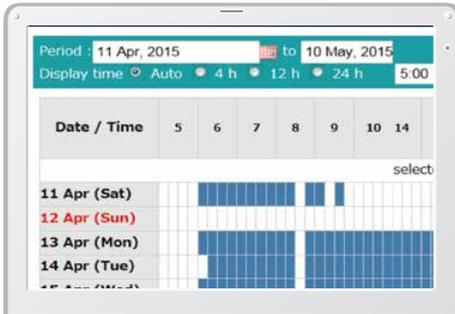


Datos de trabajo

Period	11 Apr, 2015	to	10 May, 2015	Search
Type of Operation	Working Hrs		Ratio	
Total Working Hrs	169 Hrs		100 %	
Digging Hrs	72.2 Hrs		43 %	
Traveling Hrs	18.3 Hrs		11 %	
Idle Hrs	15.9 Hrs		9 %	
Opt Att Hrs	62.5 Hrs		37 %	
Crane Mode Hrs	0 Hrs		0 %	

## Horas de funcionamiento

- Una comparación de los tiempos de funcionamiento de máquinas de distintas ubicaciones indica que ubicaciones están más ocupadas y son más rentables.
- Las horas de funcionamiento pueden registrarse con precisión para ejecutar los cálculos de tiempo operativo necesarios para las máquinas de alquiler.



Informe diario

## Datos de consumo de combustible

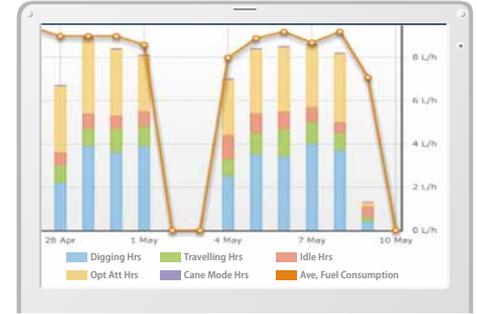
Los datos sobre consumo de combustible y tiempo de reposo pueden usarse para indicar mejoras en el consumo de combustible.

Work mode	Working Hrs	Total Fuel Consumption
H mode	2:06	24.5 L
S mode	0:00	0.0 L
E mode	169:19	1489.7 L
<b>TOTAL</b>	<b>171:25</b>	<b>1514.2 L</b>

Consumo de combustible

## Gráfico del contenido de trabajo

El gráfico muestra cómo se dividen las horas de trabajo entre las distintas categorías operativas, como cavado, reposo, circulación y operaciones opcionales.



Estado de trabajo

## Datos de mantenimiento y alertas de advertencia

### Datos de mantenimiento de la máquina

- Ofrece el estado de mantenimiento de máquinas independientes funcionando en distintas instalaciones.
- Los datos de mantenimiento también se envían al personal de servicio de KOBELCO para una planificación más eficiente de las revisiones periódicas.

Model	Serial No.	Hour Meter	Engine Oil
SK135SRLC-3/SK140SRL	<a href="#">YH07-09721</a> 0.38/0.35	734 Hr	434
SK135SRLC-3/SK140SRL	<a href="#">YH07-09789</a> 0.38/0.35	73 Hr	429
SK210LC-9	<a href="#">YQ13-10454</a> 0.8/0.7	960 Hr	58
SK210LC-9	<a href="#">YQ13-10481</a> 0.8/0.7	549 Hr	498
SK75SR-	<a href="#">YT08-30374</a>		

Mantenimiento

### Alertas de advertencia

Este sistema emite una alarma si se detecta una anomalía, previniendo daños que podrían provocar paradas de la máquina.

## La información de alarma puede recibirse por correo electrónico

La información de alarma y los avisos de mantenimiento se pueden recibir por correo electrónico utilizando un ordenador o un teléfono móvil.



Los mensajes de alarma se pueden recibir en un dispositivo móvil.

## Informes diarios/mensuales

Los datos operativos descargados en un ordenador ayudan a formular los informes diarios y mensuales.

## Sistema de seguridad

### Alarma de arranque del motor

El sistema puede incluir una alarma por si se utiliza la máquina fuera del tiempo designado.

Alarma de puesta en marcha del motor fuera del tiempo de trabajo prescrito

### Alarma de área

Se puede fijar una alarma por si se desplaza la máquina de su zona designada a otra ubicación.

Alarma para fuera de la zona restaurada

# Especificaciones

## Motor

Modelo	YANMAR 4TN107FHT
Tipo	Motor diésel de cuatro tiempos, refrigerado por agua con inyección directa, turbocompresor e intercooler. Conforme con la normativa de emisiones de gases de escape Fase V.
N.º de cilindros	4
Diámetro y carrera	107 mm × 127 mm
Cilindrada	4.567 l
Potencia nominal de salida	95 kW / 2000 min <sup>-1</sup> (ISO 9249) 100 kW / 2000 min <sup>-1</sup> (ISO 14396)
Par máximo	588 N·m / 1500 min <sup>-1</sup> (ISO 9249) 602 N·m / 1500 min <sup>-1</sup> (ISO 14396)

## Sistema hidráulico

Bomba	
Tipo	Bombas de pistón axial más una bomba de engranajes y una bomba piloto
Caudal máx. de descarga	2 × 160 l/min, 1 × 41.2 l/min, 1 × 20 l/min
Ajuste de la válvula de descarga	
Balancín, brazo y cazo	34.3 MPa {350 kgf/cm <sup>2</sup> }
Sobrepotencia	37.8 MPa {385 kgf/cm <sup>2</sup> }
Circuito de traslación	34.3 MPa {350 kgf/cm <sup>2</sup> }
Circuito de rotación	28.0 MPa {296 kgf/cm <sup>2</sup> }
Circuito de control	5.0 MPa {50 kgf/cm <sup>2</sup> }
Bomba de control piloto	Tipo de engranajes
Válvula de control principal	8-de distribución
Radiador de aceite	Tipo refrigerado por aire

## Sistema de rotación

Motor de rotación	Un motor con pistón de cubicaje fijo
Freno	Hidráulico; se bloquea automáticamente cuando la palanca de control de rotación está en la posición neutra
Freno de estacionamiento	Frenos de disco oleohidráulicos con accionamiento hidráulico automático
Velocidad de rotación	12.6 min <sup>-1</sup>
Par de rotación	52.6 kN·m

## Implementos

Cazo de retroexcavadora y combinación.

Utilización	Cazo de retroexcavadora	
	Cavado normal	
Capacidad del cazo	Colmado según ISO	m <sup>3</sup>
Ancho de apertura	Con cuchilla lateral	mm
	Sin cuchilla lateral	mm
Peso del cazo		kg
Combinación	Brazo estándar de 2.60 m	⊙
	Brazo largo de 3.10 m	⊙

⊙ Estándar

## Sistema de traslación

Motores de traslación	Dos motores de dos etapas con pistones axiales	
Frenos de traslación	Un freno hidráulico por motor	
Frenos de estacionamiento	Un freno de disco de oleohidráulico por motor	
Orugas de traslación	SK180LC	49 en cada lado
	SK180N	45 en cada lado
Velocidad de traslación	4.5 / 2.7 km/h	
Fuerza de tracción de la barra de arrastre	230 kN (SAE)	
Capacidad de subida de pendientes	70% {35°}	

## Cabina y control

Cabina	
Cabina de acero para exteriores insonorizada montada sobre soportes viscosos sellados con silicona y equipada con una pesada alfombra aislada.	
Control	
Dos palancas manuales y dos pedales para la traslación	
Dos palancas manuales para excavar y rotar	
Estrangulador del motor de tipo rotativo eléctrico	
Niveles de ruido	
Externo	102 dB(A) (2000/14/EC)
Operador	68 dB (A) (ISO 6396)
Niveles de vibración	
Mano/brazo*	≤ 2.5 m/s <sup>2</sup>
Cuerpo*	≤ 0.5 m/s <sup>2</sup>

\*Si precisa más información sobre la evaluación de riesgos conforme a 2002/44/EC, consulte ISO/TR 25398: 2006.

## Balancín, brazo y cazo

Cilindros del balancín	110 mm × 1156 mm
Cilindro del brazo	125 mm × 1285 mm
Cilindro del cazo	105 mm × 1025 mm
Cilindro de aguilón*	135 mm × 977 mm

\*Para balancín de dos piezas

## Capacidades de reposición y lubricaciones

Depósito de combustible	280 l
Sistema de refrigeración	22.7 l
Aceite del motor	22 l
Engranaje reductor de traslación	2 × 4.5 l
Engranaje reductor de rotación	1 × 2.7 l
Depósito de aceite hidráulico	Nivel del depósito de aceite hidráulico de 122 l Sistema hidráulico de 200 l
Depósito de DEF/Urea	33.9 l

## Intervalos de trabajo

Unidad: mm

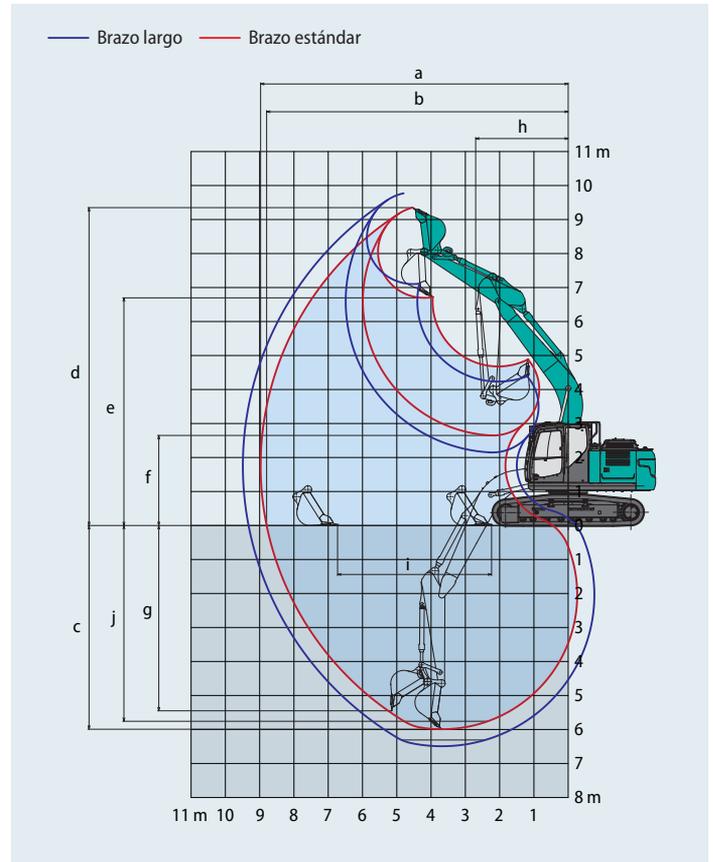
Balancín	5.20 m	
	Estándar 2.60 m	Largo 3.10 m
a- Alcance de cavado máximo	8970	9490
b- Alcance de cavado máximo a nivel del suelo	8800	9320
c- Profundidad de cavado máxima	5990	6490
d- Altura de cavado máxima	9350	9770
e- Holgura de vaciado máxima	6700	7100
f- Holgura de vaciado mínima	2650	2150
g- Profundidad de cavado de paredes verticales máxima	5450	5950
h- Radio de rotación mínimo	2710	2740
i- Alcance de cavado horizontal a nivel del suelo	4490	5350
j- Profundidad de cavado con fondo plano de 2.4 m (8')	5760	6310
Capacidad del cazo colmado según ISO en m <sup>3</sup>	0.63	0.63

## Fuerza de cavado (ISO 6015)

Unidad: kN

Longitud del brazo	Estándar 2.60 m	Largo 3.10 m
Fuerza de cavado del cazo	114 126*	114 126*
Fuerza de empuje del brazo	82.3 90.6	71.7 78.8*

\*Sobrepotencia activada.



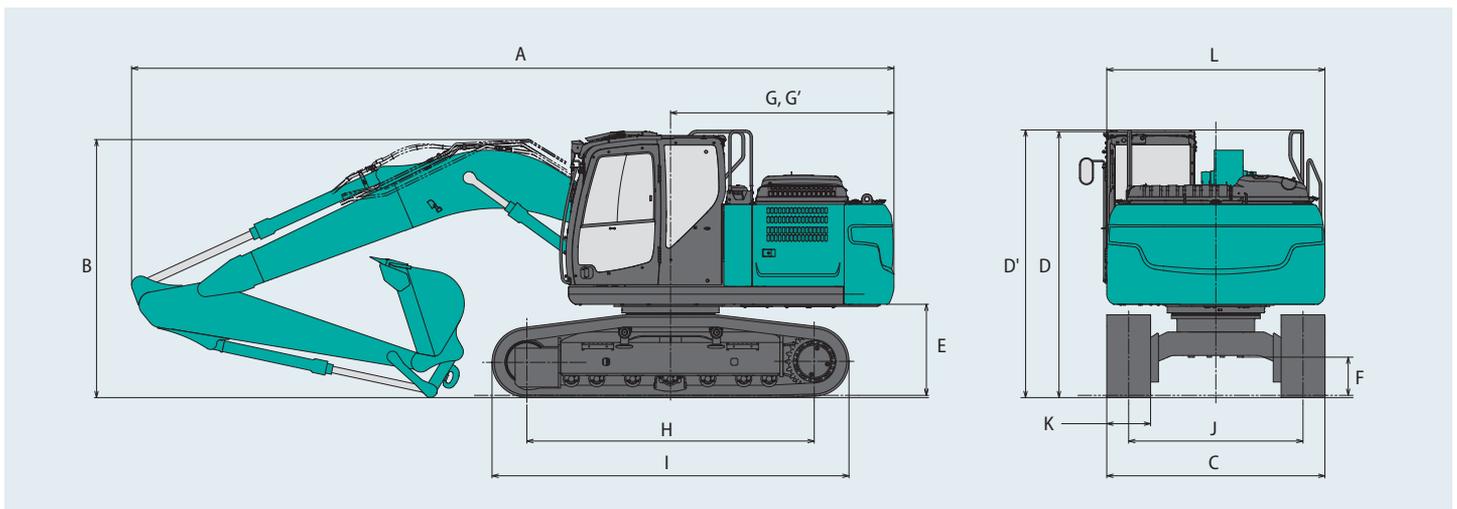
## Dimensiones

Longitud del brazo	Estándar 2.60 m	Largo 3.10 m
A Longitud total	8700	8710
B Altura total (hasta la parte superior del balancín)	2970	3100
C Anchura total	SK180LC	2800
	SK180N	2490
D Altura total (hasta el techo de la cabina)	3060	
D' Altura total (hasta la parte superior de la barandilla)	3080	
E Distancia al suelo del extremo trasero*	1050	
F Distancia al suelo*	440	
G Radio de rotación de cola	2550	

Unidad: mm

G'	Distancia del centro de rotación al extremo trasero	2550	
H	Distancia del contrapeso	SK180LC	3660
		SK180N	3280
I	Longitud total de la oruga	SK180LC	4450
		SK180N	4070
J	Distancia entre ejes	SK180LC	2200
		SK180N	1990
K	Anchura de la oruga	SK180LC	600
		SK180N	500
L	Anchura total de la superestructura	2490	

\*Sin incluir la altura de la oruga

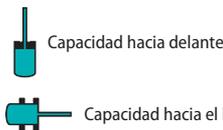
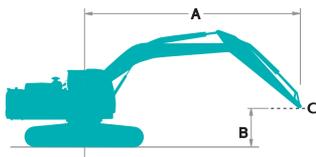


# Peso operativo y dimensiones

En configuración estándar, con balancín estándar, brazo de 2.60 m y cazo de 0.63 m<sup>3</sup> colmado según ISO.

Conformado			Orugas de triple garra (altura homogénea)				
Anchura de la oruga	mm		500	600	700	790	900
Anchura total de la oruga	SK180LC	mm	—	2800	2900	2990	3100
	SK180N	mm	2490	2590	2690	2780	—
Presión sobre el suelo	SK180LC	kPa	—	41	36	33	29
	SK180N	kPa	53	45	39	35	—
Peso operativo	SK180LC	kg	—	19900	20400	20600	20900
	SK180N	kg	19200	19400	19800	20000	—

## Capacidades de elevación



A - Alcance desde la línea central de giro hasta el extremo del brazo  
 B - Altura del extremo del brazo por encima/debajo del suelo  
 C - Punto de izado  
 Ajuste de la válvula de descarga: 37.8 MPa (385 kgf/cm<sup>2</sup>)

SK180LC		Balancín: 5.20 m Brazo: 2.60 m Sin cazo Contrapeso: 3700 kg Oruga: 600 mm (Carga pesada)												
B	A	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		Con el alcance máximo		Radio
7.5 m	kg					*4320	*4320					*3100	*3100	4.96 m
6.0 m	kg							*3930	*3930			*2770	*2770	6.32 m
4.5 m	kg					*5430	*5430	*4750	4190			*2700	*2700	7.11 m
3.0 m	kg			*10260	*10260	*6600	6150	*5220	4020	*2930	2860	*2770	*2770	7.52 m
1.5 m	kg					*7670	5750	*5700	3840	*3840	2790	*2990	2730	7.61 m
Nivel del suelo	kg			*7330	*7330	*8100	5520	*5940	3710			*3400	2790	7.40 m
-1.5 m	kg	*7010	*7010	*11130	10290	*7790	5460	*5720	3670			*4220	3080	6.86 m
-3.0 m	kg	*11550	*11550	*9160	*9160	*6620	5540					*4670	3840	5.89 m
-4.5 m	kg			*5500	*5500							*3960	*3960	4.21 m

SK180LC		Balancín: 5.20 m Brazo: 3.10 m Sin cazo Contrapeso: 3700 kg Oruga: 600 mm (Carga pesada)												
B	A	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		Con el alcance máximo		Radio
7.5 m	kg											*2260	*2260	5.73 m
6.0 m	kg							*3910	*3910			*2040	*2040	6.93 m
4.5 m	kg					*4870	*4870	*4370	4240	*2630	*2630	*1970	*1970	7.66 m
3.0 m	kg			*8960	*8960	*6070	*6070	*4900	4050	*3950	2860	*2000	*2000	8.04 m
1.5 m	kg			*7790	*7790	*7290	5800	*5460	3840	*4510	2770	*2130	*2130	8.13 m
Nivel del suelo	kg			*7550	*7550	*7960	5500	*5830	3680	4560	2700	*2370	*2370	7.93 m
-1.5 m	kg	*6000	*6000	*10460	10150	*7900	5390	*5790	3610			*2830	2710	7.43 m
-3.0 m	kg	*9530	*9530	*10060	*10060	*7060	5430	*5070	3640			*3790	3260	6.55 m
-4.5 m	kg			*7050	*7050	*4910	*4910					*3980	*3980	5.09 m

SK180N		Balancín: 5.20 m Brazo: 2.60 m Sin cazo Contrapeso: 3700 kg Oruga: 500 mm (Carga pesada)												
B	A	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		Con el alcance máximo		Radio
7.5 m	kg					*4320	*4320					*3100	*3100	4.96 m
6.0 m	kg							*3930	3760			*2770	*2770	6.32 m
4.5 m	kg					*5430	*5430	*4750	3680			*2700	*2700	7.11 m
3.0 m	kg			*10260	9740	*6600	5350	*5220	3520	*2930	2490	*2770	2480	7.52 m
1.5 m	kg					*7670	4960	5450	3340	*3840	2420	*2990	2370	7.61 m
Nivel del suelo	kg			*7330	*7330	*8100	4740	5310	3210			*3400	2410	7.40 m
-1.5 m	kg	*7010	*7010	*11130	8650	*7790	4690	5260	3170			*4220	2670	6.86 m
-3.0 m	kg	*11550	*11550	*9160	8840	*6620	4760					*4670	3330	5.89 m
-4.5 m	kg			*5500	*5500							*3960	*3960	4.21 m

SK180N		Balancín: 5.20 m Brazo: 3.10 m Sin cazo Contrapeso: 3700 kg Oruga: 500 mm (Carga pesada)												
B	A	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		Con el alcance máximo		Radio
7.5 m	kg											*2260	*2260	5.73 m
6.0 m	kg							*3910	3820			*2040	*2040	6.93 m
4.5 m	kg					*4870	*4870	*4370	3720	*2630	2560	*1970	*1970	7.66 m
3.0 m	kg			*8960	*8960	*6070	5450	*4900	3540	*3950	2490	*2000	*2000	8.04 m
1.5 m	kg			*7790	*7790	*7290	5010	5460	3340	3890	2400	*2130	2120	8.13 m
Nivel del suelo	kg			*7550	*7550	*7960	4730	5280	3180	3810	2330	*2370	2150	7.93 m
-1.5 m	kg	*6000	*6000	*10460	8510	*7900	4620	5200	3110			*2830	2340	7.43 m
-3.0 m	kg	*9530	*9530	*10060	8650	*7060	4650	*5070	3140			*3790	2810	6.55 m
-4.5 m	kg			*7050	*7050	*4910	4850					*3980	*3980	5.09 m

**Notas:**

- No intente elevar ni sostener ninguna carga mayor que estas capacidades de elevación a su radio y altura de punto de elevación especificados. El peso de todos los accesorios debe restarse de las capacidades de elevación mencionadas.
- Las capacidades de elevación se basan en una máquina situada en un suelo llano, firme y uniforme. El usuario debe dejar un margen en función de las condiciones de trabajo como suelo blando o irregular, desnivel, cargas laterales, detención brusca de las cargas, situaciones de peligro, experiencia personal, etc.
- Como punto de elevación se considera el extremo del brazo.
- Las capacidades de elevación mencionadas son conformes a ISO 10567. No deben superar el 87 % de la capacidad de elevación hidráulica ni el 75 % de la carga de vuelco. Las capacidades de elevación marcadas con un asterisco (\*) están limitadas por la capacidad hidráulica y no por la carga de vuelco.
- El operador debe conocer a fondo las Instrucciones del operador y las de mantenimiento antes de utilizar esta máquina. Las reglas de utilización segura del equipo deben respetarse en todo momento.
- Las capacidades de elevación solo son aplicables a la máquina tal como se fabricó originalmente y equipada normalmente por KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO, LTD.

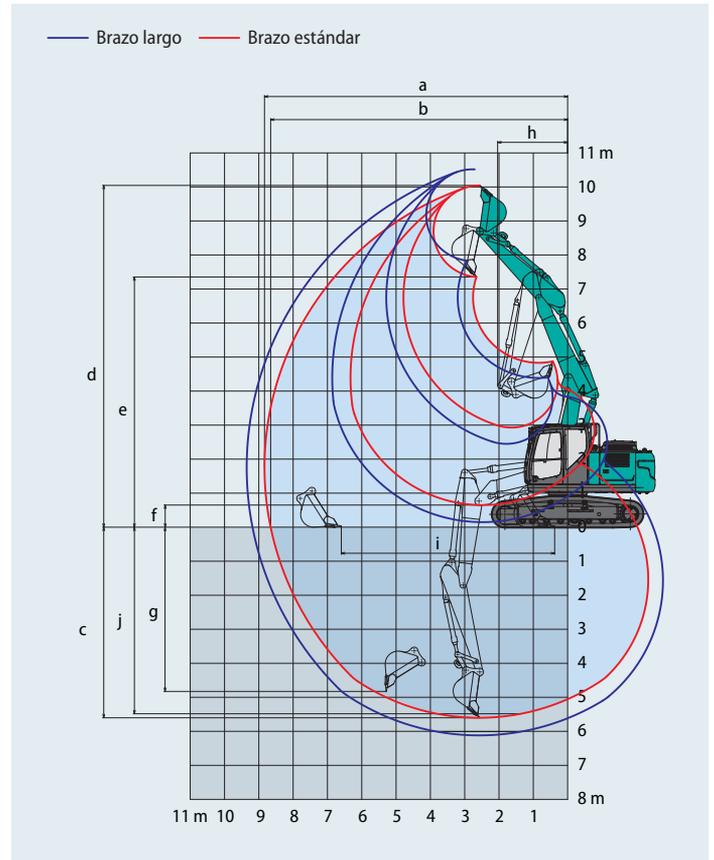
# Especificaciones del balancín de 2 piezas



## Intervalos de trabajo

Unidad: mm

Range	Arm	Balancín de 2 piezas	
		Estándar 2.60 m	Long 3.10 m
a- Alcance de cavado máximo		8830	9350
b- Alcance de cavado máximo a nivel del suelo		8660	9180
c- Profundidad de cavado máxima		5600	6120
d- Altura de cavado máxima		10040	10520
e- Holgura de vaciado máxima		7350	7830
f- Holgura de vaciado mínima		650	150
g- Profundidad de cavado de paredes verticales máxima		4830	5380
h- Radio de rotación mínimo		2070	2210
i- Alcance de cavado horizontal a nivel del suelo		6220	7230
j- Profundidad de cavado con fondo plano de 2.4 m (8')		5480	6010
Capacidad del cazo colmado según ISO en m <sup>3</sup>		0.63	0.63



## Fuerza de cavado (ISO 6015)

Unidad: kN

Longitud del brazo	Estándar 2.60 m	Largo 3.10 m
Fuerza de cavado del cazo	114 126*	114 126*
Fuerza de empuje del brazo	82.3 90.6*	71.7 78.8*

\*Sobrepotencia activada.



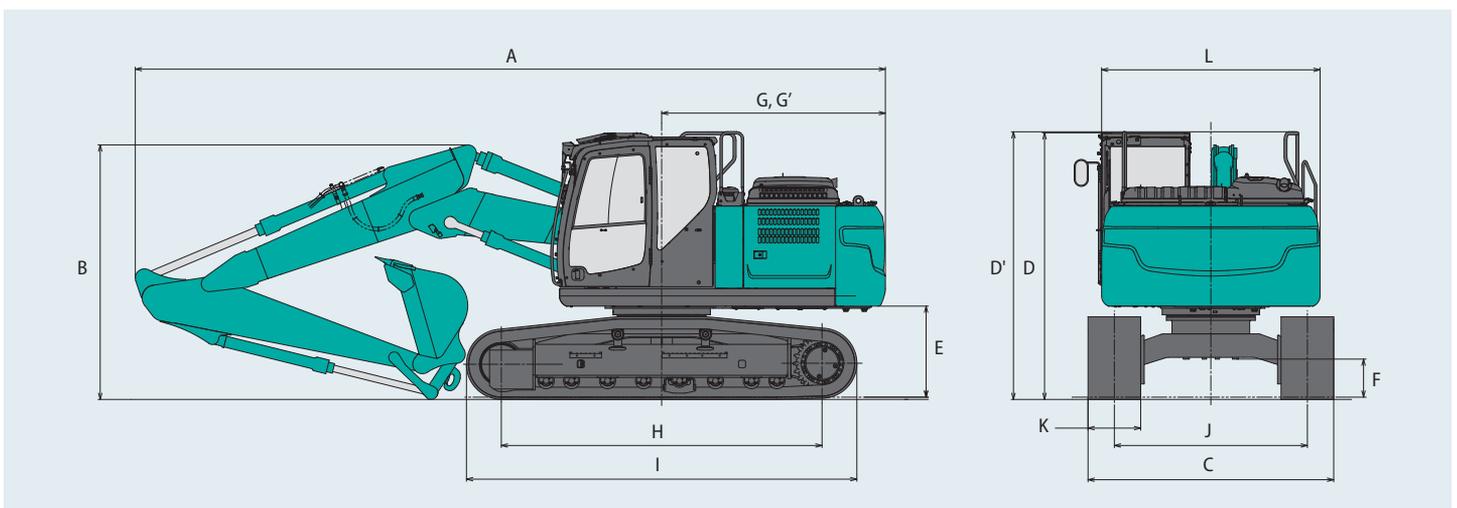
## Dimensiones

Longitud del brazo	Estándar 2.60 m	Largo 3.10 m
A Longitud total	8550	8560
B Altura total (hasta la parte superior del balancín)	2930	3090
C Anchura total	SK180LC	2800
	SK180N	2490
D Altura total (hasta el techo de la cabina)		3060
D' Altura total (hasta la parte superior de la barandilla)		3080
E Distancia al suelo del extremo trasero*		1050
F Distancia al suelo*		440
G Radio de rotación de cola		2550

Unidad: mm

G'	Distancia del centro de rotación al extremo trasero	2550	
H	Distancia del contrapeso	SK180LC	3660
		SK180N	3280
I	Longitud total de la oruga	SK180LC	4450
		SK180N	4070
J	Distancia entre ejes	SK180LC	2200
		SK180N	1990
K	Anchura de la oruga	SK180LC	600
		SK180N	500
L	Anchura total de la superestructura	2490	

\*Sin incluir la altura de la oruga

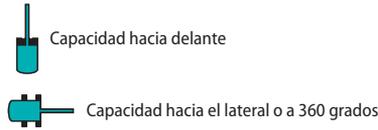
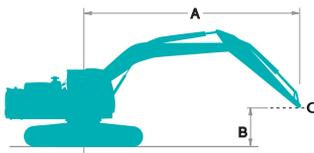


# Peso operativo y dimensiones

En configuración estándar, con balancín de dos piezas, brazo de 2.60 m y cazo de 0.63 m<sup>3</sup> colmado según ISO.

Conformado			Orugas de triple garra (altura homogénea)				
Anchura de la oruga	mm		500	600	700	790	900
Anchura total de la oruga	SK180LC	mm	—	2800	2900	2990	3100
	SK180N	mm	2490	2590	2690	2780	—
Presión sobre el suelo	SK180LC	kPa	—	42	37	33	30
	SK180N	kPa	54	46	40	36	—
Peso operativo	SK180LC	kg	—	20400	20900	21100	21400
	SK180N	kg	19700	19900	20300	20500	—

# Capacidades de elevación



A - Alcance desde la línea central de giro hasta el extremo del brazo  
 B - Altura del extremo del brazo por encima/debajo del suelo  
 C - Punto de izado  
 Ajuste de la válvula de descarga: 37.8 MPa (385 kgf/cm<sup>2</sup>)

SK180LC		Balancín de dos piezas Brazo: 2.60 m Sin cazo Contrapeso: 3700 kg Oruga: 600 mm (Carga pesada)										
A \ B		1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		Con el alcance máximo		Radio
7.5 m	kg					*4010	*4010			*3200	*3200	4.75 m
6.0 m	kg					*5410	*5410	*3500	*3500	*2830	*2830	6.15 m
4.5 m	kg			*6910	*6910	*6710	6650	*3990	*3990	*2730	*2730	6.96 m
3.0 m	kg	*19920	*19920	*11500	*11500	*7540	6190	*3680	*3680	*2790	*2790	7.38 m
1.5 m	kg	*19300	*19300	*12570	10530	*8080	5730	*4010	3820	*2990	2770	7.48 m
Nivel del suelo	kg	*16090	*16090	*8240	*8240	*7840	5460	*5080	3680	*3400	2830	7.26 m
-1.5 m	kg			*8770	*8770	*6700	5390	*4840	3630	*3870	3150	6.71 m
-3.0 m	kg			*5510	*5510	*4470	*4470			*2960	*2960	5.72 m

SK180LC		Balancín de dos piezas Brazo: 3.10 m Sin cazo Contrapeso: 3700 kg Oruga: 600 mm (Carga pesada)												
A \ B		1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		Con el alcance máximo		Radio
9.0 m	kg			*3810	*3810							*3220	*3220	3.27 m
7.5 m	kg					*4040	*4040					*2340	*2340	5.54 m
6.0 m	kg					*4360	*4360	*3800	*3800			*2090	*2090	6.78 m
4.5 m	kg			*4600	*4600	*5060	*5060	*3140	*3140	*2110	*2110	*2000	*2000	7.52 m
3.0 m	kg	*17700	*17700	*10560	*10560	*7150	6300	*2810	*2810	*3630	2850	*2030	*2030	7.91 m
1.5 m	kg	*26860	*26860	*9580	*9580	*7890	5790	*3040	*3040	*3930	2750	*2140	*2140	8.00 m
Nivel del suelo	kg	*18600	*18600	*8420	*8420	*7930	5450	*4000	3650	*4210	2670	*2380	*2380	7.80 m
-1.5 m	kg	*6280	*6280	*9870	*9870	*7110	5320	*5170	3560			*2840	2760	7.28 m
-3.0 m	kg			*6920	*6920	*5290	*5290	*3560	*3560			*2950	*2950	6.38 m
-4.5 m	kg	*13470	*13470	*6700	*6700							*1300	*1300	4.87 m

# Capacidades de elevación

SK180N		Balancín de dos piezas Brazo: 2.60 m Sin cazo Contrapeso: 3700 kg Oruga: 500 mm (Carga pesada)										
B	A	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		Con el alcance máximo		Radio
												
7.5 m	kg					*4010	*4010			*3200	*3200	4.75 m
6.0 m	kg					*5410	*5410	*3500	*3500	*2830	*2830	6.15 m
4.5 m	kg			*6910	*6910	*6710	5830	*3990	3690	*2730	*2730	6.96 m
3.0 m	kg	*19920	*19920	*11500	9870	*7540	5380	*3680	3510	*2790	2520	7.38 m
1.5 m	kg	*19300	*19300	*12570	8870	*8080	4940	*4010	3310	*2990	2400	7.48 m
Nivel del suelo	kg	*16090	*16090	*8240	*8240	*7840	4680	*5080	3170	*3400	2450	7.26 m
-1.5 m	kg			*8770	8480	*6700	4610	*4840	3130	*3870	2710	6.71 m
-3.0 m	kg			*5510	*5510	*4470	*4470			*2960	*2960	5.72 m

SK180N		Balancín de dos piezas Brazo: 3.10 m Sin cazo Contrapeso: 3700 kg Oruga: 500 mm (Carga pesada)												
B	A	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		Con el alcance máximo		Radio
														
9.0 m	kg			*3810	*3810							*3220	*3220	3.27 m
7.5 m	kg					*4040	*4040					*2340	*2340	5.54 m
6.0 m	kg					*4360	*4360	*3800	*3800			*2090	*2090	6.78 m
4.5 m	kg			*4600	*4600	*5060	*5060	*3140	*3140	*2110	*2110	*2000	*2000	7.52 m
3.0 m	kg	*17700	*17700	*10560	10320	*7150	5490	*2810	*2810	*3630	2470	*2030	*2030	7.91 m
1.5 m	kg	*26860	*26860	*9580	8950	*7890	5000	*3040	*3040	3900	2370	*2140	2140	8.00 m
Nivel del suelo	kg	*18600	*18600	*8420	8410	*7930	4670	*4000	3140	3820	2300	*2380	2170	7.80 m
-1.5 m	kg	*6280	*6280	*9870	8340	*7110	4540	*5170	3060			*2840	2370	7.28 m
-3.0 m	kg			*6920	*6920	*5290	4580	*3560	3110			*2950	2880	6.38 m
-4.5 m	kg	*13470	*13470	*6700	*6700							*1300	*1300	4.87 m

## Notas:

- No intente elevar ni sostener ninguna carga mayor que estas capacidades de elevación a su radio y altura de punto de elevación especificados. El peso de todos los accesorios debe restarse de las capacidades de elevación mencionadas.
- Las capacidades de elevación se basan en una máquina situada en un suelo llano, firme y uniforme. El usuario debe dejar un margen en función de las condiciones de trabajo como suelo blando o irregular, desnivel, cargas laterales, detención brusca de las cargas, situaciones de peligro, experiencia personal, etc.
- Como punto de elevación se considera el extremo del brazo.
- Las capacidades de elevación mencionadas son conformes a ISO 10567. No deben superar el 87 % de la capacidad de elevación hidráulica ni el 75 % de la carga de vuelco. Las capacidades de elevación marcadas con un asterisco (\*) están limitadas por la capacidad hidráulica y no por la carga de vuelco.
- El operador debe conocer a fondo las Instrucciones del operador y las de mantenimiento antes de utilizar esta máquina. Las reglas de utilización segura del equipo deben respetarse en todo momento.
- Las capacidades de elevación solo son aplicables a la máquina tal como se fabricó originalmente y equipada normalmente por KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO, LTD.

# Equipo estándar y opcional

**SK180<sub>LC</sub>** SK180LC-11E **SK180<sub>N</sub>** SK180N-11E

● = Std ○ = Opt — = No disponible

Categoría	Descripción	SK180LC/N-11E	
		Balancín de una pieza / Balancín de dos piezas	
		LC	N
<b>Motor</b>	YANMAR 4TN107FHT (Conforme con la norma UE Fase V)	●	●
	Sistema DOC DPF SCR de escape	●	●
	Alternador (24 V /80 A)	●	●
	Motor de arranque (24 V/5 kW)	●	●
	Baterías 2 x 12 V (105 Ah)	●	●
	Sistema de refrigeración de tipo de aspiración con ventilador	●	●
	Función de desaceleración automática	●	●
	Parada automática en ralentí	●	●
<b>Sistema hidráulico</b>	Tres modos de trabajo: H, S, Eco	●	●
	Sobrepotencia (37.8 MPa {385 kgf/cm <sup>2</sup> })	●	●
	Modo de carga pesada	●	●
	Función de liberación de la presión	●	●
	Función de traslación independiente	●	●
	Sistema de calentamiento automático	●	●
	Control manual proporcional (para las tuberías E+N+B)	●	●
	Aceite hidráulico VG32	●	●
	Aceite hidráulico VG46	○	○
	Aceite hidráulico VG68	○	○
<b>Tuberías</b>	Tuberías extra y para martillos y cizallas	●	●
	Tuberías de QH	●	●
<b>Cabina</b>	Asiento con suspensión neumática y calefacción	●	●
	Pantalla a color de 10"	●	●
	Luz de puerta LED	●	●
	Aire acondicionado	●	●
	Radio digital DAB+ (FM/AM + AUX + USB + Bluetooth® + manos libres para teléfono)	●	●
	Cableado para cuatro luces de cabina y baliza amarilla destellante de cabina	●	●
	Limpiaparabrisas paralelos	●	●
	Alimentación eléctrica de 12 V	●	●
	Visera antilluvia	○	○
	Visera	○	○
<b>Luces</b>	Luces de trabajo led; dos en el balancín, una en el bastidor superior y dos en el contrapeso trasero	●	●
	Luces de trabajo led; dos en la parte delantera superior de la cabina	○	○
<b>Equipos de trabajo</b>	Balancín estándar (5.20 m)	●	●
	Balancín de dos piezas	○	○
	Brazo HD estándar (2.60 m) con protección antirrocas	●	●
	Brazo HD largo (3.10 m) con protección antirrocas	○	○
	Gancho OHK	●	●
<b>Contrapeso</b>	Contrapeso estándar (3700 kg)	●	●
<b>Bajos del bastidor</b>	Oruga de acero de 500 mm	—	●
	Oruga de acero de 600 mm	●	○
	Oruga de acero de 700 mm	○	○
	Oruga de acero de 790 mm	○	○
	Oruga de acero de 900 mm	○	—
	Guía de oruga (una por lado)	●	●
	Guías de oruga adicionales (dos adicionales por lado)	○	○
<b>Seguridad</b>	Protección del bastidor inferior	●	●
	Interruptor de parada de emergencia del motor	●	●
	Modo de emergencia de la bomba (interruptor de liberación de KPSS)	●	●
	Dial de aceleración de emergencia	●	●
	Válvula manual de emergencia para bajar el implemento	●	●
	Alarma de sobrecarga	●	●
	Válvula de seguridad del balancín y el brazo	●	●
	Cabina conforme con ROPS (ISO 12117-2:2008)	●	●
	Protección superior OPG Nivel II (ISO 10262:1998)	●	●
	Protección delantera OPG Nivel II (ISO 10262:1998)	○	○
	Cámara de vista cenital (detrás, derecha e izquierda)	●	●
	Indicador de cinturón de seguridad en pantalla	●	●
	Alarma de traslación	○	○
<b>Otros</b>	Bomba de reposición de combustible	●	●
	Cableado para luz del compartimiento del motor	●	●
	Color RAL	○	○
	KOMEXS	●	●

\*El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene gas fluorado de efecto invernadero HFC-134a (GWP 1430). Cantidad de gas 0.9 kg (CO<sub>2</sub> equivalente 1.3 t).  
Nota: Bluetooth® es una marca comercial registrada de Bluetooth SIG Inc.





**SK180<sub>LC</sub>**  
SK180LC-11E

**SK180<sub>N</sub>**  
SK180N-11E

---

Nota: Este catálogo puede contener implementos y equipos opcionales no disponibles en su zona. También puede incluir fotografías de máquinas cuyas especificaciones son distintas de las máquinas vendidas en su zona. Consulte al distribuidor de KOBELCO más cercano sobre los artículos que necesite. Para utilizar esta máquina en trabajos de demolición se necesitan equipos especializados. Antes de utilizarla contacte con su concesionario de KOBELCO. Dada nuestra política de mejora continua del producto, todos los diseños y especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso. Derechos de copia de **KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD.** Ninguna parte de este catálogo puede reproducirse de ninguna forma sin previo aviso.

---

**KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY EUROPE B.V.**

Veluwezoom 15  
1327 AE Almere  
Países Bajos  
[www.kobelco-europe.com](http://www.kobelco-europe.com)

Consultas a: