

Grúa hidráulica sobre cadenas

HS 8300 HD

Litronic®

ES

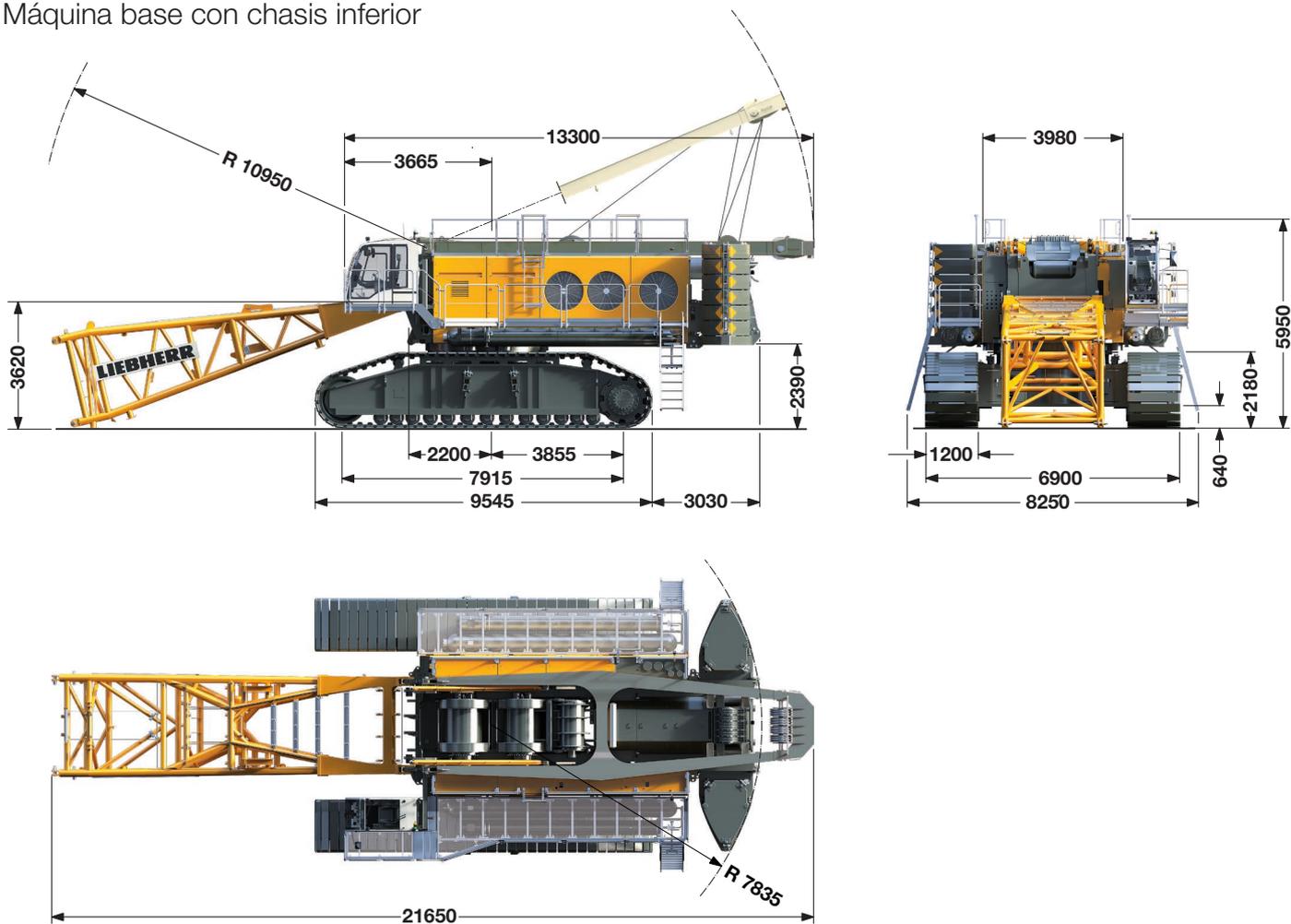
HS 8008.01



LIEBHERR

Dimensiones

Máquina base con chasis inferior



Peso operacional

El peso operacional incluye la máquina base con chasis inferior, 2 cabrestantes principales de 500 kN, incluidos los cables (250 m), una pluma principal de 20 m, que se compone de un caballete, pie de pluma (10 m) y cabeza de pluma (10 m), contrapeso trasero de 78.7 t, tejas planas de 1200 mm y un gancho de 300 t de capacidad.

Peso total _____ aprox. 352 t

Equipo de trabajo

Pluma principal (No. 2724.35) longitud máx. _____ 68 m
Equipo con diseño modular para trabajar como grúa, dragalina o con cucharas.

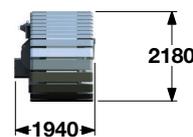
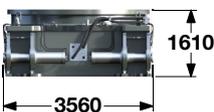
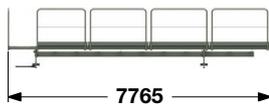
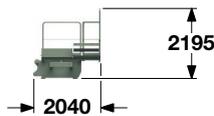
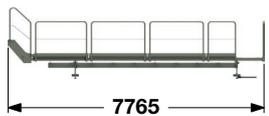
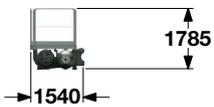
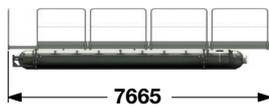
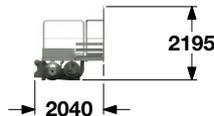
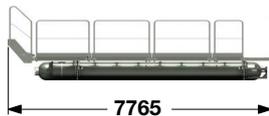
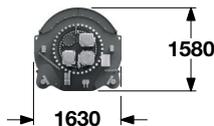
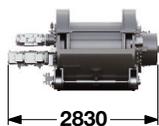
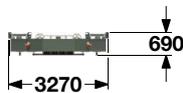
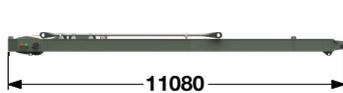
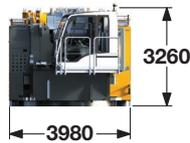
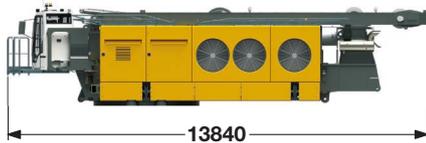
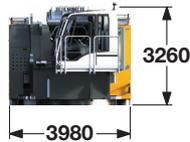
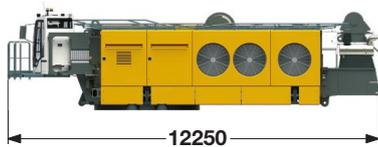
Para trabajos de dragalina, existe una pasteca giratoria montada en el pie de pluma. Esto minimiza el ángulo del cable al tambor, reduciendo el desgaste del cable en las capas inferiores.

Observaciones

1. Grúa hidráulica sobre cadenas Liebherr HS 8008.01
2. Diseñado acorde a EN 474-1 y EN 474-12.
3. La grúa debe estar situada sobre un terreno horizontal y firme.
4. Los pesos de los implementos de elevación (tales como cables de elevación, ganchos, cuñeros etc.) se tienen que deducir de los valores de carga.
5. Equipos adicionales montados en la pluma (tales como pasarelas etc.) se tienen que deducir de los valores de carga.
6. Para conocer las velocidades máximas del viento durante el trabajo con la grúa, consultar la introducción de la tabla de cargas.
7. El radio de trabajo se mide desde el centro de la corona.
8. Las capacidades de carga están indicadas en toneladas y son válidas para 360 grados de giro.

Dimensiones y pesos de transporte

Máquina base



Máquina base

sin chasis inferior, pluma, cilindros antivuelco, caballete, cabrestantes principales (2x 500 kN), pasarelas y contrapeso trasero.

Peso 68950 kg

Máquina base

con caballete, cilindros antivuelco, cabrestantes principales (2x 500 kN) sin cables (250 m), sin pasarelas, chasis inferior, pluma y contrapeso trasero.

Peso 99900 kg

Caballete

Peso 7400 kg

Cabrestantes principales

2x

Peso cabrestante I sin cables 12000 kg

Peso cabrestante II sin cables 12000 kg

Pasarela con Pactronic® (izquierda)

opción

Peso 6550 kg

Pasarela con Pactronic® (derecha)

opción

Peso 6450 kg

Pasarela estándar (izquierda)

Peso 670 kg

Pasarela estándar (derecha)

Peso 630 kg

Parte central del chasis inferior

Peso 36250 kg

Cadenas

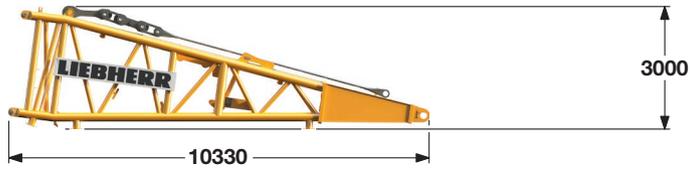
2x

Peso cadena izquierda (tejas de 1.200 mm) 46400 kg

Peso cadena derecha (tejas de 1.200 mm) 46400 kg

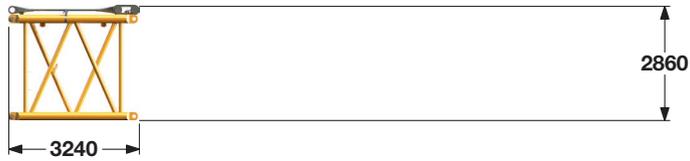
Dimensiones y pesos de transporte

Pluma principal (No. 2724.35)



Pie de pluma (No. 2724.35)

Ancho	3090 mm
Peso*	10300 kg



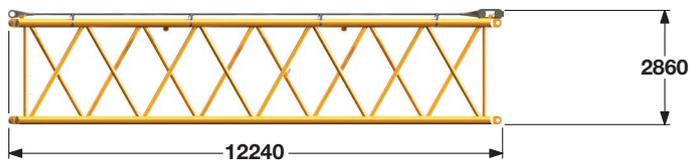
Tramo de pluma (No. 2724.35) 3 m

Ancho	2940 mm
Peso*	2500 kg



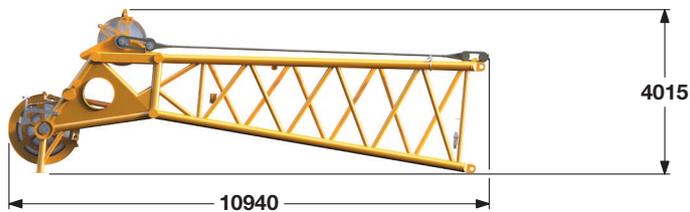
Tramo de pluma (No. 2724.35) 6 m

Ancho	2940 mm
Peso*	3600 kg



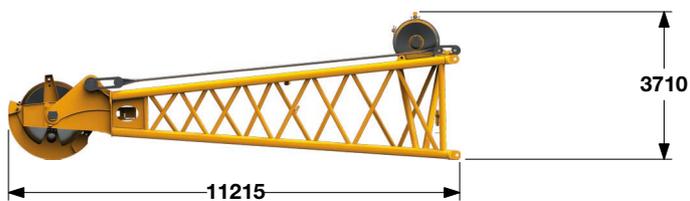
Tramo de pluma (No. 2724.35) 12 m

Ancho	2940 mm
Peso*	6300 kg



Cabeza de pluma** (No. 2724.35)

Ancho	2940 mm
Peso*	10100 kg



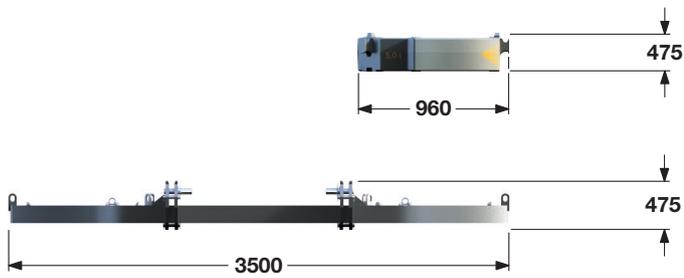
Cabeza de pluma especial** (No. 2724.35)

Ancho	2940 mm
Peso*	9300 kg

*) Incluye tirantes, sin accesorios adicionales

**) Poleas en acero

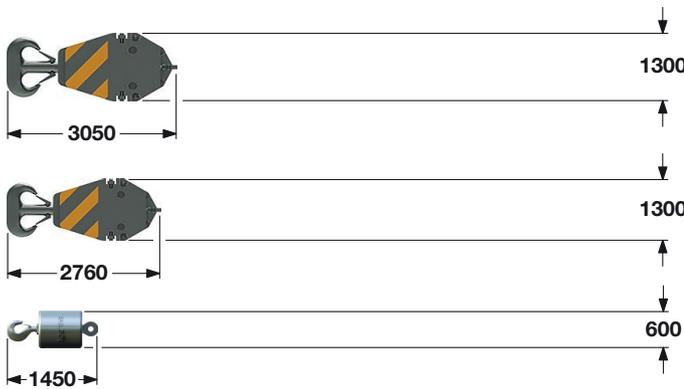
Contrapeso



Contrapeso		12 x
Ancho		850 mm
Peso		5000 kg

Contrapeso		1 x
Ancho		1050 mm
Peso		18700 kg

Ganchos



Gancho 300 t – 4 poleas		
Ancho		840 mm
Peso		4000 kg

Gancho 150 t – 1 polea		
Ancho		630 mm
Peso		3000 kg

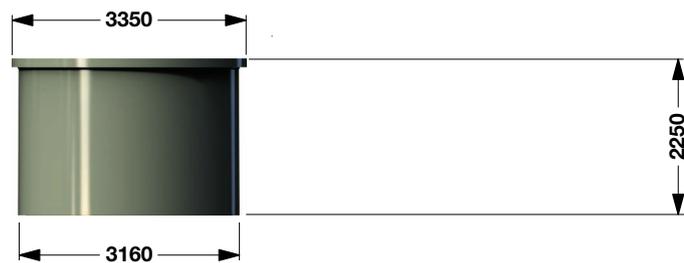
Gancho simple 50 t		
Ancho		600 mm
Peso		1600 kg

Secciones de pluma con enrollador hidráulico



Secciones de pluma con enrollador hidráulico		3 m
Ancho		4300 mm
Peso*		7700 kg

Pedestal



Pedestal		
Ancho		3160 mm
Peso		14760 kg

Máquina Liebherr HS 8300 HD Híbrida

Unidad potente e híbrida de bajo consumo energético

La nueva HS 8300 HD está equipada con el sistema Pactronic® desarrollado por Liebherr. Esta innovadora unidad híbrida basada en la hidráulica ofrece ventajas económicas y ecológicas. El mantenimiento y la posterior regeneración del exceso de energía permite aumentar el rendimiento y reducir significativamente el consumo del combustible. La eficaz tecnología del acumulador hidráulico garantiza un bajo mantenimiento y una máxima fiabilidad. La disminución del consumo de energía reduce considerablemente las emisiones, protegiendo así el medio ambiente.

Pactronic® - Modo de bajada

- Una fuente secundaria de energía es añadida a la unidad del sistema.
- El acumulador se carga regenerando la energía inversa mientras se disminuye la carga.
- El excedente de energía de la fuente de alimentación primaria también se utiliza para la carga.

Pactronic® - Modo de elevación

- La energía almacenada se transfiere al sistema cuando la máquina requiere un rendimiento máximo para la elevación.
- La potencia de elevación total es la suma de la potencia hidrostática convencional y la energía secundaria del acumulador.

Ventajas clave del Pactronic®

- El motor diesel de 725 kW combinado con el Pactronic® permite obtener una potencia del sistema comparable a un sistema de accionamiento convencional con 1250 kW
- Eficaz potencia de elevación de 800 kW
- Reducción del consumo de combustible con menor emisión de CO₂
- Menor emisión de ruido
- Mayor potencia de elevación
- Mayor potencia de bajada
- Mayor rendimiento con idéntico motor principal

Diagrama de cabrestante sin Pactronic®

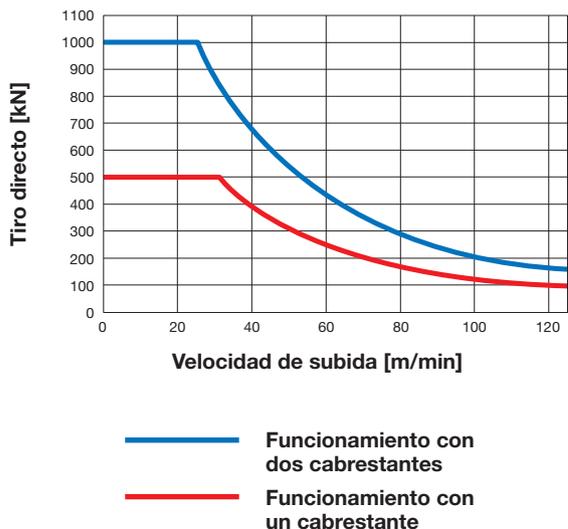
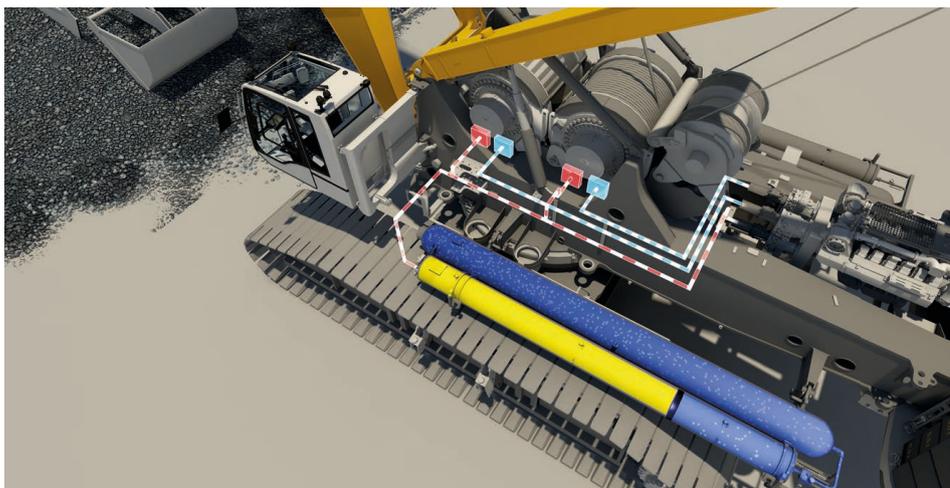
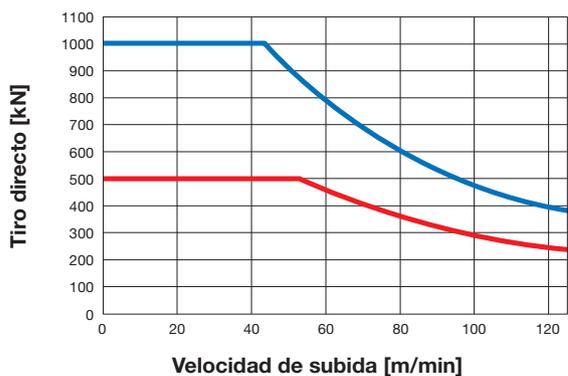


Diagrama de cabrestante con Pactronic®



Clase de máquina	300 t
Potencia de motor	
Tier 4i según EPA/CARB	725 kW
Potencia del sistema	
Pactronic®	1250 kW
Cabrestantes	500 kN
Pluma – función de elevación	68 m
Pluma – cuchara de dragar	68 m

Descripción técnica



Motor

Potencia controlada de acuerdo a ISO 9249, 750 kW (986 cv) a 1700 rpm

Modelo _____ Liebherr D 9512 A7-00 o
Liebherr D 9512 A7-04

Capacidad del tanque — 1170 l de capacidad con indicador continuo de nivel y de reserva

Capacidad del tanque AdBlue _____ 230 l de capacidad con indicador continuo de nivel y de reserva

El motor diesel del tipo Liebherr D 9512 A7-04 corresponde al certificado de emisión de gases para máquinas móviles de acuerdo a la EPA/CARB cláusula 4f.

ECO-Silent-Mode:

Para trabajos que no requieren una alta potencia de motor, el motor diésel puede funcionar en Eco-Silent Mode (por ejemplo para introducir armaduras, para aplicación de dragado y de elevación).

Debido al Eco-Silent Mode, que puede ser preseleccionado por el operador, el motor funciona con una óptima eficiencia del combustible. Esto baja el consumo y reduce las emisiones de sonido.



Sistema hidráulico

Las bombas se ponen en funcionamiento por una caja transfer. Se utilizan bombas reguladoras, que trabajan en circuito cerrado y abierto, suministrando aceite sólo según necesidad (control de suministro según demanda). Para evitar picos de presión hidráulica se incorpora una válvula de corte en la bomba. Esto protege las bombas y ahorra energía. El aceite hidráulico se depura a través de filtros de retorno y de presión, los cuales están controlados por un sistema electrónico. Posibles impurezas se visualizan en pantalla.

Para poder montar equipos hidráulicos externos como entubadoras, vibradores VM, cucharas hidráulicas, mástiles fijos, etc. se dispone de sistemas hidráulicos opcionales que se pueden integrar en la máquina.

Presión máx. _____ 400 bar

Capacidad del tanque _____ 2800 l



Cabrestante de pluma

Tiro del cable _____ máx. 150 kN

Diámetro del cable _____ 24 mm

Velocidad de 15° a 84° en 130 sec.



Mecanismo de traslación

El chasis inferior es ajustable automáticamente a través de cilindros hidráulicos de posición de transporte a posición de trabajo. Mecanismo de traslación, libre de mantenimiento, con motor hidráulico de pistones axiales, frenos de discos múltiples accionados hidráulicamente, tensores hidráulicos de cadenas.

Tejas planas _____ 1200 mm

Tejas planas (opción) _____ 1500 mm

Velocidad de traslación _____ 0 – 1.4 km/h



Cabrestantes

Opciones de los cabrestantes:

Tiro del cable (carga nom.) _____ 500 kN

Diámetro del cable _____ 46 mm

Diámetro del tambor _____ 1100 mm

Velocidad del cable _____ 0-125 m/min

Capacidad del cable en la primera capa _____ 69.1 m

Los cabrestantes destacan por su diseño compacto y su facilidad de ensamblaje. En el cabrestante con caída libre se realiza la función de freno y de embrague solo con el freno de trabajo. Este freno es un freno de discos múltiples de diseño compacto, de bajo desgaste y sin necesidad de mantenimiento.

Los cabrestantes de arrastre y elevación utilizan presión controlada, de flujo hidráulico variable. Este sistema dispone de sensores que automáticamente ajustan el caudal de aceite para alcanzar la máxima velocidad dependiendo de la carga suspendida.



Mecanismo de giro

Consiste en una corona de giro de rodamientos con dientes externos con baja fricción, motor hidráulico de pistones axiales, frenos de discos múltiples accionados hidráulicamente, engranaje planetario y piñón.

Velocidad de giro: 0-3.6 rpm, regulable sin escalonamientos, selector de 3 velocidades para aumentar la precisión de giro.

Estándar:

4 motores de giro



Sistema de control electrónico

El núcleo de la grúa hidráulica sobre cadenas es el sistema de control Litronic.

Desarrollado y creado por Liebherr, este amplio sistema abarca todo el control y funciones de monitorización y está diseñado para superar las condiciones ambientales más adversas y para trabajar en tareas de extrema dureza comunes en la construcción. Todos los datos relevantes de la operativa de la máquina, así como los mensajes de error y avisos, se visualizan claramente en el idioma requerido en un monitor de alta resolución situado en la cabina del operador.

La documentación obtenida del sistema de registro de datos (PDE) permite un diagnóstico óptimo así como una pronta detección y prevención de defectos más serios.

Un control electro-hidráulico permite realizar varios movimientos de manera simultánea. Esto permite realizar todos los casos de cargas con la mayor precisión.

Opciones:

- Sistema de registro de los datos procesados (PDE)
- Módulo telemático GSM/GPRS
- Mandos de demolición



Emisión de sonidos

Las emisiones de sonidos corresponden con la normativa 2000/14/EC.

Nivel de presión de sonido L_{PA} garantizado en la cabina _____ 72.3 dB(A)

Nivel de potencia de sonido L_{WA} _____ 115 dB(A)

Vibración transmitida al tronco superior del operador _____ $< 2.5 \text{ m/s}^2$

Vibración transmitida a todo el cuerpo del operador _____ $< 0.5 \text{ m/s}^2$

Equipo de trabajo

Pulpo y cuchara



HS 8300 HD pulpo



HS 8300 HD cuchara

Pulpo

Opciones de los cabrestantes 2 x 500 kN

Capacidad de carga máx. con cables standard en aplicación de excavación

Capacidad de tiro de cabrestantes (1a capa)	500 kN
Diámetro cables	46 mm
Fuerza de rotura mínima	1760 kN
Tiro directo - en excavación con un cabrestante	500 kN
Tiro directo - en excavación con dos cabrestantes ¹⁾	758 kN

Las capacidades de carga en aplicación de excavación sirven únicamente como información y no están programadas en el limitador de carga. Todas las capacidades y configuraciones del contrapeso son valores máximos y no se pueden sobrepasar. Hay que restar pesos de accesorios adicionales en la pluma (p.ej. pasarelas, enrolladores de latiguillos etc.) de la capacidad de carga.

Cuchara

Opciones de los cabrestantes 2 x 500 kN

- 1) Los dos cabrestantes no pueden tener un sobreesfuerzo superior a su capacidad a tiro directo. En una aplicación con una cuchara al cable, la carga total está limitada por el tiro directo de un cabrestante. Todos los implementos y cables forman parte de la carga total. Las cargas de trabajo no sobrepasan el 66.7 % del límite de vuelco.

Capacidades de carga para aplicación con pulpo

Pluma principal No. 2724.35 con contrapeso de 78.7 t

Capacidades de carga in toneladas (t) para plumas de 20 m a 68 m – con cabrestantes de 500 kN y contrapeso de 78.7 t

Radio (m)	Longitud de pluma (m)																Radio (m)	
	20 t	23 t	26 t	29 t	32 t	35 t	38 t	41 t	44 t	47 t	50 t	53 t	56 t	59 t	62 t	65 t		68 t
5.5	200.0																	5.5
6	200.0	200.0																6
7	200.0	200.0	200.0	194.2	184.1													7
8	200.0	200.0	195.1	185.5	176.0	165.3	156.5	148.6	139.5									8
9	182.5	182.5	182.5	177.7	167.3	158.0	150.1	141.5	134.3	127.5	121.6	113.4						9
10	155.1	155.0	155.0	154.8	154.6	151.2	142.8	135.2	129.0	121.9	115.4	109.5	104.6	99.2	92.8			10
12	118.4	118.4	118.3	118.0	117.9	117.6	117.3	117.0	116.7	111.3	105.7	100.3	95.9	90.9	86.0	81.5	77.9	12
16	79.4	79.3	79.2	79.0	78.8	78.5	78.2	77.8	77.5	77.2	76.8	76.4	76.0	75.6	74.2	72.2	69.2	16
20	58.0	58.0	58.0	57.8	57.7	57.3	57.0	56.6	56.3	55.9	55.5	55.1	54.7	54.3	53.9	53.5	53.1	20
22	50.4	50.6	50.7	50.5	50.4	50.1	49.8	49.3	49.1	48.6	48.2	47.8	47.4	47.0	46.6	46.1	45.7	22
24		44.6	44.8	44.5	44.5	44.2	43.9	43.4	43.2	42.7	42.3	41.9	41.5	41.1	40.7	40.2	39.8	24
28			35.4	35.4	35.5	35.1	34.9	34.4	34.2	33.7	33.3	32.9	32.5	32.1	31.6	31.2	30.7	28
30				31.7	31.9	31.6	31.3	30.9	30.7	30.2	29.8	29.4	29.0	28.5	28.1	27.6	27.2	30
34					24.6	25.8	25.6	25.2	25.0	24.6	24.2	23.7	23.3	22.9	22.4	21.9	21.5	34
36						23.4	23.2	22.8	22.7	22.2	21.8	21.4	21.0	20.5	20.1	19.6	19.2	36
38							21.1	20.7	20.6	20.1	19.8	19.3	19.0	18.5	18.0	17.5	17.1	38
42								16.7	17.0	16.6	16.2	15.8	15.4	15.0	14.5	14.0	13.6	42
44									15.4	15.0	14.7	14.2	13.9	13.5	13.0	12.5	12.1	44
48										10.5	10.2	9.8	9.4	9.0	8.6	8.2	7.8	48
50											10.4	10.4	10.2	9.7	9.3	8.7	8.4	50
55													6.9	7.0	6.5	5.8	5.3	55
60															3.3	3.0	2.5	60

11238471 M00000 Offiziell

Capacidades de carga para aplicación con cuchara

Pluma principal No. 2724.35 con contrapeso de 78.7 t

Capacidades de carga in toneladas (t) para plumas de 20 m a 68 m – con cabrestantes de 500 kN y contrapeso de 78.7 t

Radio (m)	Longitud de pluma (m)																Radio (m)	
	20 t	23 t	26 t	29 t	32 t	35 t	38 t	41 t	44 t	47 t	50 t	53 t	56 t	59 t	62 t	65 t		68 t
6.7			75.8															6.7
7	75.8	75.8	75.8	75.8														7
8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8											8
9	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8								9
10	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8					10
12	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.1	74.5	70.2	66.1	62.1	58.8	12
14	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.4	75.4	75.8	70.9	68.4	64.6	61.0	57.1	53.6	14
16	75.8	75.8	75.2	75.8	75.8	73.5	74.6	75.8	74.7	70.5	69.4	65.6	63.5	60.2	56.7	53.1	49.9	16
18	67.3	67.3	67.3	67.0	66.9	66.5	66.2	65.8	65.5	65.1	62.6	58.0	55.0	52.4	51.3	50.0	47.3	18
20	58.0	58.0	58.0	57.8	57.7	57.3	57.0	56.6	56.3	55.9	55.5	52.4	48.3	44.6	43.5	42.4	41.4	20
22	40.4	50.6	50.7	50.5	50.4	50.1	49.8	49.3	49.1	48.3	47.7	45.8	43.0	38.8	37.4	36.3	35.2	22
24		40.7	44.8	44.5	44.5	44.2	43.9	43.4	43.2	40.7	40.5	39.4	37.6	34.4	33.0	31.6	30.3	24
28			25.7	32.6	35.5	35.1	34.9	34.4	33.8	31.8	30.9	30.1	29.3	27.4	25.9	24.6	23.4	28
30				24.9	30.0	30.9	31.0	30.7	30.0	28.4	27.6	26.7	26.2	24.8	23.2	21.7	20.6	30
34					17.6	22.0	23.9	23.8	23.2	22.2	21.2	20.6	19.7	18.6	17.3	16.2	16.2	34
36						16.9	20.1	20.9	21.0	20.6	20.0	19.0	18.3	17.3	16.4	15.3	14.4	36
38							15.9	17.9	18.1	17.4	16.8	16.0	15.6	14.8	14.1	13.3	12.6	38
42								11.0	12.3	11.6	11.1	10.3	9.9	9.1	8.4	7.6	7.1	42
44									9.7	9.1	8.6	7.8	7.4	6.6	6.0	5.2	4.6	44
48										4.5	4.1	3.4	3.1	3.0	2.9	2.8	2.8	48
50											3.0	2.9	2.9	2.8	2.7	2.6	2.6	50
55													2.4	2.3	2.2	2.1	2.1	55

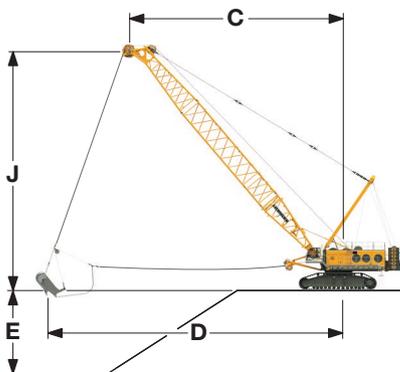
11238473 M00000 Offiziell

La capacidad máxima de elevación con cuchara mecánica es de 50 t. Para mayores capacidades de elevación se requiere una cuchara hidráulica con múltiples reenvíos.

Estas tablas de cargas sirven únicamente como información. Para trabajos de elevación consultar las tablas de cargas de la cabina o el manual. Las capacidades de carga en aplicación de excavación sirven únicamente como información y no están programadas en el limitador de carga.

Equipo de trabajo

Cazo para dragar con cabeza de pluma estándar



Curva de dragado

C = Alcance

D = Alcance de dragado máx. =
aprox. C + 1/3 hasta 1/2 J

E = Profundidad de dragado = aprox.
40 - 50% de C

J = Altura de trabajo

Cazo para dragar

Opciones de los cabrestantes

2 x 500 kN

Capacidades de carga en aplicación de dragalina

(estándar) - Pluma principal No. 2724.35 con contrapeso de 78.7 t

Capacidades de carga in toneladas (t) para plumas de 26 m a 50 m – con cabrestantes de 500 kN y contrapeso de 78.7 t

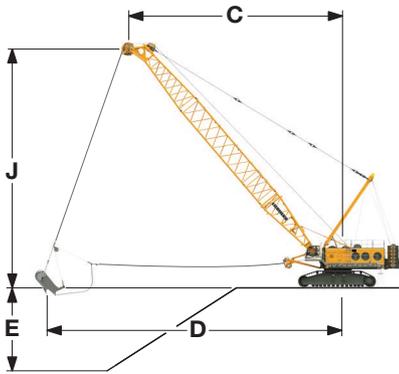
Longitud de pluma (m)

alpha	26			32			35			38			41			44			50		
	C	J	t	C	J	t	C	J	t	C	J	t	C	J	t	C	J	t	C	J	t
60	16.9	25.5	50.0	19.9	30.7	50.0	21.4	33.3	50.0	22.9	35.9	50.0	24.4	38.5	44.8	25.9	41.1	38.7	28.9	46.3	29.4
55	18.7	24.2	50.0	22.2	29.2	50.0	23.9	31.6	48.1	25.6	34.1	41.7	27.3	36.5	36.3	29.0	39.0	31.8	32.5	43.9	24.0
50	20.5	22.8	50.0	24.3	27.4	49.1	26.2	29.7	40.6	28.2	32.0	34.9	30.1	34.3	30.5	32.0	36.6	26.9	35.9	41.2	20.2
45	22.1	21.2	50.0	26.3	25.4	41.4	28.4	27.5	34.7	30.5	29.6	29.9	32.7	31.8	25.9	34.8	33.9	22.7	39.0	38.1	15.2
40	23.5	19.4	49.7	28.1	23.3	35.4	30.4	25.2	30.0	32.7	27.1	25.9	35.0	29.1	22.3	37.3	31.0	19.2	41.9	34.8	11.2
35	24.8	17.6	43.4	29.7	21.0	30.8	32.2	22.7	26.5	34.6	24.4	22.9	37.1	26.2	19.5	39.6	27.9	15.7	44.5	31.3	8.0
30	25.9	15.6	37.2	31.1	18.6	26.5	33.7	20.1	22.6	36.3	21.6	19.4	38.9	23.1	16.3	41.5	24.6	12.9	46.7	27.6	5.5
25	26.9	13.5	32.0	32.3	16.1	22.9	35.1	17.3	19.3	37.8	18.6	16.4	40.5	19.9	13.6	43.2	21.1	10.7	48.6	23.7	3.5

11238543 M00000 Offiziell

Las cargas de trabajo no sobrepasan el 75% del límite de vuelco. Las capacidades de carga en aplicación de excavación sirven únicamente como información y no están programadas en el limitador de carga. El tamaño del cazo para dragar se elige según condiciones locales.

Cazo para dragar con cabeza de pluma especial



Curva de dragado

- C = Alcance
- D = Alcance de dragado máx. = aprox. C + 1/3 hasta 1/2 J
- E = Profundidad de dragado = aprox. 40 - 50% de C
- J = Altura de trabajo



Cazo para dragar

Opciones de los cabrestantes

2 x 500 kN

Capacidades de carga en aplicación de dragalina

(cabeza de pluma especial) - Pluma principal No. 2724.35 con contrapeso de 78.7 t

Capacidades de carga in toneladas (t) para plumas de 26 m a 50 m – con cabrestantes de 500 kN y contrapeso de 78.7 t

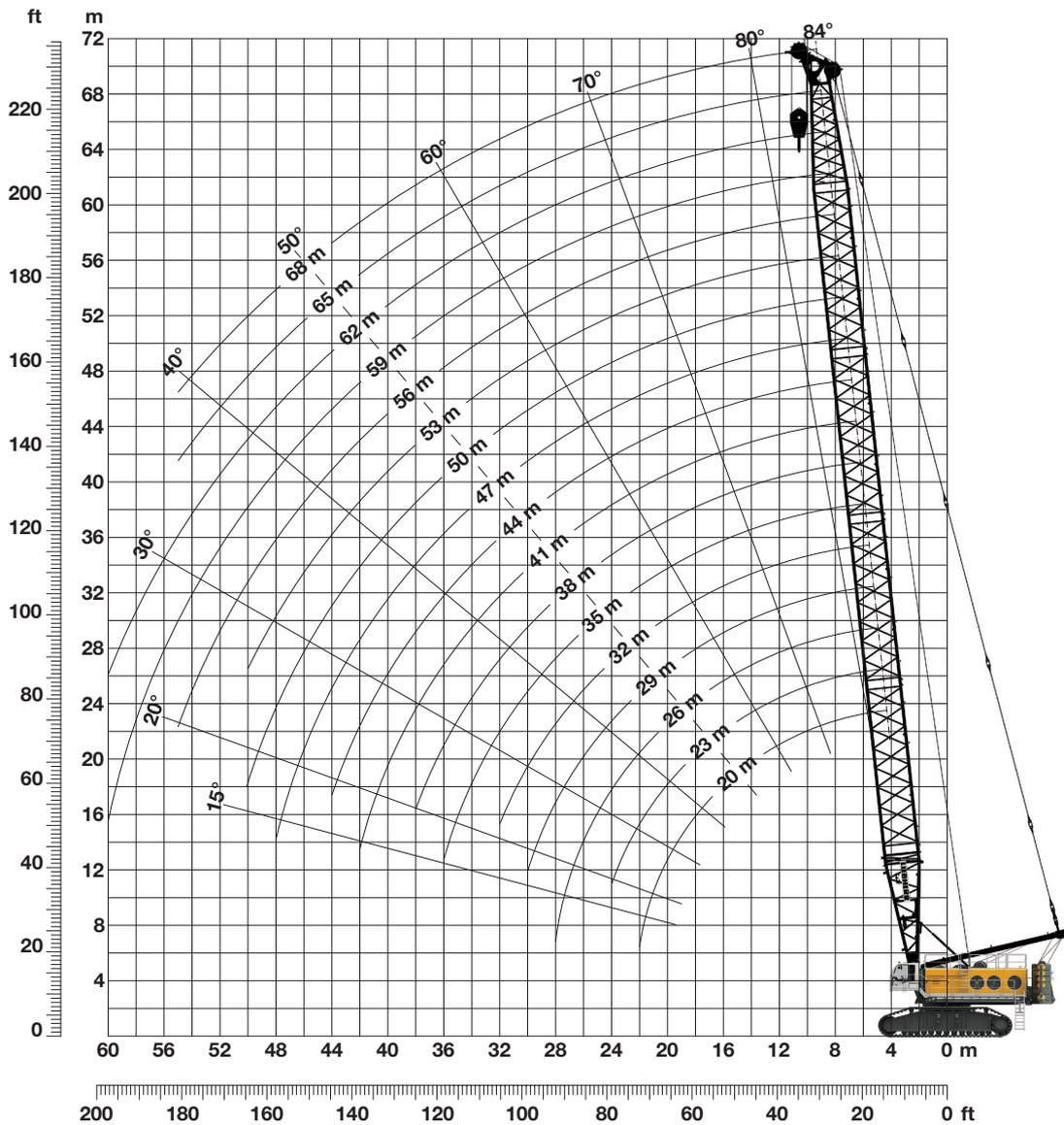
alpha	Longitud de pluma (m)																				
	26		32		35		38		41		44		50								
	C	J	t	C	J	t	C	J	t	C	J	t	C	J	t	C	J	t	C	J	t
60	16.0	26.1	50.0	19.0	31.3	50.0	20.5	33.9	50.0	22.0	36.5	50.0	23.5	39.1	49.8	25.0	41.7	43.7	28.0	46.9	32.2
55	17.9	24.9	50.0	21.3	29.8	50.0	23.1	32.3	50.0	24.8	34.8	45.4	26.5	37.2	39.9	28.2	39.7	35.2	31.7	44.6	26.5
50	19.7	23.5	50.0	23.5	28.1	50.0	25.5	30.4	45.4	27.4	32.7	37.7	29.3	35.0	33.3	31.3	37.3	29.4	35.1	41.9	22.4
45	21.4	22.0	50.0	25.6	26.3	45.4	27.7	28.4	38.4	29.9	30.5	32.3	32.0	32.6	28.3	34.1	34.7	24.9	38.3	39.0	17.6
40	22.9	20.3	50.0	27.5	24.2	38.4	29.8	26.1	32.8	32.1	28.1	28.1	34.4	30.0	24.4	36.7	31.9	21.4	41.3	35.8	13.4
35	24.3	18.5	48.3	29.2	22.0	33.2	31.7	23.7	28.6	34.1	25.4	24.9	36.6	27.1	21.4	39.0	28.9	18.0	43.9	32.3	10.1
30	25.5	16.6	41.1	30.7	19.6	28.6	33.3	21.1	24.5	35.9	22.6	21.2	38.5	24.1	18.0	41.1	25.6	15.0	46.3	28.6	7.4
25	26.5	14.6	35.0	32.0	17.1	24.7	34.7	18.4	21.1	37.4	19.7	18.1	40.1	21.0	15.2	42.9	22.2	12.7	48.3	24.8	5.4

11238543 M00000 Offiziell

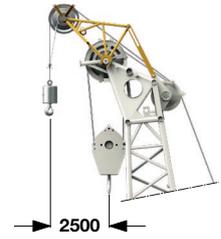
Las cargas de trabajo no sobrepasan el 75% del límite de vuelco. Las capacidades de carga en aplicación de excavación sirven únicamente como información y no están programadas en el limitador de carga. El tamaño del cazo para dragar se elige según condiciones locales.

Pluma principal 84° - 15°

Pluma principal No. 2724.35 con contrapeso de 78.7 t



Plumín auxiliar fijo 50 t



La carga máx. del plumín auxiliar es de 50 t. Este plumín tiene su propia tabla de carga y requiere su correcta selección en el programa del limitador de carga en la cabina.

Pluma principal

de 20 m a 68 m (Tabla 1 - No. 2724.35)

	Longitud	Número de tramos de pluma principal																
		20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	62	65	68
Pie de pluma	10.0 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tramo de pluma	3.0 m		1		1		1		1		1		1		1		1	
Tramo de pluma	6.0 m			1	1			1	1		1	1		1		1	1	
Tramo de pluma	12.0 m					1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4
Cabeza de pluma	10.0 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Longitud de pluma (m)		20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	62	65	68
Aplicable a plumín auxiliar fijo		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Capacidades de carga en aplicación de elevación

Pluma principal No. 2724.35 con contrapeso de 78.7 t

Capacidades de carga in toneladas (t) para plumas de 20 m a 68 m - con cabrestantes de 500 kN y contrapeso de 78.7 t

Radio (m)	Longitud de pluma (m)																Radio (m)	
	20 t	23 t	26 t	29 t	32 t	35 t	38 t	41 t	44 t	47 t	50 t	53 t	56 t	59 t	62 t	65 t		68 t
5.5	300.0*																	5.5
6	300.0*	286.7																6
7	273.2	263.1	253.1	243.7	234.8													7
8	230.9	223.0	215.5	208.3	201.6	195.2	189.0	183.1	177.6									8
9	199.3	193.1	187.2	181.5	176.2	171.0	166.0	161.2	156.5	152.1	147.8	143.7						9
10	175.0	169.9	165.2	160.5	156.1	151.8	147.6	143.6	139.7	135.9	132.2	128.7	125.2	121.9	118.6			10
12	136.7	136.3	133.0	129.5	126.5	123.2	120.2	117.1	114.2	111.3	108.5	105.7	103.0	100.4	97.8	95.3	92.8	12
14	109.4	109.2	109.1	107.9	105.6	103.0	100.6	98.1	95.8	93.4	91.1	88.8	86.7	84.5	82.3	80.2	78.1	14
16	90.5	90.3	90.2	89.8	89.6	87.9	85.9	83.8	81.9	79.9	77.9	76.0	74.1	72.2	70.4	68.6	66.8	16
18	76.4	76.4	76.3	75.9	75.8	75.2	74.5	72.6	71.0	69.2	67.5	65.8	64.2	62.5	60.9	59.2	57.7	18
20	65.5	65.6	65.6	65.2	65.1	64.6	64.2	63.6	62.3	60.7	59.1	57.5	56.1	54.6	53.1	51.6	50.2	20
22	38.4	57.0	57.1	56.7	56.7	56.2	55.7	55.1	54.8	53.6	52.2	50.7	49.5	48.0	46.7	45.3	44.0	22
24		49.9	50.2	49.8	49.8	49.3	48.9	48.3	47.9	47.3	46.4	45.0	43.8	42.5	41.2	39.9	38.7	24
26			44.3	44.1	44.1	43.6	43.2	42.6	42.3	41.7	41.1	40.1	39.1	38.3	37.1	35.8	34.7	26
28			38.4	39.2	39.3	38.8	38.5	38.3	37.9	37.3	36.8	36.2	35.4	34.2	33.0	31.8	30.8	28
30				35.3	35.6	35.1	34.8	34.2	33.9	33.2	32.7	32.1	31.6	30.6	29.5	28.3	27.3	30
32					31.9	31.5	31.2	30.6	30.3	29.7	29.2	28.5	28.1	27.4	26.3	25.2	24.3	32
34					28.6	28.3	28.1	27.5	27.2	26.6	26.1	25.4	25.0	24.3	23.6	22.5	21.6	34
36						25.5	25.3	24.7	24.5	23.9	23.4	22.7	22.3	21.6	21.0	20.0	19.1	36
38							22.7	22.3	22.0	21.4	20.9	20.3	19.9	19.2	18.6	17.8	16.9	38
40								20.0	19.9	19.3	18.8	18.1	17.7	17.0	16.5	15.8	14.9	40
42								17.9	17.9	17.3	16.8	16.2	15.8	15.1	14.5	13.8	13.1	42
44									16.0	15.5	15.0	14.4	14.0	13.3	12.8	12.1	11.5	44
46										13.8	13.4	12.8	12.4	11.7	11.2	10.5	10.0	46
48										12.3	11.9	11.3	10.9	10.3	9.7	9.0	8.5	48
50											10.5	9.9	9.6	8.9	8.4	7.7	7.2	50
55													6.6	6.0	5.4	4.7	4.3	55
60														3.4	2.9	2.3		60

10592344 M00000 Offiziell

Estas tablas de cargas sirven únicamente como información. Para trabajos de elevación consultar las tablas de cargas de la cabina o el manual.
 *) Posible sólo con una cabeza de pluma especial para carga pesada.

Equipo de trabajo

Obras de dragado



Obras de dragado

Opciones de los cabrestantes 2 x 500 kN

Capacidad de carga máxima con cables estándar en aplicación de excavación

Capacidad de tiro de cabrestantes (1a capa)	500 kN
Diámetro cables	46 mm
Fuerza de rotura mínima	1775 kN
Tiro directo - en excavación con un cabrestante	500 kN
Tiro directo - en excavación con dos cabrestantes ¹⁾	758 kN

1) Los dos cabrestantes no pueden tener un sobreesfuerzo superior a su capacidad a tiro directo.
En una aplicación con una cuchara al cable, la carga total está limitada por el tiro directo de un cabrestante.
Todos los implementos y cables forman parte de la carga total.
Las cargas de trabajo no sobrepasan el 66.7 % del límite de vuelco.

Las capacidades de carga en aplicación de excavación sirven únicamente como información y no están programadas en el limitador de carga. Todas las capacidades y configuraciones del contrapeso son valores máximos y no se pueden sobrepasar. Hay que restar pesos de accesorios adicionales en la pluma (p.ej. pasarelas, enrolladores de latiguillos etc.) de la capacidad de carga..

Capacidades de carga para obras de dragado

Pluma principal No. 2724.35 con contrapeso de 78.7 t

Capacidades de carga in toneladas (t) para plumas de 20 m a 68 m - con cabrestantes de 500 kN y contrapeso de 78.7 t

Radio (m)	Longitud de pluma (m)																Radio (m)	
	20 t	23 t	26 t	29 t	32 t	35 t	38 t	41 t	44 t	47 t	50 t	53 t	56 t	59 t	62 t	65 t		68 t
6.7			75.8															6.7
7	75.8	75.8	75.8	75.8														7
8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8											8
9	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8								9
10	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8					10
12	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.1	74.5	70.2	66.1	62.1	58.8	12
14	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.8	75.4	75.4	75.8	70.9	68.4	64.6	61.0	57.1	53.6	14
16	75.8	75.8	75.2	75.8	75.8	73.5	74.6	75.8	74.7	70.5	69.4	65.6	63.5	60.2	56.7	53.1	49.9	16
18	73.0	75.8	73.2	71.5	75.8	70.6	67.6	68.6	71.7	66.9	62.6	58.0	55.0	52.4	51.3	50.0	47.3	18
20	67.9	65.5	71.5	65.1	66.2	66.5	62.2	59.6	59.9	58.0	56.5	52.4	48.3	44.6	43.5	42.4	41.4	20
22	40.4	56.8	58.2	59.8	57.4	56.2	55.4	52.8	50.5	48.3	47.7	45.8	43.0	38.8	37.4	36.3	35.2	22
24		40.7	47.2	49.2	50.4	47.7	47.2	46.0	43.6	40.7	40.5	39.4	37.6	34.4	33.0	31.6	30.3	24
26			36.9	40.1	42.5	41.2	40.5	39.8	38.4	35.6	34.8	34.1	33.0	30.6	29.2	27.9	26.6	26
28			25.7	32.6	35.7	35.8	35.3	34.7	33.8	31.8	30.9	30.1	29.3	27.4	25.9	24.6	23.4	28
30				24.9	30.0	30.9	31.0	30.7	30.0	28.4	27.6	26.7	26.2	24.8	23.2	21.7	20.6	30
32					23.9	26.9	27.2	27.0	26.9	25.7	24.7	23.8	23.2	22.2	21.0	19.4	18.2	32
34					17.6	22.0	23.9	23.8	23.8	23.2	22.2	21.2	20.6	19.7	18.6	17.3	16.2	34
36						16.9	20.1	20.9	21.0	20.6	20.0	19.0	18.3	17.3	16.4	15.3	14.4	36
38							15.9	17.9	18.1	17.4	16.8	16.0	15.6	14.8	14.1	13.3	12.6	38
40								14.5	15.1	14.4	13.8	13.0	12.6	11.8	11.1	10.3	9.8	40
42								11.0	12.3	11.6	11.1	10.3	9.9	9.1	8.4	7.6	7.1	42
44									9.7	9.1	8.6	7.8	7.4	6.6	6.0	5.2	4.6	44
46										6.7	6.3	5.5	5.1	4.3	3.7	3.1	3.1	46
48										4.5	4.1	3.4	3.1	3.0	3.0	2.9	2.8	48
50											3.0	2.9	2.9	2.8	2.7	2.6	2.6	50
55													2.4	2.3	2.2	2.1	2.1	55

11259922 M00000 Offiziell

La capacidad máxima de elevación con cuchara mecánica es de 50 t. Para mayores capacidades de elevación se requiere una cuchara hidráulica.

Liebherr-Werk Nenzing GmbH

Dr. Hans Liebherr Str. 1, 6710 Nenzing/Austria
Tel.: +43 50809 41-473, Fax: +43 50809 41-499
crawler.crane@liebherr.com, www.liebherr.com
facebook.com/LiebherrConstruction