

SENEBOGEN



 164 kW

 38 - 43,5 t

 14 - 17 m

 MAX CAB

830E

Máquina de manipulación de materiales

Nivel de emisiones IV

830E Un paso hacia delante. La serie E.



1962: S833 accionada por cable con cabina del conductor elevada

Lo que distingue a la serie E

- 60 años de experiencia en el diseño y la construcción de máquinas hidráulicas de manipulación de materiales
- Máximo rendimiento sin compromiso en todos los sectores: focalización en la manipulación de materiales
- Técnica controlable: componentes de alta calidad, adecuados al nivel exacto de ingeniería
- Larga vida útil del producto y elevada estabilidad del valor

Sus ventajas más importantes:

1 Green Efficiency
Ahorrar combustible – bajar costes empresariales
Trabajo silencioso – protección del conductor y del medio ambiente



2 Potencia al máximo nivel
Mecánica duradera – piezas sometidas a esfuerzos optimizadas
Elevadas velocidades – altas capacidades de carga

3 Excelente comodidad de manejo
Cómoda cabina Maxcab – trabajo relajado
SECON – SENNEBOGEN Control System



4 Máxima seguridad
Entrada y salida seguras – superficies antideslizantes
Cámaras modernas – visión de conjunto de la zona de trabajo

5 Mantenimiento y servicio técnico sin complicaciones
Diagnóstico de errores sencillo – puntos de medición centrales
Mantenimiento sencillo – identificación unívoca

6 Asesoramiento y asistencia técnica
3 centros de producción – 2 filiales
120 distribuidores – más de 300 puntos de asistencia técnica





830E La serie E. En un vistazo.

GREEN EFFICIENCY

Trabajo	Marcha al ralentí		Parada
1800 ECO r.p.m.	1400 r.p.m.	800 r.p.m.	0 r.p.m.
0 s	5 s	8 s	5 min

Ahorro de combustible 4 veces mayor

- Ahorro de hasta el 20 %: trabajo con Eco-Mode a velocidad reducida
- El modo de marcha al ralentí automática reduce la velocidad a un 40 % de las revoluciones de trabajo.
- Función de parada automática que desconecta el motor si no se requiere energía
- Configuración del motor optimizada, consumo específico de combustible reducido, moderno sistema de tratamiento de gas de escape



Trabajo silencioso

- Funcionamiento con un nivel sonoro reducido y constante de la máquina gracias a la suspensión del motor desacoplada y a las alfombrillas aislantes de las puertas **3**
- Reducción de hasta 4,5 dB del nivel de intensidad acústica; el nivel de potencia acústica es hasta 2 dB inferior al exigido en la Directiva 2000/14/CE

Fuerte potencia de refrigeración

- Potencia constante y fiable gracias a los resistentes ventiladores y radiadores de grandes dimensiones **4**
- Radiadores de agua y refrigeradores de aceite de gran rendimiento gracias al control mediante el motor y la bomba de émbolos axiales, regulación termostática según demanda
- Intercooler con accionamiento mecánico



Máxima seguridad

- Superficies de trabajo antideslizantes
- Barandilla completa (opcional) **1**
- 2 cámaras a la derecha y detrás
- Pasarela con barandilla junto a la puerta corredera de la cabina **2**



Técnica de radiador inteligente

- Contiene de serie: una potente inversión del ventilador automática y rápida para el soplado del radiador y para una potencia de refrigeración duradera **5**
- Radiadores situados uno al lado del otro (side-by-side), tecnología de radiador limpia y de fácil acceso **6**
- Ahorro de combustible gracias al funcionamiento optimizado del ventilador

Sistema hidráulico eficiente

- Potentes bombas con reservas de potencia
- Mayor rendimiento gracias a las válvulas hidráulicas y a los conductos de grandes dimensiones
- Intervalos de cambio muy largos, de 4000 horas de servicio, si el primer llenado se ha efectuado con aceite HVLPD con tiempo de vida útil prolongado si se utiliza SENNEBOGEN HydroClean* **7**

* opcional, véase pág. 7

830E La serie E. Todo confort.

Cómoda cabina Maxcab

- Cómodo asiento con suspensión neumática y calefacción de asiento
- Cómodo control con palanca de mando
- Luna delantera abatible
- Puerta corredera, pasarela delante de la cabina
- Monitor en color para imágenes de cámara hacia la derecha y hacia atrás
- SENNEBOGEN Optimode: diferentes modos para optimizar la potencia



Pasarela con barandilla

- Seguridad al entrar y al salir de la cabina
- La puerta corredera permite entrar y salir con seguridad y comodidad



Climatizador automático

- Clima de trabajo siempre agradable gracias a las 10 boquillas del ventilador distribuidas homogéneamente
- Control sencillo mediante elementos de mando centrales



SENCÓN

- Menú claro
- Cálculo de valores operativos sin instrumentos de medición adicionales
- Rápida localización de fallos gracias a mensajes detallados

830E Mantenimiento y servicio técnico sin complicaciones



Mantenimiento optimizado

- Diagnóstico de averías sencillo y rápido gracias al práctico y claro distribuidor eléctrico
- Fácil acceso a todos los puntos de mantenimiento de la máquina
- Lubricación central automática para el equipamiento y la superficie de deslizamiento de la corona giratoria



Hydro Clean*

- Máxima protección de los componentes hidráulicos gracias a filtros ultrafinos de 3 µm
- Aceite hidráulico más puro, tiempo de vida útil del aceite prolongado



Puntos de medición centrales

- Puntos de medición centrales y de fácil acceso
- Comprobación rápida de toda la instalación hidráulica



Identificación clara

- Identificación de todas las piezas con un número de pieza unívoco
- Solicitud de repuestos sencilla y rápida

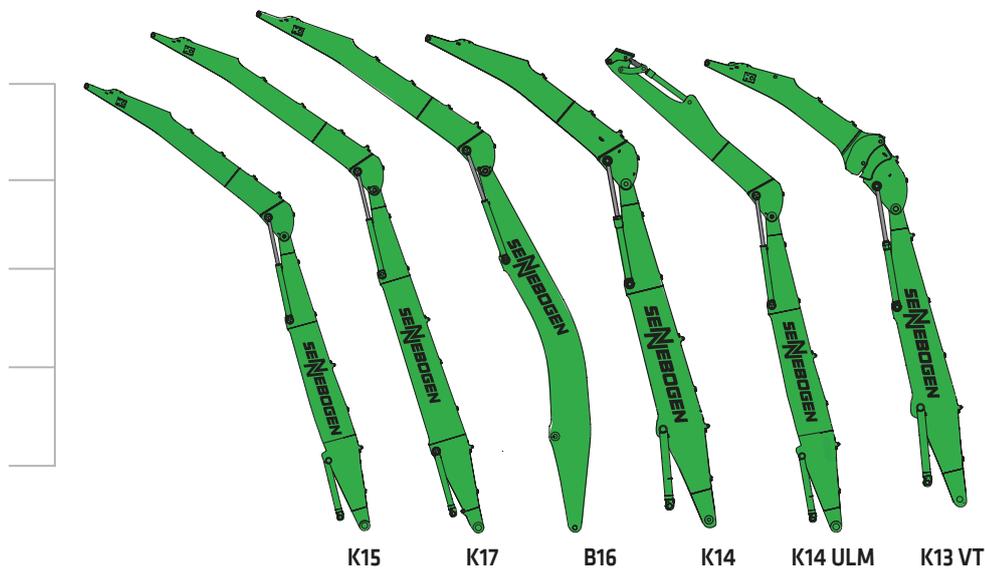
* opcional

830E Estructura modular: múltiples soluciones

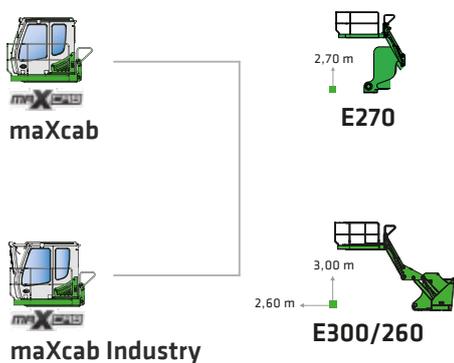
Accesorios



Equipamientos (otros modelos bajo solicitud)



Elevaciones de la cabina



Superestructura giratoria



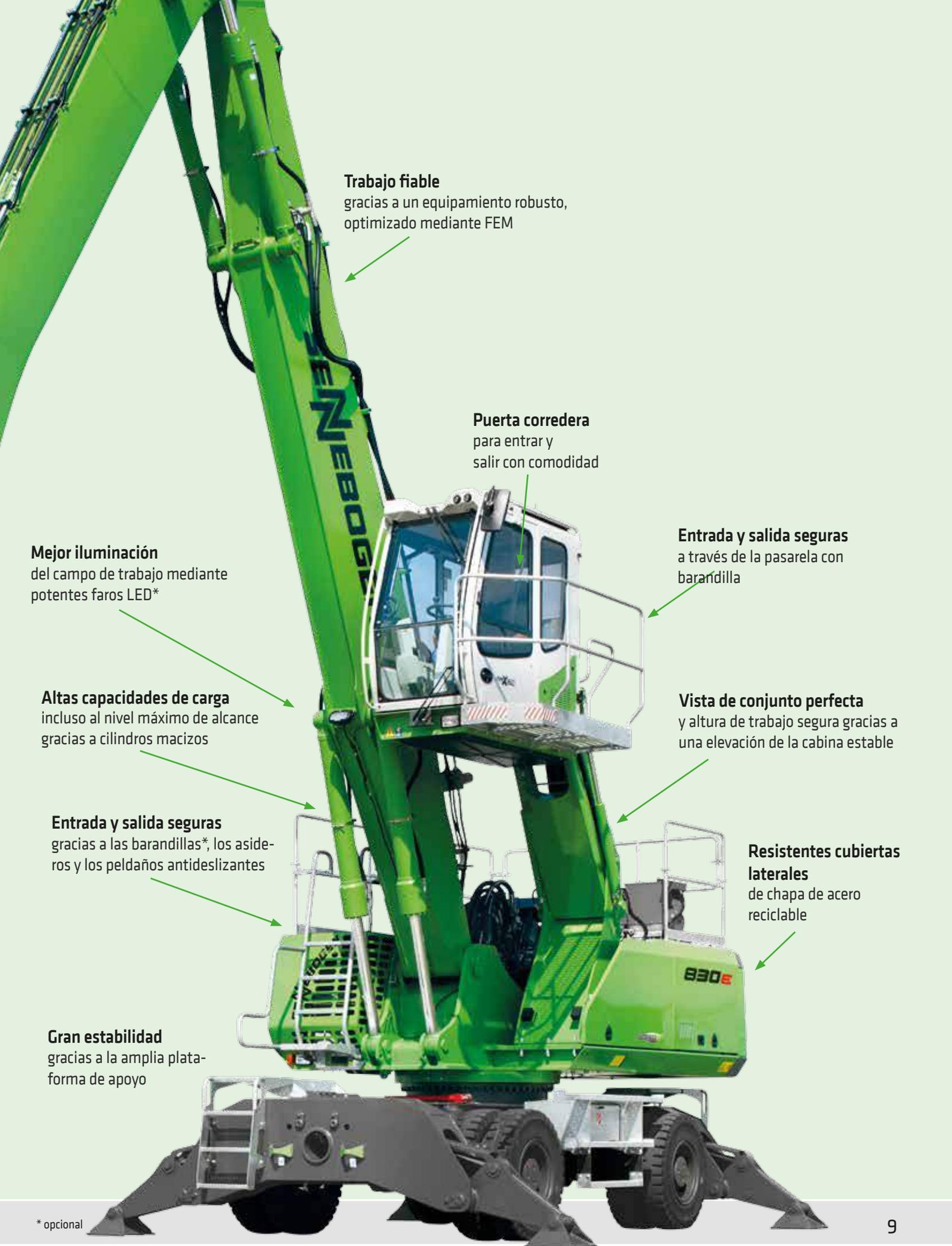
- Accionamiento hidráulico diésel
- Accionamiento electrohidráulico

Opciones

- Bobina de cable motorizada
- Transformador

Variantes de carro inferior





Trabajo fiable

gracias a un equipamiento robusto, optimizado mediante FEM

Puerta corredera

para entrar y salir con comodidad

Entrada y salida seguras

a través de la pasarela con barandilla

Mejor iluminación

del campo de trabajo mediante potentes faros LED*

Altas capacidades de carga

incluso al nivel máximo de alcance gracias a cilindros macizos

Vista de conjunto perfecta

y altura de trabajo segura gracias a una elevación de la cabina estable

Entrada y salida seguras

gracias a las barandillas*, los asideros y los peldaños antideslizantes

Resistentes cubiertas laterales

de chapa de acero reciclable

Gran estabilidad

gracias a la amplia plataforma de apoyo

* opcional

830E Datos técnicos, equipamiento

TIPO DE MÁQUINA

Modelo (tipo) **830**

MOTOR

Potencia **164 kW / 223 CV a 2000 r.p.m.**

Modelo **Cummins QSB 6.7 - C220 nivel IV**
Inyección directa, turbocompresión, intercooler, emisiones reducidas, ECO-Mode, marcha al ralentí automática, parada automática

Refrigeración Refrigerado por agua

Filtro diésel Con separador de agua y calefacción

Filtro de aire Filtro seco con separador previo integrado, descarga de polvo automática, elementos principales y de seguridad, indicador de suciedad

Depósito de combustible **500 l**

Depósito AdBlue **30 l**

Inst. eléctrica **24 V**

Baterías **2 x 150 Ah**, interruptor principal

Opciones

- Precalentamiento del bloque motor a temperaturas por debajo de -20 °C
- Bomba eléctrica de relleno de combustible
- Polo de arranque externo

SUPERESTRUCTURA GIRATORIA

Diseño Estructura en forma de caja resistente a la torsión, fabricada con gran precisión, bujes de acero para el apoyo de la pluma.
Diseño de sencillo mantenimiento, motor instalado en sentido longitudinal

Lubricación central Lubricación central automática para el equipamiento y la superficie de deslizamiento de la corona giratoria

Sistema eléctrico Distribuidor eléctrico central, interruptor de la batería

Sistema de refrigeración Sistema de refrigeración de 3 circuitos con gran potencia refrigerante, accionamiento del ventilador con regulación termostática para los radiadores de agua y aceite, revisión del ventilador para la limpieza

Opciones

- Freno del mecanismo de giro mediante pedal
- Barandilla alrededor de la superestructura giratoria para más seguridad
- Paquete de luces con LED
- Extintor
- Pintura para entornos con clima costero como protección anticorrosiva
- Precalentamiento eléctrico del depósito hidráulico a temperaturas por debajo de -20 °C
- Kit para temperaturas bajas para trabajos a temperaturas por debajo de -20 °C
- Generador magnético de 15 kW / 20 kW con accionamiento hidráulico

SISTEMA HIDRÁULICO

Load Sensing / sistema hidráulico LUDV para funciones de trabajo con control hidráulico previo

Tipo de bomba Bomba de émbolos ajustable con diseño de discos oblicuos, control de caudal independiente de la presión de la carga para que el control de las funciones de trabajo pueda realizarse también de forma paralela e independiente

Regulación de la bomba Regulación de flujo nulo, control del caudal necesario – las bombas bombean la cantidad exacta de aceite necesario, corte de presión, regulación de límite de carga

Presión de funcionamiento **hasta 350 bar**

Filtración Filtración de alto rendimiento con largos intervalos de cambio

Depósito hidráulico **310 l**

Control Control hidráulico de los movimientos de trabajo, preciso y proporcional, 2 servopalanca de mando para las funciones de trabajo, funciones adicionales mediante interruptores y pedales

Seguridad Circuitos hidráulicos protegidos con válvulas de seguridad, descarga de emergencia del equipamiento en caso de parada del motor, válvulas de bloqueo en caso de rotura de la tubería para el cilindro balancín y el cilindro de elevación

Opciones

- Llenado de bioaceite de alto valor ecológico
- Tool Control para programar la presión y el caudal de hasta 10 herramientas
- Circuito hidráulico adicional para la instalación de cizallas
- Advertencia de par de carga con indicador de nivel de ocupación
- Fusible de sobrecarga con desconexión de sobrecarga
- Filtro ultrafino hidráulico HydroClean de 3 µm de SENNEBOGEN

MOTOR DE GIRO

Transmisión Engranaje planetario compacto con motor hidráulico de pistón axial, válvulas de freno integradas

Freno de estacionamiento Freno de discos múltiples, accionado mediante muelles

Corona giratoria Corona giratoria de bolas robusta y sellada

Velocidad de giro 0-8 r.p.m., continua

830E Datos técnicos, equipamiento

CABINA MAX CRB

Tipo de cabina	Cabina con elevación hidráulica E270
Equipamiento de la cabina	Puerta corredera, excelente ergonomía, aire acondicionado automático, calefacción del asiento, confortable asiento neumático, filtro de aire externo/aire de circulación, conexiones de 12 V/24 V, SENCON
Opciones	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cabina E300/260 con elevación y avance hidráulicos de 300 cm y 260 cm respectivamente ■ Elevación de cabina rígida 1 m (MHD, MHDS, tráiler 1,50 m) ■ Dirección con palancas de mando tipo joystick ■ Calefacción auxiliar con temporizador ■ Filtro de carbón activo de la cabina para el aire interior/exterior ■ Dirección del volante con columna de dirección ajustable ■ Ventanilla corredera en la puerta del conductor ■ Parabrisas frontal de cristal blindado, más seguridad ■ Ventanilla del techo de cristal blindado, más seguridad ■ Cristales de seguridad laterales ■ Luna inferior para mejor visibilidad ■ Persiana para la ventanilla del techo y el parabrisas frontal ■ Rejilla de protección del techo ■ Rejilla de protección del techo FOPS ■ Rejilla de protección frontal ■ Radio y CD con altavoces ■ Cabina industrial ampliada con parabrisas frontal de cristal blindado de una pieza

EQUIPO DE TRABAJO

Diseño	Larga experiencia, simulación por ordenador de última generación, máximo grado de estabilidad y vida útil, puntos de apoyo de grandes dimensiones y bajo mantenimiento, casquillos de rodamiento especiales sellados, mecanizados con precisión, abrir/cerrar/girar acoplamiento de cambio rápido en las conexiones del pulpo
Cilindros	Cilindros hidráulicos con elementos guía y de obturación de alta calidad, amortiguación en posición final y puntos de apoyo sellados
Opciones	<ul style="list-style-type: none"> ■ Válvulas de macho esférico en los conductos hidráulicos para abrir y cerrar el pulpo ■ Posición cinemática II para mayor profundidad de trabajo ■ Pintura para entornos con clima costero ■ Recubrimiento niquelado y cromado de todos los cilindros para entornos con clima costero ■ Posición flotante del equipamiento ■ Limitador de elevación/del balancín ajustable para el ajuste del tope, por ejemplo, en la nave ■ Acoplamiento múltiple

CARRO INFERIOR

Diseño	Resistente carro inferior móvil con estabilizador de 4 puntos integrado, eje de dirección como eje de suspensión bloqueable hidráulicamente, cilindro del eje de suspensión con válvulas de seguridad contra rotura de tubos
Accionamiento	Tracción total mediante motor hidráulico móvil con válvula de freno instalada directamente y caja de cambios de 2 marchas, robustos ejes planetarios con cilindro de dirección integrado, freno de servicio con sistema de 2 circuitos
Freno de mano	Freno de discos múltiples, accionado mediante muelles
Neumáticos	<p>M: neumáticos de goma macizos 12.00-20, 8 unidades</p> <p>MHD: neumáticos de goma macizos 12.00-20, 8 unidades</p> <p>MHDS: neumáticos de goma macizos 16.00-25, 4 unidades</p> <p>Tráiler: neumáticos 650/65-R25, 4 unidades</p>
Velocidad	<p>0 - 7 km/h, primera marcha</p> <p>0 - 20 km/h, segunda marcha</p> <p>Tráiler 25 km/h</p>
Opciones	<ul style="list-style-type: none"> ■ MHD: neumáticos 12.00-20, 8 unidades ■ MHDS: neumáticos 20.50-R25, 4 unidades ■ Placa adicional para el estabilizador de 4 puntos (delantera o trasera) ■ Accionamiento individual de los estabilizadores ■ Protección para el accionamiento de traslación/acoplamiento de maniobra

ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO eGREEN

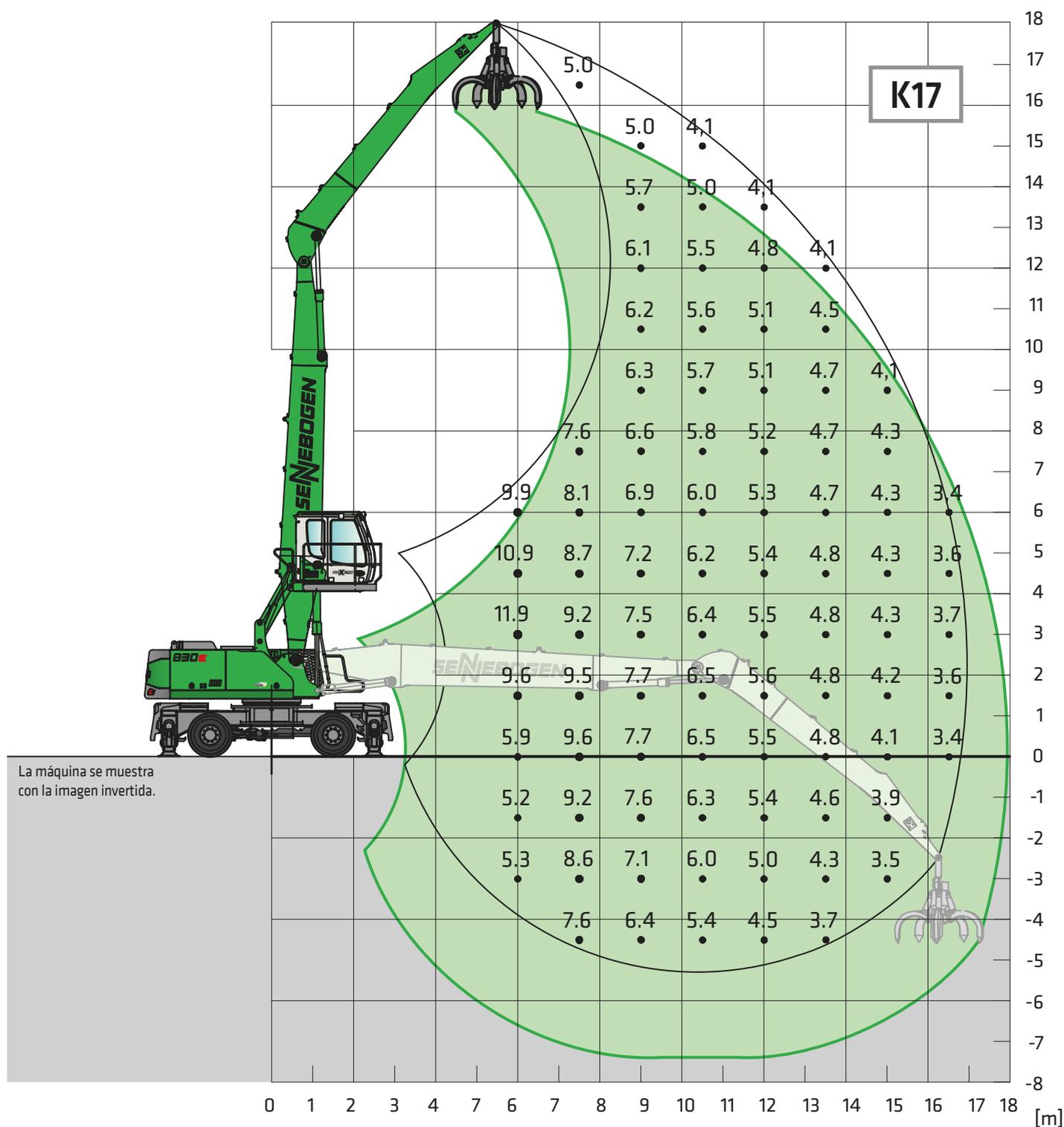
Opción	<ul style="list-style-type: none"> ■ Potencia: 132 kW / 400 voltios / 50 Hz ■ Potencia de conexión total de 270 kVA, fusible del cliente de 400 A con arranque de motor de 400 V mediante conmutación estrella-triángulo ■ Ventajas: gastos de funcionamiento mínimos, trabajo muy silencioso y casi sin vibraciones, larga vida útil de los componentes hidráulicos
--------	--

PESO EN OPERACIÓN

Masa	<p>830 M con MP30E, equipo de trabajo K17 y pulpo 600 l aprox. 38 500 kg</p> <p>830 MHD con MP31E, equipo de trabajo K17 y pulpo 600 l aprox. 40 000 kg</p>
Aviso	El peso de funcionamiento varía en función del modelo.



830E Valores de carga



Carro inferior **MP30**

Pluma compacta **9,8 m**
Balancín de carga **7,5 m**

Cabina **maXcab E270,**
elevación y avance hidráulicos

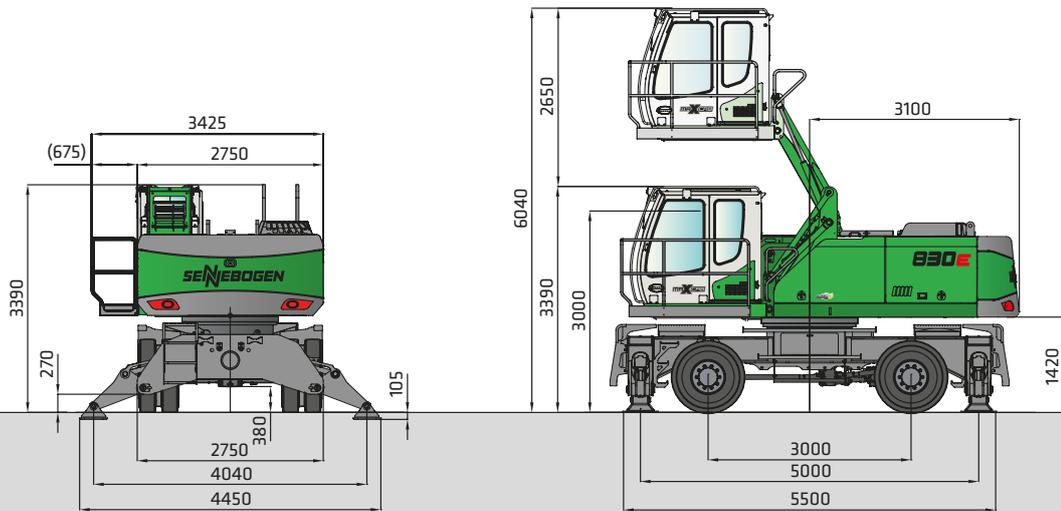
Todos los valores de carga se indican en toneladas (t) y se aplican en el extremo del balancín, sin herramienta de trabajo, en terreno firme y llano. Las herramientas de trabajo como el pulpo, el imán, el gancho de carga, etc. forman parte de los valores de carga indicados. Los valores indicados alcanzan el 75 % de la carga de vuelco estática o el 87 % de la fuerza de elevación hidráulica según ISO 10567. Según la norma europea EN474/5, las máquinas de manipulación de materiales con aparatos de elevación deben estar equipadas con válvulas anti-rotura de tubos en los cilindros de elevación y con un dispositivo de advertencia de sobrecarga.

Los valores de carga indicados se aplican con 360° sobre el carro inferior de la oruga; los carros inferiores telescópicos deben estar completamente extendidos.

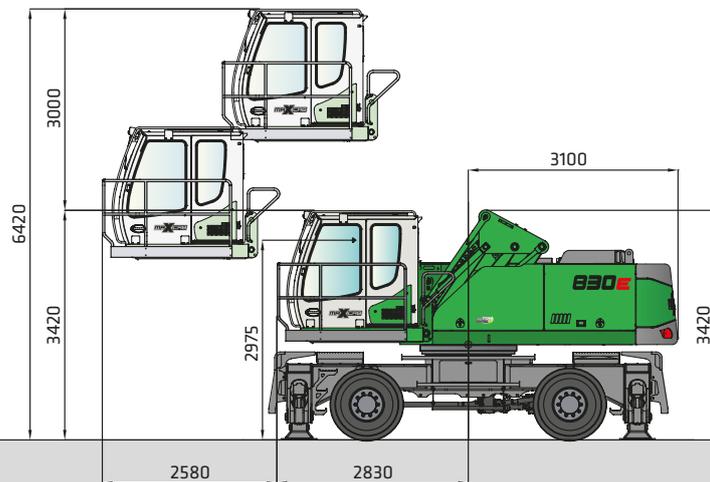
830E Dimensiones

Anchura de transporte de 2750 mm

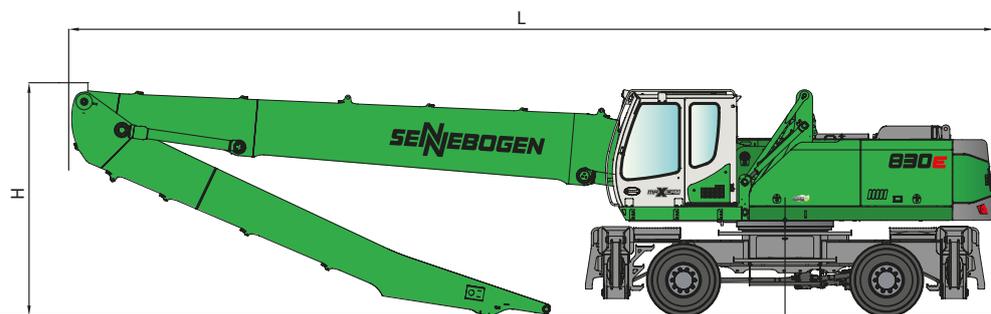
Neumáticos de goma macizos 12.00-20, 8



830 M con carro inferior tipo MP30E (serie) y cabina con elevación hidráulica tipo E270



830 M con cabina con elevación y avance hidráulicos tipo E300/260 (opcional)

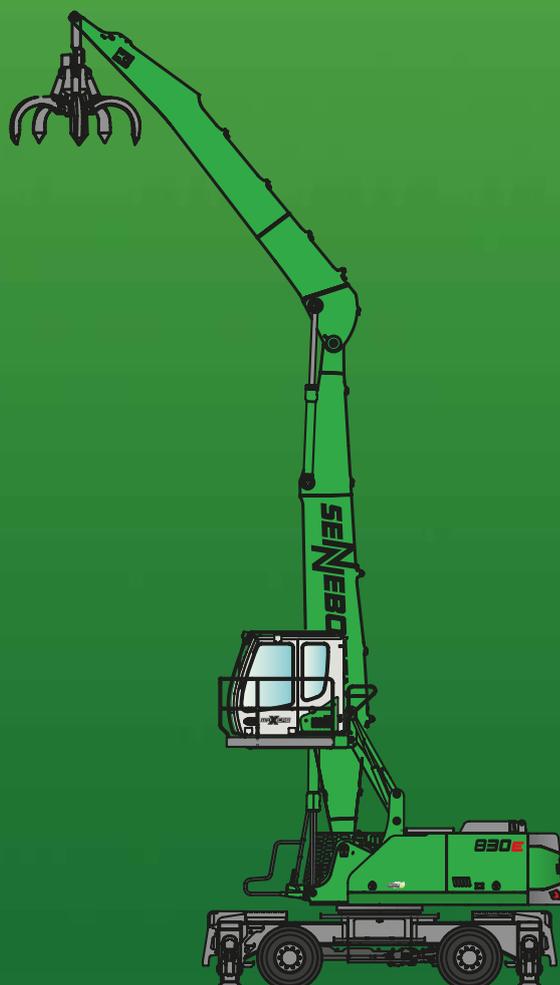


830 M con carro inferior tipo MP30E

	Pluma de carga	Balancín del pulpo	Longitud de transporte (L)	Altura de transporte (H)
K15	8,5 m	7,0 m	12,45 m	3,40 m
K17	9,8 m	7,5 m	13,75 m	3,45 m
B16	9,4 m Banana	7,0 m	13,40 m	3,50 m
K14 ULM	8,5 m	6,0 m	12,45 m	3,40 m

830E

M | MHD | MHDS | TRAILER



En este catálogo se describen modelos de máquina, equipamientos suministrados con los diferentes modelos y opciones de configuración (equipamiento de serie y equipamiento especial) de las máquinas suministradas por SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH. Los aparatos representados pueden contener equipamientos especiales y adicionales. El equipamiento de serie y el especial, en particular, pueden variar en función del país en el que se suministren las máquinas.

Todos los nombres de productos utilizados pueden ser marcas registradas de SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH o de otras empresas suministradoras y su uso por parte de terceros para fines propios puede vulnerar los derechos de los titulares.

Le rogamos que solicite información a su distribuidor SENNEBOGEN local acerca de las variantes de equipamiento ofrecidas. Las características de rendimiento solamente serán vinculantes si se han acordado expresamente al firmar el contrato. Queda reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas y cambios en las opciones de suministro. No se garantiza la integridad ni la ausencia de errores de la información ofrecida. Queda reservado el derecho a realizar modificaciones de equipamiento y desarrollo.

© SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing/Alemania. No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra sin el consentimiento por escrito de SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing, Alemania.

SENNEBOGEN

SENNEBOGEN
Maschinenfabrik GmbH
Sennebogenstraße 10
94315 Straubing, Germany

Tel. +49 9421540-144/146
Fax +49 942143 882
marketing@sennebogen.de

GO FOR GREEN

 www.sennebogen.com