

# 16 t MÓVIL- TELESCÓ- PICA





# 613E

## La compacta.

La grúa telescópica móvil de 16 T es una grúa de obra compacta y muy flexible. Con su potente brazo giratorio, sus dimensiones manejables y su excelente movilidad fuera de la carretera, se convertirá rápidamente en la herramienta más importante de su obra.

Esta máquina todo terreno convence con una tecnología sofisticada y una interacción impecable. El motor y el sistema de escape de última generación, el control preciso y el potente sistema hidráulico garantizan un rendimiento máximo y aplicaciones versátiles.

### Mantenimiento y servicio

Componentes estándar y puntos de mantenimiento y servicio de fácil acceso.

### Máxima comodidad en el manejo

Cómoda cabina MultiCab, insonorizada, elástica y elevable.

### Rápidamente en el sitio y lista para su uso

En un transporte sencillo que incluye el lastre.  
En la obra, descargar - y ya está.





## Más flexibilidad

Con el brazo de potencia total bajo carga puede realizar operaciones telescópicas cómodas y seguras a cualquier longitud del brazo con un joystick.

---

## Más variabilidad

Trabaje siempre de forma óptima con el gancho de carga, la plataforma de trabajo, la horquilla de elevación o la grúa.

---

La imagen muestra la 613 E Mobil con control remoto por radio durante la reconstrucción de un pozo.



# Mirando al futuro. La serie E.



## LARGA VIDA ÚTIL, VALOR ESTABLE

- Fiable y potente gracias a su robusta construcción y componentes de alta calidad

## TECNOLOGÍA SOFISTICADA Y MODERNA

- Gracias a décadas de experiencia en el diseño y construcción de grúas telescópicas





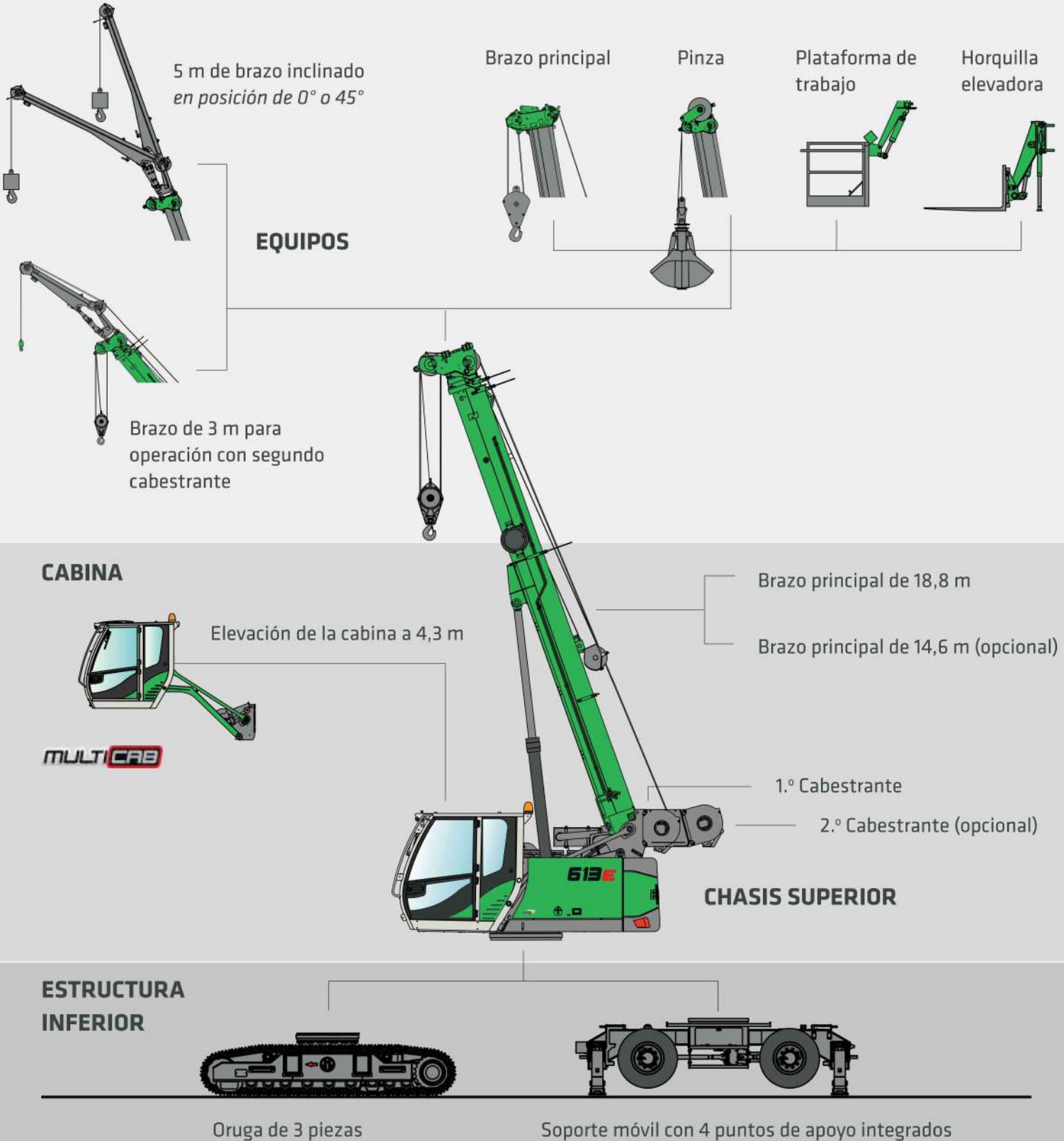
## FÁCIL MANTENIMIENTO Y SERVICIO

- /// Tecnología controlable y ausencia de sobreingeniería, mejor accesibilidad a todos los componentes

## TECNOLOGÍA DE CONDUCCIÓN ECOLÓGICA

- /// Sistemas de motor, tracción y gases de escape de última generación (etapa V)

# UNA ESTRUCTURA MODULAR. MUCHOS CAMPOS DE APLICACIÓN.





# EXCELENTE FLEXIBILIDAD. CON EL BRAZO EN MÁXIMA EXTENSIÓN.

BRAZO DE MÁXIMA EXTENSIÓN

- Convincente: Se despliega en cualquier momento sin problemas y de forma segura gracias al robusto sistema, incluso con una carga en el gancho.
- Simple y práctico: Cambie a cualquier longitud del brazo con el joystick, sin preselección de longitud y carga.
- Optimizado automáticamente: Siempre la mejor carga útil en cualquier longitud del brazo.
- Gran inclinación: Funciona en un ángulo de hasta 4°, con soporte o sin soportes.\*
- Zona de trabajo cómoda: Longitud máxima del brazo 18,8 m y brazo de extremo plegable de 5 m.

**Cargar y llevar**

**5,4 t**

**a una altura  
de 4,0 m**



**COMPACTO Y  
FUERTE.  
CON LA MÁXIMA  
FLEXIBILIDAD.**

- Cargar y llevar: Levantar y mover cargas
- Máxima maniobrabilidad, incluso en obras estrechas, gracias a su pequeño radio de giro
- Mejor visión general durante el desplazamiento gracias a la posición elevada de la cabina
- Amplia gama de opciones de equipo: plataforma de trabajo, horquilla de elevación, pinza hidráulica y operada por radiocontrol





Alta estabilidad con un soporte compacto cuadrado de 4 m x 4,35 m



Máxima movilidad y capacidad todo-terreno: tracción en las cuatro ruedas, dirección de uno o dos ejes y control de la dirección





# MÁS INFORMACIÓN. MÁS SEGURIDAD. MÁS SENSACIÓN DE ESTAR EN LO ALTO

Con la cabina elevable y a un nivel de los ojos de aprox. 4,30 m (!), también se aumenta la seguridad al cargar, mover y dejar la carga.

## Todos los obstáculos están bien a la vista

Con la cabina y la altura de visión correctas al moverse se obtiene una amplia visión de todos los obstáculos en la obra.

## Ergonomía mejorada

La postura natural del cuerpo y la óptima visibilidad le permiten trabajar de forma concentrada, segura y relajada.

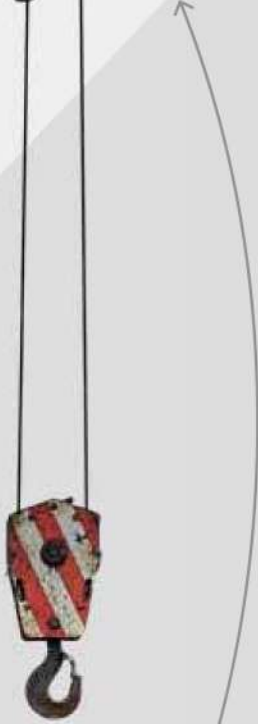
## MULTI CAB

# UNA CABINA DE ALTA GAMA.

- Cabina confortable montada elásticamente con superaislamiento de sonido
- Vista panorámica con cristales de seguridad en todo su perímetro, con parabrisas curvado, gran ventanilla de techo y ventana trasera abatible
- Clima ambiental óptimo gracias a la calefacción y el aire acondicionado de cabina con regulación continua
- Asiento confortable acolchado con calefacción, vibración amortiguada, ajustable según el peso
- Elementos operativos ergonómicos y resistentes
- Radio con Bluetooth®







ÁNGULO DE  
VISIÓN MÁXIMA



VISIBILIDAD PANORÁMICA

hasta **4,3 m**  
de altura de visión

### TODO A MANO CON NUESTROS JOYSTICKS

- Joysticks en consolas oscilantes fijadas al asiento
- Agradable agarre gracias a su diseño ergonómico
- Distancias cortas para un control directo y sensible de todas las funciones
- Confort de manejo gracias al diseño optimizado de los botones e interruptores





# FÁCIL DE TRANSPORTAR. RÁPIDAMENTE LISTO PARA SU USO.

La eficiencia en función de los costes y el potencial de ahorro no solo están disponibles en términos de gastos de compra y de funcionamiento. Para el contratista inteligente, el transporte simple y rentable entre las obras es un argumento muy importante.



## Rentable

Con una anchura de transporte de solo 2,55 m, el 613 E cabe cómodamente en cualquier plataforma baja estándar. Esto ahorra el permiso de transporte y reduce significativamente los costes.



< 20 t\*

## Sin problemas

Con su bajo peso de menos de 20 t, la máquina puede transportarse completamente ensamblada. También se puede conducir fácilmente a los centros de las ciudades.

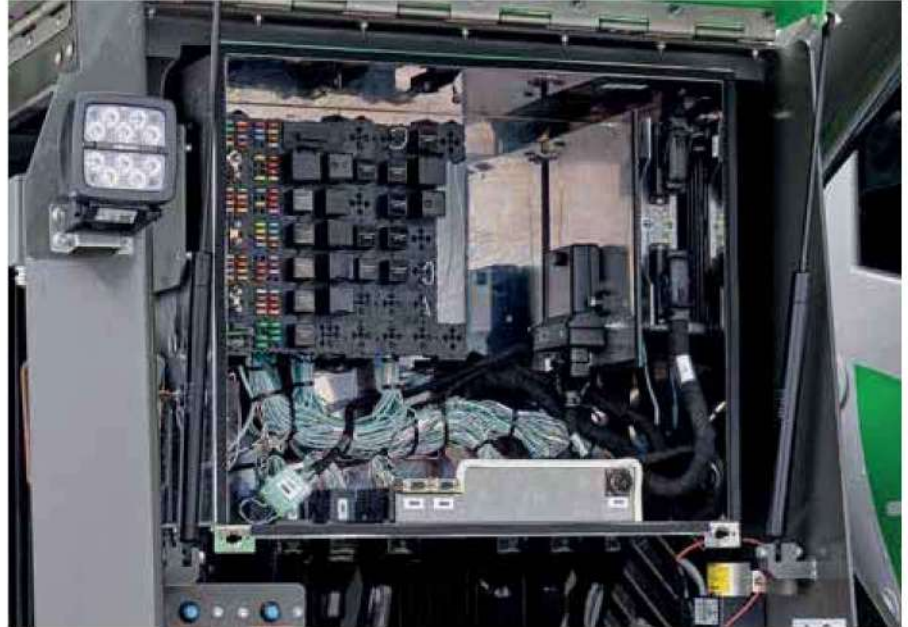


## Rápido

En la obra, la máquina está lista para funcionar inmediatamente después de la descarga. Usted ahorrará tiempo y dinero.



# MANTENIMIENTO Y SERVICIO. NUNCA ANTES FUE TAN FÁCIL.



El sistema de control SENCON le ayuda con el diagnóstico y simplifica la solución de problemas. Su máquina estará disponible rápidamente de nuevo.

Todos los puntos de mantenimiento y servicio están claramente dispuestos y son fácilmente accesibles. La clara marcación de los componentes facilita la orientación.

## ES SIMPLE. CON TECNOLOGÍA CONTROLABLE.



La tecnología fiable y práctica hace la vida más fácil. Dependemos de la hidráulica y la electricidad, donde la electrónica no aporta ningún valor añadido reduciendo costos y tiempo.



Le hacemos feliz, no dependiente. Puede reparar su máquina usted mismo con componentes económicos y unos pocos pasos sencillos.



Los componentes estándar claramente dispuestos en el distribuidor eléctrico central facilitan la comprobación y la solución de problemas.



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, EQUIPO

## TIPO DE MÁQUINA

MODELO (TIPO) 613 Móvil

## MOTOR

TIPO Motor Cummins F3.8, 100 kW / 135 CV a 2200 min<sup>-1</sup>  
Emisiones según la etapa de gases de escape 5

FPT N45, 92 kW / 125 CV a 2200 min<sup>-1</sup>  
Emisiones según la etapa de gases de escape 3a

en todos los casos:  
inyección directa, turboalimentada, inter-cooler y emisiones reducidas

REFRI-GERACIÓN con agua

FILTRO DE GASOIL con separador de agua y calentador

FILTRO DE AIRE Filtro seco con pre separador integrado, descarga automática de polvo, elemento principal y de seguridad, indicador de contaminación

DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE 200 l

DEPÓSITO ADBLUE 30 l

SISTEMA ELÉCTRICO 24 V

BATERÍAS 2 x 155 Ah

OPCIONES Paquete de baja temperatura con precalentamiento del motor (baterías reforzadas)

Bomba de reabastecimiento eléctrica

## CHASIS SUPERIOR

TIPO DE CONSTRUCCIÓN Construcción de caja resistente a la torsión, mecanizado de precisión, casquillos de acero para el rodamiento del brazo. Diseño de fácil servicio, motor instalado longitudinalmente

ELECTRÓNICA Distribuidor eléctrico central, disyuntor de baterías

ILUMINACIÓN Focos LED para una óptima iluminación del área de trabajo

SISTEMA DE REFRI-GERACIÓN Sistema de refrigeración de tres circuitos con gran capacidad de refrigeración, accionamiento del ventilador controlado electrónicamente para el refrigerador de agua, aire de carga y aceite

SEGURIDAD Cámara de vigilancia de la zona trasera y a la derecha

OPCIONES Luces delanteras LED adicionales

Dos faros giratorios en la parte trasera

Cámaras adicionales

Pintura marítima para proteger de la corrosión

Barnizado especial

Paquete criogénico

Autom. Lubricación central para el punto de giro del brazo, el cilindro de amortiguación, la pista de la plataforma giratoria y los rodamientos del rodillo del cabrestante

Lubricación de los dientes del piñón





# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, EQUIPO

## SISTEMA HIDRÁULICO / HIDRÁULICA


Unidad de bombeo montada directamente en el motor diésel. Sistema hidráulico Load Sensing/LUDV, funciones de trabajo operadas electrohidráulicamente, control de límite de carga. Bomba de desplazamiento variable de pistón axial. La asignación independiente y proporcional del volumen de la bomba permite controlar con precisión varias funciones de trabajo de forma simultánea e independiente entre sí.

CAUDAL	hasta 200 l/min
PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO	hasta 330 bar
FILTRACIÓN	Filtración de alto rendimiento con intervalo de cambio más largo
DEPÓSITO HIDRÁULICO	180 l
CONTROL	Control hidráulico proporcional y sensible de los movimientos, 2 servo joysticks para las funciones de trabajo, funciones adicionales a través de interruptores y pedales, dispuestos de forma ergonómica y sencilla
SEGURIDAD	Circuitos hidráulicos asegurados con válvulas de seguridad Válvula de seguridad contra la ruptura detubos para balancines y cilindros telescópicos
OPCIONES	Llenado de aceite ecológico Sistema de filtro ultrafino SENNEBOGEN HydroClean (3 µm) con separación de agua Precalentamiento del depósito hidráulico

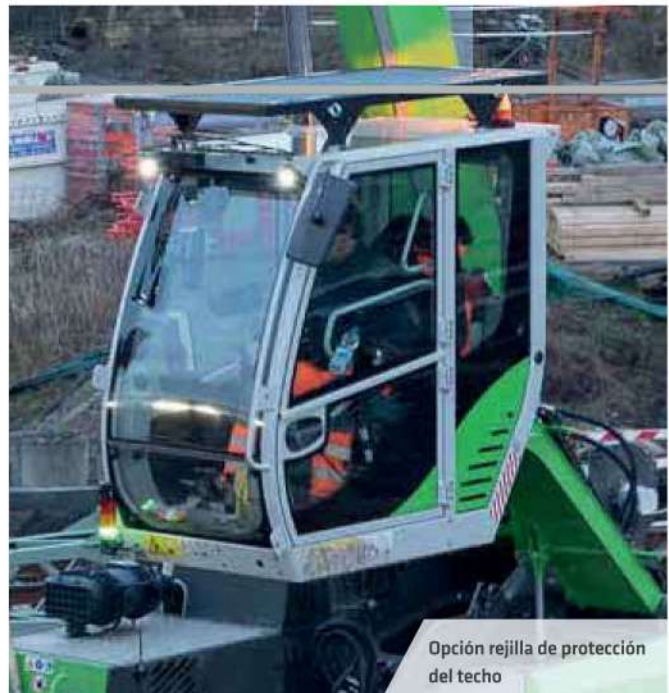
## ACTUADOR ROTATIVO / MECANISMO DE GIRO

ENGRANAJE	Reductor planetario compacto con motor hidráulico de eje inclinado, válvulas de freno integradas
FRENO DEL MECANISMO DE GIRO	Freno multidisco sobre muelles
CORONA GIRATORIA	Anillo giratorio grande, con dientes externos, con una fila de rodamientos de bolas
VELOCIDAD DE GIRO	0-2 min <sup>-1</sup> , ajuste continuo

## CABINA

TIPO DE CABINA	Multicab, elevable 1,75 m 
EQUIPAMIENTO DE LA CABINA	Cabina con elevación hidráulica Cabina cómoda para el conductor, montada elásticamente con superaislamiento de sonido. Versión para todo tipo de clima, vidrios de seguridad en todo el perímetro y gran ventana en el techo, parabrisas con bisagras. Confortable asiento sobre apoyos elásticos, peso regulable y con amortiguación de vibraciones. Panel de instrumentos claramente dispuesto con columna de dirección giratoria. Calefacción regulable en la cabina con circulación de aire y filtro de partículas, aire acondicionado automático.

OPCIONES	Calefacción de estacionamiento con temporizador Rejilla frontal FOPS Rejilla protectora del techo Rejilla protectora del techo FOPS Acristalamiento de vidrio templado Radio con conexión USB y SD, MP3 y función Bluetooth®
----------	---



Opción rejilla de protección del techo



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, EQUIPO



Opción de control remoto por radio



Opción de pinza hidráulica



Opción de brazo abatible

### EQUIPAMIENTO DE TRABAJO

BRAZO	3 partes con cabezal giratorio, telescopio hidráulico continuo de 14,6 a 18,8 m, velocidad de ajuste de -12° a 70° en aprox. 35 segundos
FRENO DE SEGURIDAD	Freno multidisco sobre muelles
SEGURIDAD DE LA GRÚA	Control del par de carga de última generación con registrador de eventos, panel claramente dispuesto con visualización de todos los datos importantes a través de la pantalla SENCON, interruptor de límite de elevación, dispositivo de seguridad antirrotura del cable, válvulas de alivio de presión y protección contra la rotura de tuberías
CILINDRO	Cilindro hidráulico con juntas herméticas y elementos de guía de alta calidad
OPCIONES	<p>Brazo articulado de 5 m con punta plegable, capacidad de carga de 4 t, inclinable a 45°, puede ampliarse sin equipo auxiliar, se mantiene bloqueado en el brazo principal cuando no se utiliza</p> <p>3 m de punta plegable junto con 2 cabrestantes de elevación, capacidad de carga de 4 t, inclinable 20° o 45°, puede ampliarse sin equipo auxiliar, se mantiene bloqueado en el brazo principal cuando no se utiliza</p> <p>Horquilla elevadora</p> <p>Plataforma de trabajo aéreo</p> <p>Barnizado especial</p> <p>Unidad de emergencia</p> <p>Control remoto por radio</p> <p>Limitación del rango de operación, programable sin restricciones</p> <p>Equipo de agarre con cubeta tipo jaula, 600 l</p> <p>Acepta plataformas de carga con una inclinación de 2°/4°</p> <p>Sistema de telemetría SENtrack DS</p>



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, EQUIPO

## ESTRUCTURA INFERIOR

CONSTRUCCIÓN	Carro inferior móvil, resistente a la torsión y mecanizado con precisión, con soporte integrado de 4 puntos
ACCIONAMIENTO	Tracción y dirección en todas las ruedas, tracción de desplazamiento a través de la transmisión de cambio de potencia de 2 etapas, eje de giro automático con un ángulo de giro de 4°, bloqueable manualmente, potente tracción y conducción dinámica
FRENO DE ESTACIONAMIENTO	Freno multidisco sobre muelles
NEUMÁTICOS	Neumáticos de 8 capas medida 10.000-20
VELOCIDAD	0 - 8 km/h terreno 0 - 20 km/h con aprobación del StVZO
OPCIONES	Neumáticos anchos por encargo con una anchura de vehículo mayor de 2,75 m Acoplamiento de maniobra

## CABRESTANTE

Los cabrestantes son accionados por motores hidráulicos de alta presión, proporcionando siempre un control óptimo de la velocidad de la fuerza de tracción. Válvulas de freno de descenso hidráulico para un frenado sensible y sin desgaste. Fuertes engranajes planetarios en baño de aceite, de bajo mantenimiento.

Los frenos de retención son de resorte, sin mantenimiento, frenos multidisco de bajo desgaste que funcionan en un baño de aceite, refrigerados por aceite.

Fuerza de tracción 35 kN (3ª fase), velocidad del cable 95 m/min, diámetro del cable 14 mm, longitud máxima del cable 80 m

OPCIONES	2. Cabrestante de la grúa: Fuerza de tracción 35 kN (3ª fase), velocidad del cable 95 m/min, diámetro del cable 14 mm, longitud máxima del cable 160 m
----------	--

## PESO EN SERVICIO

PESO	aprox. 19.700 kg con brazo telescópico de 18,8 m, brazo de punta de 5 m, gancho de 10,5 t, cable de elevación de 80 m, lastre de 4,1 t, cabrestante de 3,5 t
------	---

NOTA El peso operativo varía según el equipo y los accesorios.

Modificaciones técnicas reservadas.



Opción 2. Cabrestante de la grúa



## EQUIPO DE GRÚA

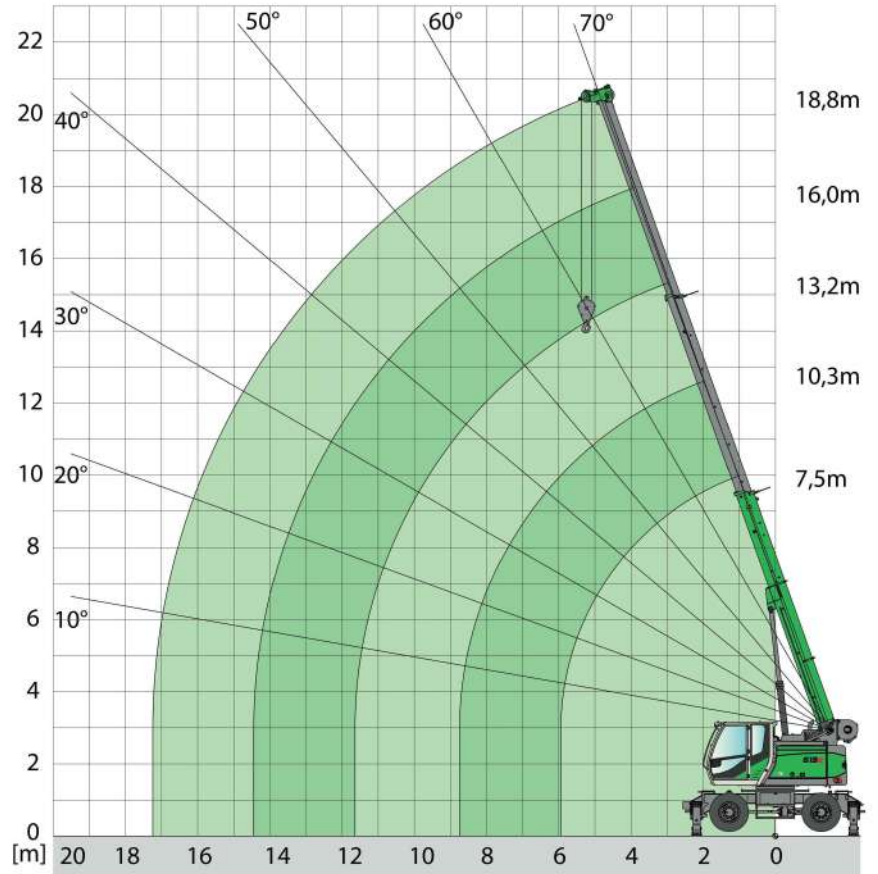


**BRAZO PRINCIPAL  
HA 18,8 m**



**Comentarios:**

1. Los valores de carga útil especificados son válidos para el nivel y la estabilidad de la máquina.
2. Los valores de capacidad de carga se dan en toneladas y se aplican a un ángulo de giro de 360°. Los valores de carga útil se aplican a 613 M soportados, los valores de carga útil entre paréntesis () se aplican a los neumáticos montados de forma independiente.
3. Los valores de la carga útil se basan en las normas DIN 15019.2, ISO 4305.
4. El peso del equipo de transporte de carga (ganchos, suspensiones) debe deducirse de las capacidades de carga.
5. Los valores de carga deben limitarse o reducirse para tener en cuenta las condiciones desfavorables como terreno blando o desigual, pendientes, viento, cargas laterales, cargas oscilantes, sacudidas o paradas repentinas de las cargas, inexperiencia del personal o conducción con carga.
6. El polipasto de cable permitido por línea durante el funcionamiento de la grúa es de 3.500 kg con un diámetro de cable de 14 mm.
7. Las capacidades de carga marcadas con \* solo son válidas con equipos especiales.
8. Los valores de carga especificados son solo orientativos. Las capacidades de carga aplicables se pueden encontrar en las tablas en las instrucciones de funcionamiento.



**LONGITUD DEL BRAZO [m]**

LARGUERO [m]	7,5	10,3	13,2	16,0	18,8
2,0	15,0 (12,0)				
3,0	13,3 (8,3)	10,0 (8,4)			
4,0	10,6 (5,3)	10,0 (5,3)	8,0 (5,4)		
5,0	8,5 (3,7)	8,6 (3,8)	8,0 (3,8)	6,0 (3,9)	
5,5	7,5 (3,2)	7,6 (3,4)	7,4 (3,4)	6,0 (3,4)	4,5 (3,4)
6,0	5,7 (2,9) / 6,0 m	6,7 (2,9)	6,7 (2,9)	5,9 (2,9)	4,5 (2,9)
7,0		5,2 (2,3)	5,3 (2,3)	5,2 (2,3)	4,5 (2,3)
8,0		4,2 (1,8)	4,3 (1,8)	4,3 (1,8)	4,1 (1,9)
9,0		3,6 (1,5) / 8,8 m	3,5 (1,5)	3,6 (1,5)	3,6 (1,5)
10,0			3,0 (1,2)	3,0 (1,2)	3,0 (1,2)
11,0			2,6 (1,0)	2,6 (1,0)	2,6 (1,0)
12,0			2,4 (0,9) / 11,6 m	2,2 (0,8)	2,3 (0,8)
13,0				2,0 (0,7)	2,0 (0,7)
14,0				1,7 (0,6)	1,7 (0,6)
15,0				1,6 (-) / 14,4 m	1,5
16,0					1,3
17,0					1,1 / 17,3 m

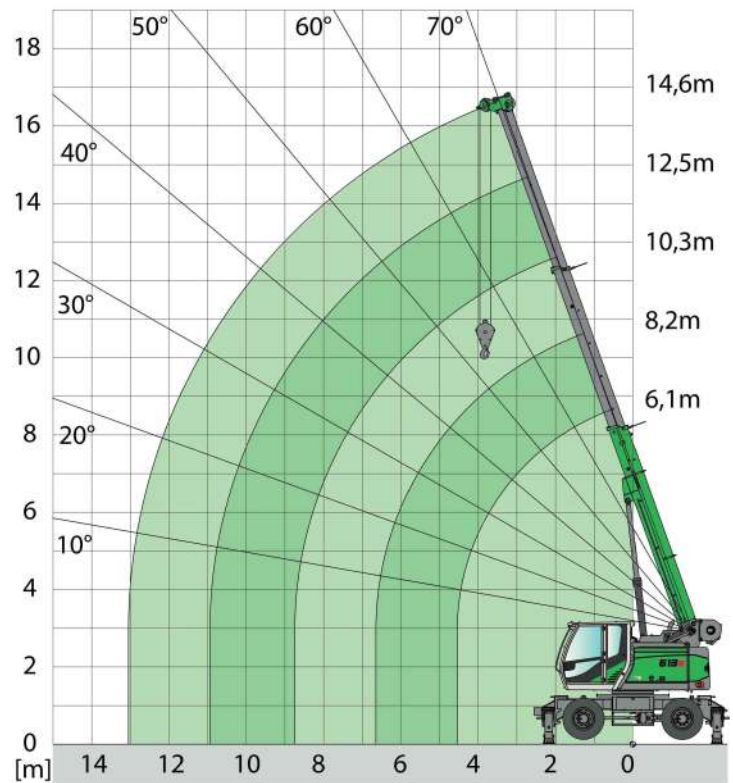
Tab. n.º: 613M18.8/75/2000/4/1/08.06 Brazo (apoyado)  
Tab. n.º: 613M18.8/75/2000/4/1/08.06 Brazo (autónomo)



# EQUIPO DE GRÚA



**BRAZO PRINCIPAL**  
HA 14,6 m



EQUIPO DE GRÚA

Tab. n.º: 613M-14.6/75/2000/4.1/08.06 Brazo (apoyado)  
Tab. n.º: 613M-14.6/75/960/4.1/08.06 Brazo (autónomo)

LARGUERO [m]	LONGITUD DEL BRAZO [m]				
	6,1	8,2	10,3	12,5	14,6
2,0	16,0 (12,0)	13,0 (12,0)			
3,0	13,5 (8,3)	13,0 (8,3)	11,0 (8,4)		
4,0	10,8 (5,3)	10,9 (5,4)	10,5 (5,4)	8,3 (5,4)	6,5 (5,4)
4,5	9,6 (4,4)	9,8 (4,6)	9,6 (4,6)	7,8 (4,6)	6,3 (4,6)
5,0		8,7 (3,9)	8,7 (3,9)	7,2 (3,9)	6,1 (3,9)
6,0		6,8 (2,9)	6,8 (3,0)	6,3 (3,0)	5,3 (3,0)
7,0		5,1 (2,5) / 6,7 m	5,3 (2,4)	5,4 (2,4)	4,6 (2,4)
8,0			4,3 (1,9)	4,4 (1,9)	4,1 (2,0)
9,0			2,7 (1,6) / 8,8 m	3,7 (1,6)	3,7 (1,6)
10,0				3,1 (1,3)	3,1 (1,4)
11,0				2,7 (1,1) / 10,9 m	2,7 (1,1)
12,0					2,3 (1,0)
13,0					2,1 (0,8)



**GANCHO**

CAPACIDAD [t]	PESO [kg]	CABLE Y CARGA MÁXIMA					
		5	4	3	2	1	
17,5 t (2 rodillos)	180 kg	17.500 kg	14.000 kg	10.500 kg	7.000 kg	3.500 kg	para el brazo principal
10,5 t (1 rodillo)	100 kg			10.500 kg	7.000 kg	3.500 kg	para el brazo principal
4 t	40 kg					3.500 kg	para los brazos giratorios

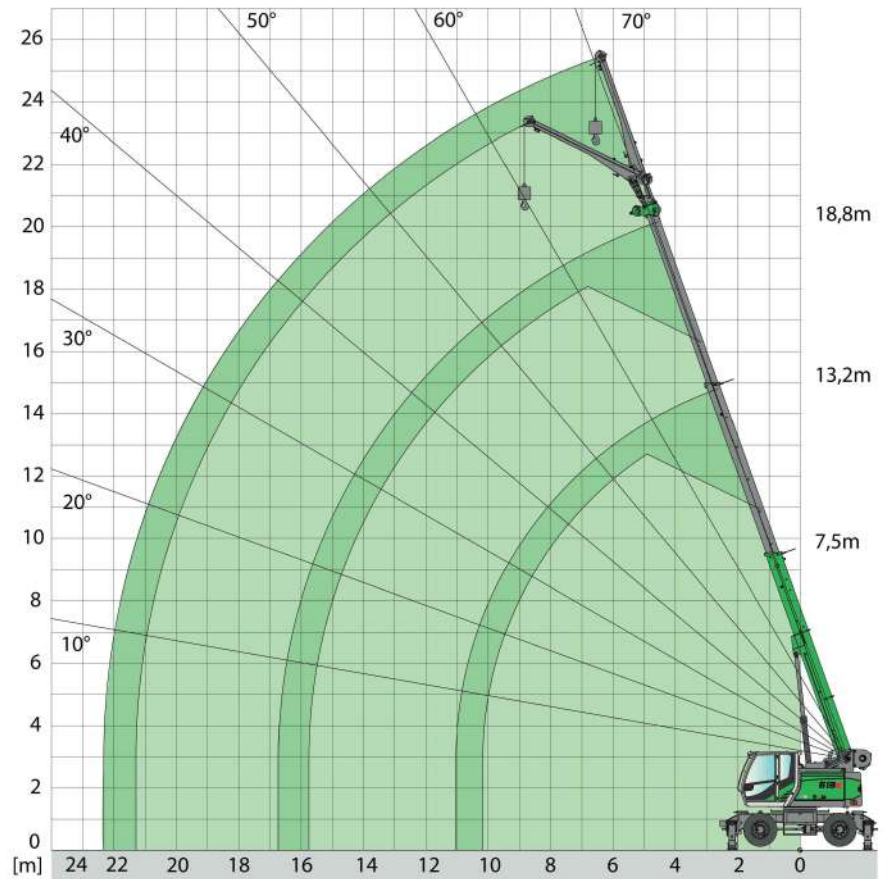


## EQUIPO DE GRÚA

 BRAZO SUPERIOR SA 5,0 m

 HA 18,8 m

 DIN ISO  360°



LARGUERO [m]	LONGITUD DEL BRAZO TELESCÓPICO [m]									
	7,5		10,3		13,2		16,0		18,8	
	0°	45°	0°	45°	0°	45°	0°	45°	0°	45°
4,0	3,8 (3,8)		4,4 (4,4)							
5,0	3,3 (3,3)		3,8 (3,8)		4,2 (4,0)					
6,0	2,9 (2,9)	2,0 (2,0)	3,3 (3,1)		3,8 (3,0)		3,8 (3,0)			
7,0	2,5 (2,5)	1,9 (1,9)	3,1 (2,4)	2,0 (2,0)	3,4 (2,4)		3,5 (2,3)		2,7 (2,3)	
8,0	2,2 (2,1)	1,9 (1,9)	2,8 (2,0)	2,0 (2,0)	3,1 (1,9)	2,0 (1,9)	3,2 (1,9)		2,7 (1,8)	
9,0	2,0 (1,7)	1,8 (1,7)	2,5 (1,6)	1,9 (1,6)	2,8 (1,5)	2,0 (1,5)	2,9 (1,5)	1,9 (1,5)	2,6 (1,5)	
10,0	1,9 (1,4)		2,2 (1,3)	1,9 (1,3)	2,5 (1,3)	1,9 (1,3)	2,6 (1,2)	1,9 (1,2)	2,4 (1,2)	1,9 (1,2)
11,0			2,0 (1,1)	1,8 (1,1)	2,3 (1,0)	1,9 (1,0)	2,4 (1,0)	1,9 (1,0)	2,2 (0,9)	1,9 (0,9)
12,0			1,8 (0,9)		2,2 (0,8)	1,8 (0,8)	2,2 (0,8)	1,9 (0,8)	2,0 (0,8)	1,9 (0,8)
13,0			1,8 (0,7)		2,0 (0,7)	1,8 (0,7)	2,0 (0,6)	1,8 (0,6)	1,9 (0,6)	1,8 (0,6)
14,0					1,7 (0,6)		1,7 (0,5)	1,7 (0,5)	1,7	1,7
15,0					1,5		1,5	1,5	1,4	1,4
16,0					1,4		1,3		1,3	1,3
17,0							1,1		1,1	
18,0							1,0		1,0	
19,0									0,9	
20,0									0,7	

Tab. n.º: 613M-18,8/75/2000/41/08.065A5  
Tab. n.º: 613M-18,8/75/960/41/08.065A5



# EQUIPO DE GRÚA



**BRAZO SUPERIOR SA 5,0 m**



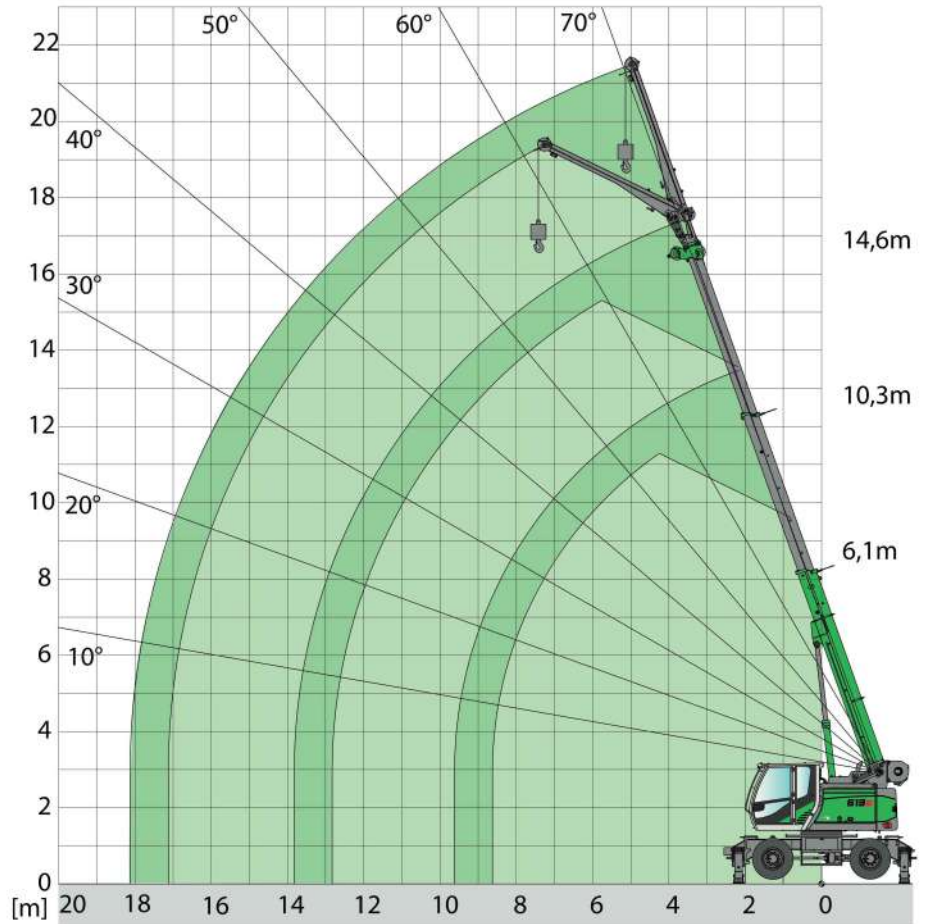
**HA 14,6 m**



**DIN ISO**



**360°**



EQUIPO DE GRÚA

LARGUERO [m]	LONGITUD DEL BRAZO TELESCÓPICO [m]										
	6,1		8,2		10,3		12,5		14,6		
	0°	45°	0°	45°	0°	45°	0°	45°	0°	45°	
3,0	4,2 (4,2)										
4,0	3,5 (3,5)		4,0 (4,0)								
5,0	3,0 (3,0)		3,5 (3,5)		3,7 (3,7)		4,0 (4,0)				
6,0	2,6 (2,6)	1,9 (1,9)	3,0 (3,0)	2,0 (2,0)	3,4 (3,1)		3,6 (3,0)			3,5 (3,0)	
7,0	2,2 (2,2)	1,9 (1,9)	2,7 (2,5)	2,0 (2,0)	3,0 (2,4)	2,0 (2,0)	3,3 (2,4)			3,4 (2,4)	
8,0	1,9 (1,9)	1,8 (1,8)	2,4 (2,0)	1,9 (1,9)	2,7 (2,0)	2,0 (2,0)	3,0 (1,9)	2,0 (1,9)		3,0 (1,9)	
9,0	1,8 (1,7)		2,1 (1,7)	1,8 (1,7)	2,5 (1,6)	1,9 (1,6)	2,8 (1,6)	1,9 (1,6)	2,7 (1,6)	2,0 (1,6)	
10,0			1,9 (1,4)		2,2 (1,3)	1,9 (1,3)	2,5 (1,3)	1,9 (1,3)	2,5 (1,3)	1,9 (1,3)	
11,0			1,8 (1,2)		2,0 (1,1)	1,8 (1,1)	2,3 (1,1)	1,9 (1,1)	2,2 (1,1)	1,9 (1,1)	
12,0					1,8 (0,9)		2,0 (0,9)	1,8 (0,9)	2,0 (0,9)	1,9 (0,9)	
13,0					1,8 (0,8)			1,9 (0,8)		1,8 (0,7)	
14,0								1,7 (0,6)		1,8 (0,6)	
15,0								1,6 (0,5)		1,6 (0,5)	
16,0										1,4	

Tab. n.º: 613M-14,6/75/2000/4,1/08.065A5  
Tab. n.º: 613M-14,6/75/960/4,1/08.065A5



## EQUIPO DE AGARRE



**BRAZO PRINCIPAL**  
HA 18,8 m

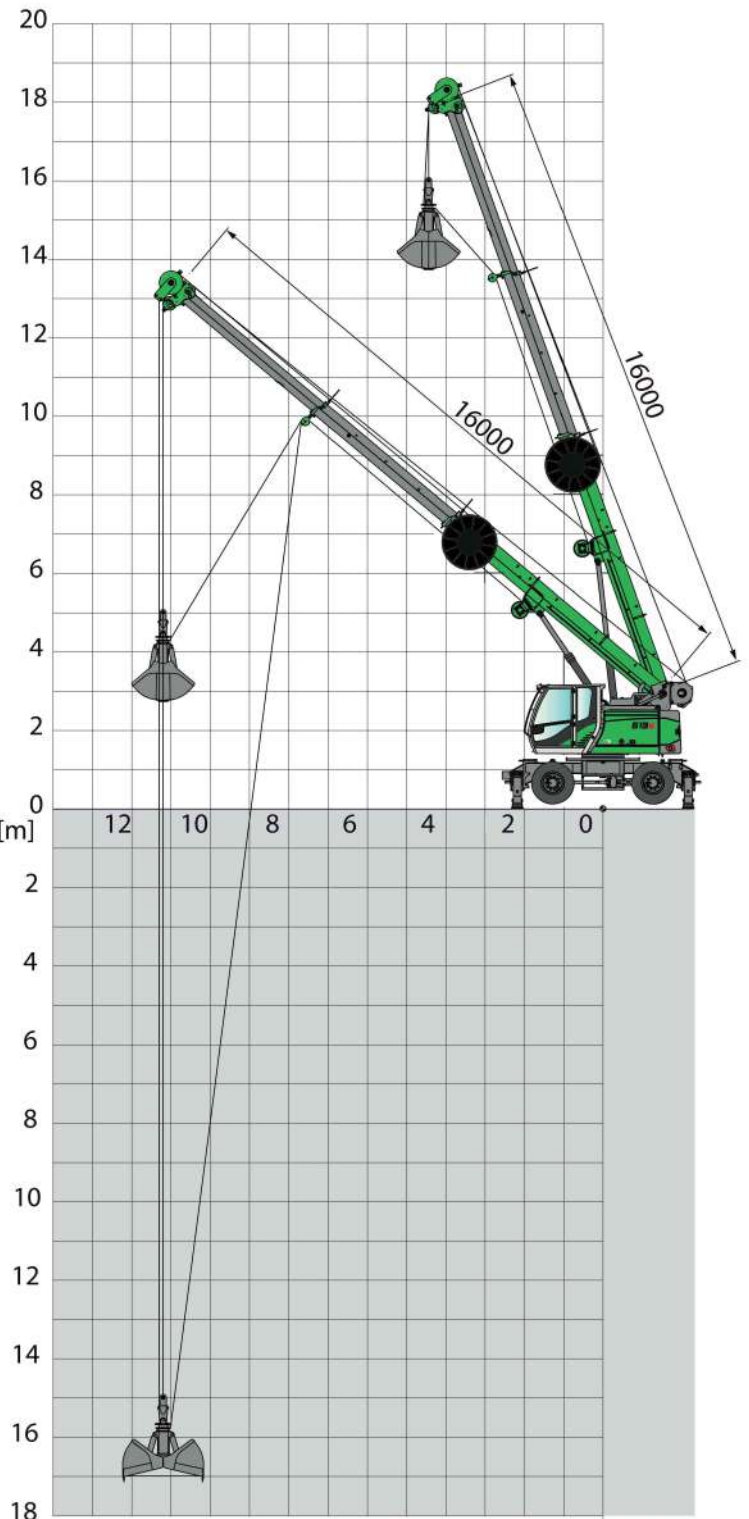


**Comentarios:**

1. Los valores de carga útil especificados son válidos para el nivel y la estabilidad de la máquina.
2. Los valores de capacidad de carga se dan en toneladas y se aplican a un ángulo de giro de 360°. Las capacidades de carga se aplican para soportes de 613 M.
3. Los valores de la carga útil se basan en las normas DIN 15019.2 e ISO 4305.

EQUIPO DE AGARRE

LARGUERO [m]	LONGITUD DEL BRAZO [m]			
	7,5	10,3	13,2	16,0
2,0	12,7			
3,0	11,3	8,5		
4,0	9,0	8,5	6,8	
5,0	7,2	7,3	6,8	5,1
5,5	6,3	6,4	6,3	5,1
6,0		5,7	5,7	5,0
7,0		4,4	4,5	4,4
8,0		3,5	3,5	3,5
9,0			3,0	3,0
10,0			2,5	2,5
11,0			2,2	2,2
12,0				1,8
13,0				1,7
14,0				1,4
15,0				
16,0				





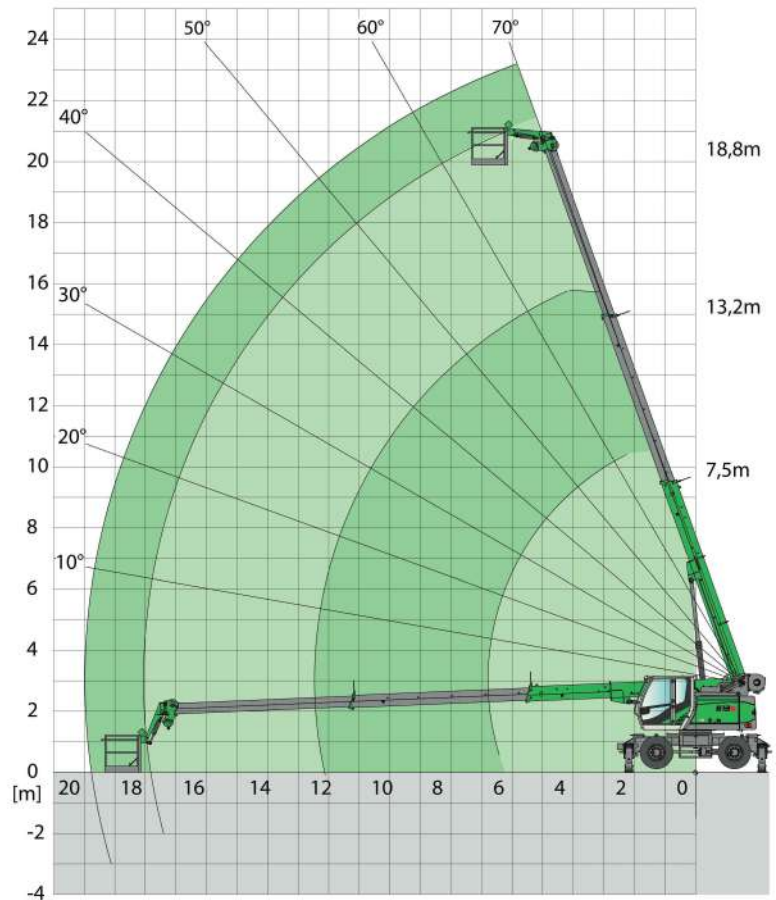
# PLATAFORMA DE TRABAJO



**PLATAFORMA DE TRABAJO  
HA 18,8 m**



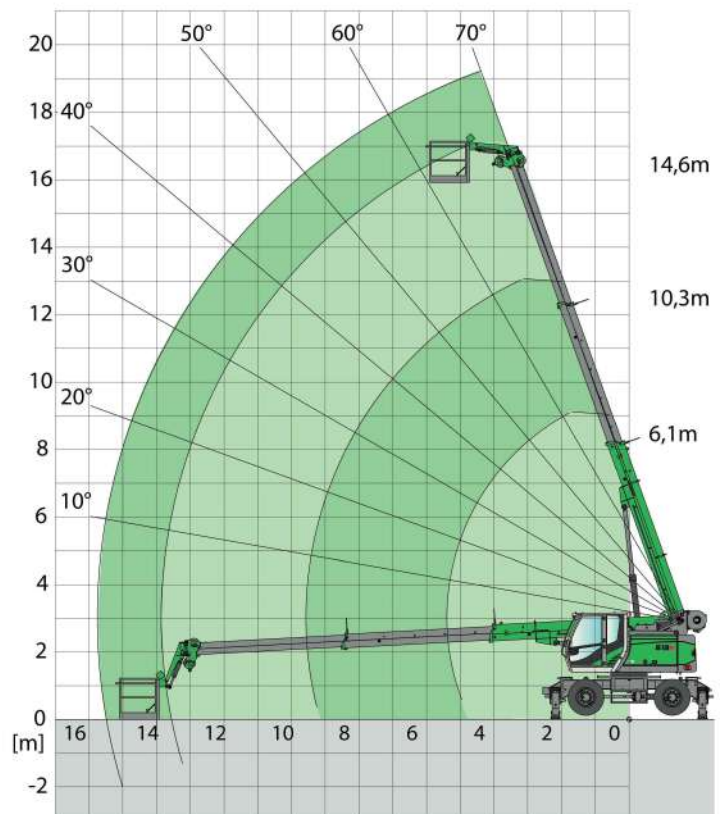
La carga útil permitida para la plataforma de trabajo es de 350 kg: 2 personas que pesen 80 kg cada una + 190 kg de carga útil.



**PLATAFORMA DE TRABAJO  
HA 14,6 m**



La carga útil permitida para la plataforma de trabajo es de 350 kg: 2 personas que pesen 80 kg cada una + 190 kg de carga útil.



PLATAFORMA DE TRABAJO

## EQUIPO DE HORQUILLA ELEVADORA

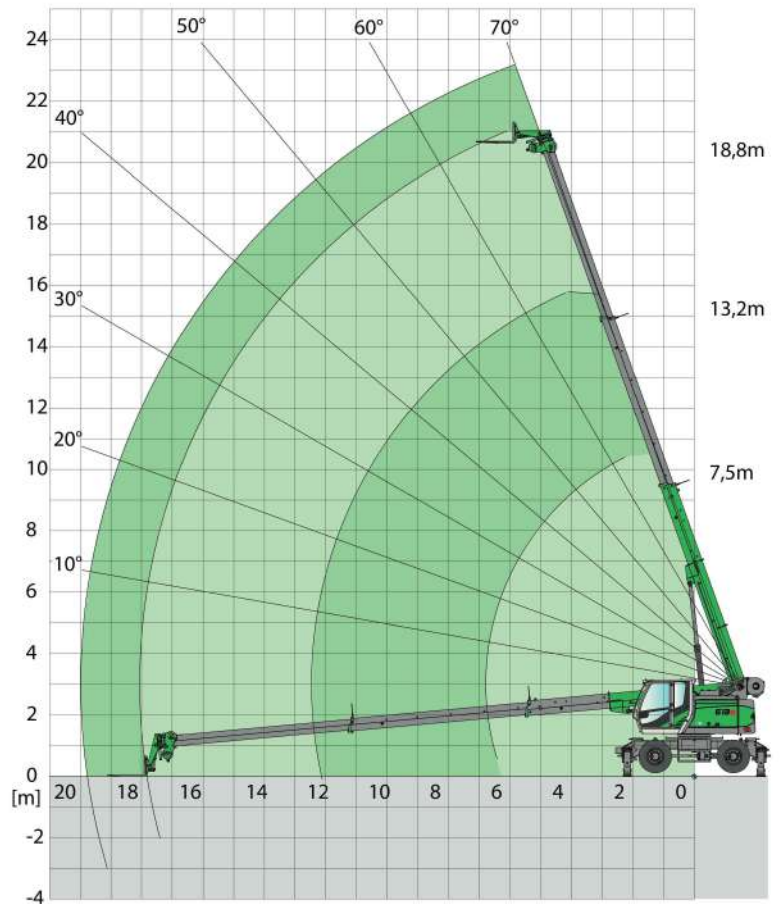


**HORQUILLA ELEVADORA**  
7,5 - 18,8 m



**Comentarios:**

1. Los valores de carga útil especificados son válidos para el nivel y la estabilidad de la máquina.
2. Los valores de capacidad de carga se dan en toneladas y se aplican a un ángulo de giro de 360°.
3. Los valores de la carga útil se basan en las normas DIN 15019.2 e ISO 4305.
4. Los valores de carga útil se aplican a la carga colocada centralmente en la horquilla de elevación a una distancia del centro de gravedad de 500 mm del soporte de la horquilla.
5. Los valores de carga deben limitarse o reducirse para tener en cuenta las condiciones desfavorables como terreno blando o desigual, pendientes, viento, cargas laterales, cargas oscilantes, sacudidas o paradas repentinas de las cargas, inexperiencia del personal o conducción con carga.
6. Los valores de carga útil se aplican a la condición soportada.
7. Las cargas útiles entre paréntesis ( ) se aplican a una situación autónoma.
8. Los valores de carga especificados son solo orientativos. Las capacidades de carga aplicables se pueden encontrar en las tablas en las instrucciones de funcionamiento.



EQUIPO DE HORQUILLA ELEVADORA

LARGUERO [m]	LONGITUD DEL BRAZO [m]				
	7,5	10,3	13,2	16,0	18,8
2,0	2,5 (1,53)				
3,0	2,5 (1,53)	1,3 (0,63)			
4,0	2,5 (1,53)	1,3 (0,63)	0,9		
4,5	2,5 (1,53)	1,3 (0,63)	0,9	0,6	
5,0	2,5 (1,53)	1,3 (0,63)	0,9	0,6	0,5
6,0	2,5 (1,53)	1,3 (0,63)	0,9	0,6	0,5
7,0	2,5 (1,53)	1,3 (0,63)	0,9	0,6	0,5
8,0	2,5/7,5 (1,53)/7,5	1,3 (0,63)	0,9	0,6	0,5
9,0		1,3 (0,63)	0,9	0,6	0,5
10,0		1,3 (0,63)	0,9	0,6	0,5
11,0		1,3/10,3 (0,63)/10,3	0,9	0,6	0,5
12,0			0,9	0,6	0,5
13,0			0,9/13,2	0,6	0,5
14,0				0,6	0,5
15,0				0,6	0,5
16,0				0,6	0,5
17,0					0,5
18,0					0,5/18,8

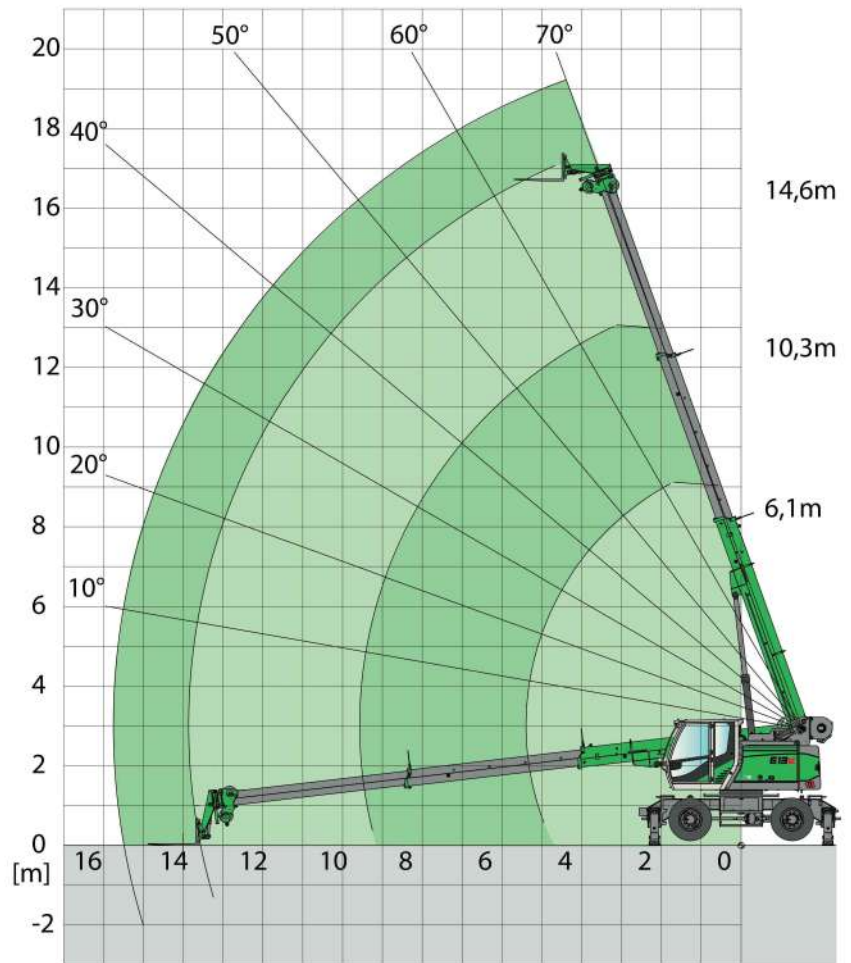
Tab. n.º: 613M-18.8/75/2000(960)/41/08.06



# EQUIPO DE HORQUILLA ELEVADORA



**HORQUILLA ELEVADORA**  
6,1 - 14,6 m

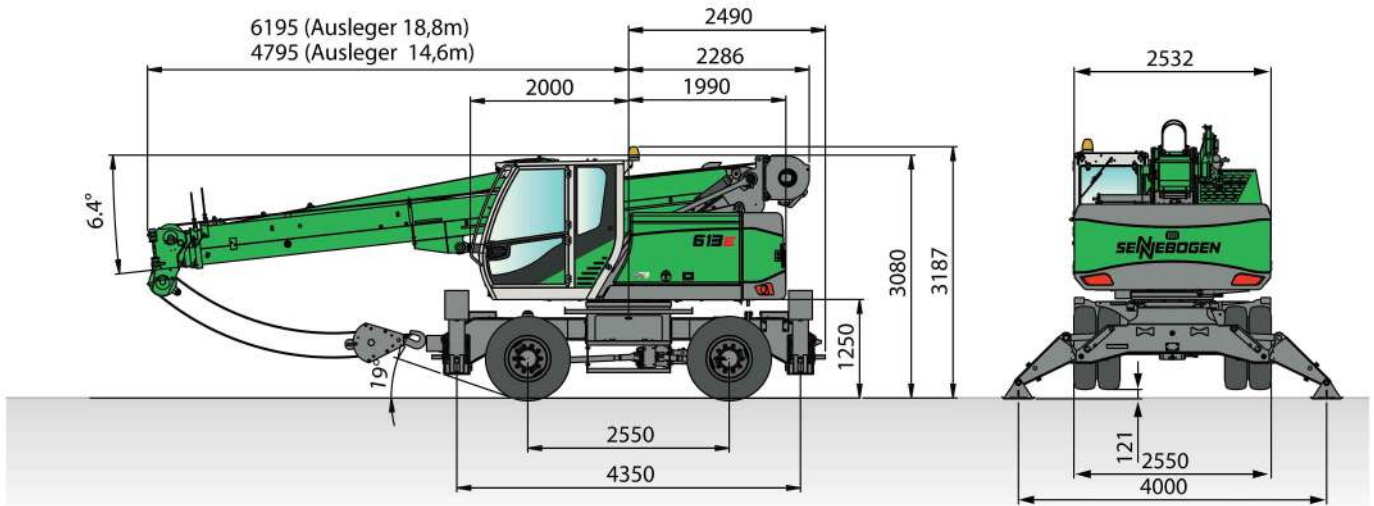


LARGUERO [m]	LONGITUD DEL BRAZO [m]				
	6,1	8,2	10,3	12,5	14,6
2,0	2,5 (2,0)				
3,0	2,5 (2,0)	1,8 (1,28)			
4,0	2,5 (2,0)	1,8 (1,28)	1,4 (0,7)		
4,5	2,5 (2,0)	1,8 (1,28)	1,4 (0,7)	1,0 (0,37)	
5,0	2,5 (2,0)	1,8 (1,28)	1,4 (0,7)	1,0 (0,37)	0,6
6,0	2,5 (2,0)	1,8 (1,28)	1,4 (0,7)	1,0 (0,37)	0,6
7,0		1,8 (1,28)	1,4 (0,7)	1,0 (0,37)	0,6
8,0		1,8 (1,28)	1,4 (0,7)	1,0 (0,37)	0,6
9,0		1,8/8,2 (1,28) / 8,2	1,4 (0,7)	1,0 (0,37)	0,6
10,0			1,4 (0,7)	1,0 (0,37)	0,6
11,0			1,4/10,3 (0,7)/10,3	1,0 (0,37)	0,6
12,0				1,0 (0,37)	0,6
13,0				1,0/12,5 (0,37)/12,5	0,6
14,0					0,6
15,0					0,6/14,6

Tab. n.º: 613M-14\_6/75/2000(960)/41/08.06

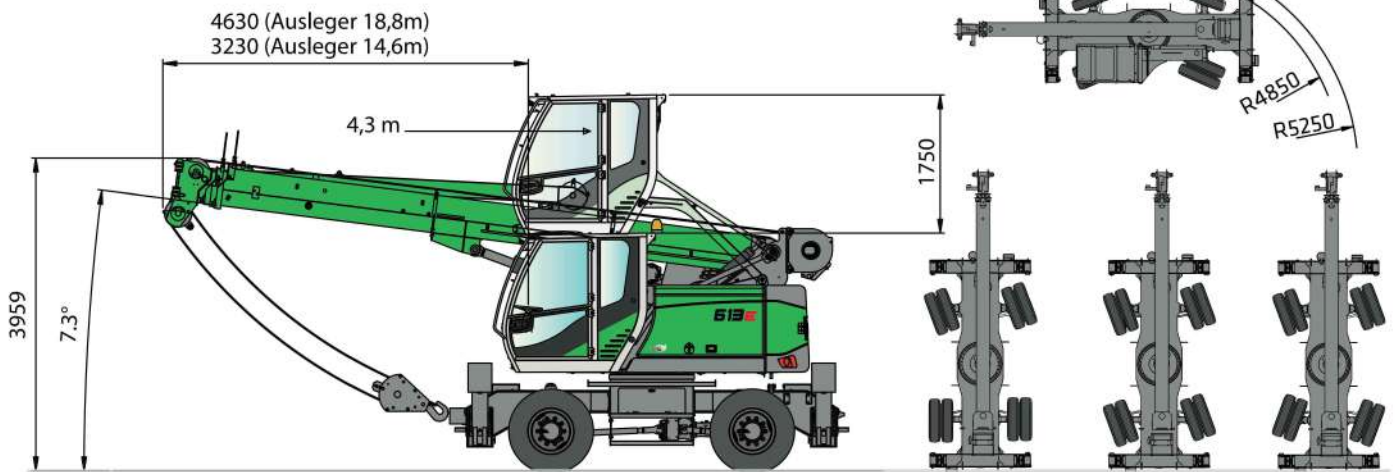
EQUIPO DE HORQUILLA ELEVADORA

## MEDIDAS DE TRANSPORTE



613 CON CARRO INFERIOR MÓVIL

### DIÁMETRO DE GIRO



613 CON CARRO INFERIOR MÓVIL

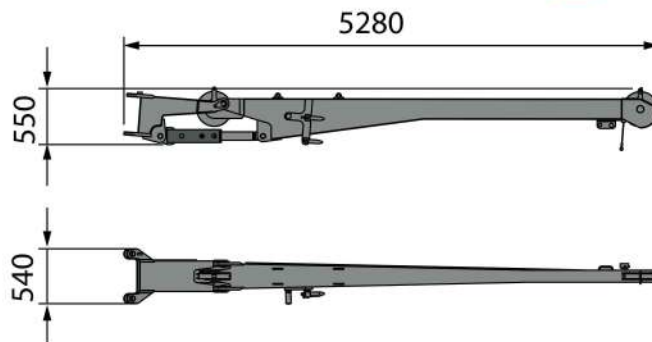
Medidas en [mm]



# EQUIPOS AUXILIARES

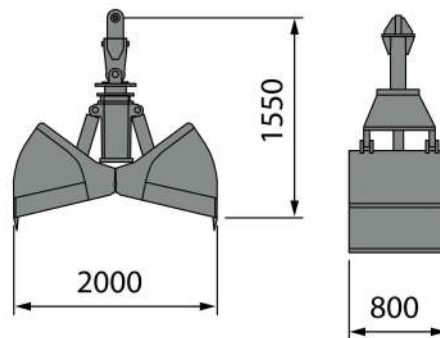
## BRAZO SUPERIOR DE 5 m

**i** **Peso:** 350 kg



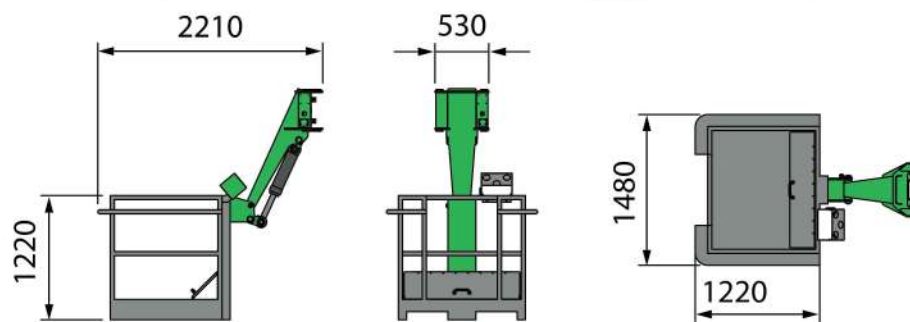
## PALA HIDRÁULICA CON DIENTES Y AGUJEROS DE DRENAJE

**i** **Peso:** 750 kg  
**Densidad máx.** 2 t/m<sup>3</sup>  
**Contenido máx.** 600 litros



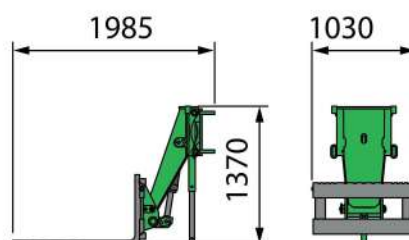
## PLATAFORMA DE TRABAJO

**i** **Peso:** 400 kg



## FIJACIÓN DE LA HORQUILLA ELEVADORA

**i** **Peso:** 500 kg



Medidas en [mm]



Pinza hidráulica; Países Bajos





Construcción de edificios; Alemania



Ingeniería civil; Alemania



Construcción de puentes; Alemania





### SENNEBOGEN ACADEMY

Ampliación del conocimiento, porque el éxito se basa en el conocimiento. En la Academia SENNEBOGEN, damos gran importancia a que funcione con eficacia.

➔ [www.sennebogen-academy.com](http://www.sennebogen-academy.com)



### SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Amplio servicio de atención al cliente. Y suministro de piezas de repuesto. El servicio se escribe en mayúsculas con nosotros.

➔ [www.sennebogen.com/customer-service](http://www.sennebogen.com/customer-service)



### SENtrack DS

Gestión eficiente de la flota con SENtrack DS: Utilice la información que de otra manera permanecería oculta y aumente su eficiencia.

➔ [www.sennebogen.com/sentrack](http://www.sennebogen.com/sentrack)



### RENTAL & USED

Descubra la gama única de máquinas de alquiler de SENNEBOGEN Rental & Used. Aquí puede encontrar su máquina de alquiler:

➔ [www.sennebogen-rental-used.com](http://www.sennebogen-rental-used.com)

## CONVIÉRTASE EN MIEMBRO DEL CLUB DE CONDUCTORES

¡Usted y su máquina están en el centro de atención! La información exclusiva, el intercambio de experiencias con los conductores de SENNEBOGEN, así como la diversión y el entusiasmo son nuestro principal objetivo.

Todas las ventajas en ➔ [www.sennebogen.com/operators-club](http://www.sennebogen.com/operators-club)





# MOVE BIG THINGS - WITH US!



más de **68**  
años de experiencia

**100 %**  
negocio familiar

más de **1600**  
profesionales experimen-  
tados en todo el mundo

**3**  
plantas de producción  
en Alemania

más de **180**  
socios de ventas y servicios  
en todo el mundo

**11**  
diferentes  
grúas telescópicas



Manipulador telescópico  
**5,5 t**

Equilibrador  
**130-300 t**

Manejo de materiales  
**17-420 t**

Draga de cables  
**13,5-300 t**

Grúa sobre cadenas  
**50-300 t**

Grúa telescópica  
**16-130 t**

Grúa portuaria  
**300 t**

El presente catálogo describe modelos de máquinas, alcance del equipamiento de cada modelo y opciones de configuración (equipos de serie y especiales) de las máquinas suministradas por SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH. Las ilustraciones de los dispositivos pueden incluir equipamientos especiales o adicionales. En función del país al que se envíe la máquina, es posible que haya diferencias en el equipo, sobre todo en el caso de los equipos de serie y especiales. Todas las denominaciones de productos empleadas pueden ser marcas de SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH u otros proveedores cuyo uso por parte de terceros para sus propios fines puede suponer una violación de los derechos de su propietario.

Por favor, solicite información sobre las opciones de equipamiento disponibles a su socio distribuidor de SENNEBOGEN in situ. Las características de rendimiento deseadas únicamente serán vinculantes cuando se recojan de forma expresa en la celebración del contrato. Opciones de suministro y modificaciones técnicas reservadas. Datos sin garantía. Modificaciones en el equipamiento y desarrollos técnicos reservados. © SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing (Alemania). Reimpresión, total o parcial, solo con el consentimiento por escrito de SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing (Alemania).

**SENNEBOGEN**  
**Maschinenfabrik GmbH**  
Hebbelstraße 30  
94315 Straubing, Germany

 [www.sennebogen.com](http://www.sennebogen.com)

**MOVE BIG THINGS**

**DISTRIBUCIÓN SENNEBOGEN**  
**Crane Line Distribución**  
Tel. +49 9421 540-146  
[cranes@sennebogen.de](mailto:cranes@sennebogen.de)

**CENTRO DE REPUESTOS**  
**Pedidos de repuestos**  
[spareparts@sennebogen.de](mailto:spareparts@sennebogen.de)

**SERVICIO AL CLIENTE**  
**Asistencia técnica**  
[service@sennebogen.de](mailto:service@sennebogen.de)

