



TK45 LS

GRÚA SOBRE ORUGAS

TK45 LS

Ideal para la instalación y el mantenimiento de estructuras en altura, como torres de alta tensión, líneas eléctricas, teleféricos y antenas





- ✓ La TK45 LS es adecuada para la instalación de torres de alta, media y baja tensión
- ✓ Los potentes motores Danfoss instalados en el tren de rodaje sobre orugas permiten llegar a zonas de trabajo inaccesibles para los medios de elevación habituales
- ✓ El sistema de estabilización con vigas telescópicas permite elevar cargas en las condiciones de trabajo más difíciles
- ✓ Las tres posiciones de inclinación del jib permiten elevar cargas en espacios reducidos sin necesidad de utilizar equipos especiales



45 t
CARGA MÁXIMA

42 m
ALTURA MÁXIMA DE ELEVACIÓN

58 m
ALTURA MÁXIMA DE ELEVACIÓN CON JIB

4 km/h
VELOCIDAD MÁXIMA

32 t
PESO TOTAL

149 kW
MOTOR

La TK45 LS es una grúa sobre orugas compacta con un sistema de estabilización mediante vigas extensibles y cilindros hidráulicos de control independiente. La conducción con volante, el sistema de traslación controlado por una centralita Danfoss y sus reducidas dimensiones permiten al operario maniobrar la grúa en espacios reducidos.

Los cilindros hidráulicos de estabilización con autonivelación se pueden accionar fácilmente desde la máquina. El jib plegable permite alcanzar una altura máxima de carga de 58 m, mientras que la cabina inclinable ofrece al operario una visión completa de la carga elevada.

El mando a distancia incluido facilita la carga y descarga de la grúa.

Los modernos sistemas de tratamiento de gases de escape garantizan unas emisiones muy bajas.

BRAZO

BRAZO TELESCÓPICO

Telescópico de acero de alta resistencia. 1 elemento básico, 1 extensión independiente y 3 extensiones sincronizadas.

JIB

Inclinable en 3 posiciones (0° - 10° - 20°).

L = 9930 mm, plegable en 2 mitades.

Se puede utilizar en su versión completamente extendida o en su versión reducida.

CILINDRO DE EXTENSIÓN DEL BRAZO

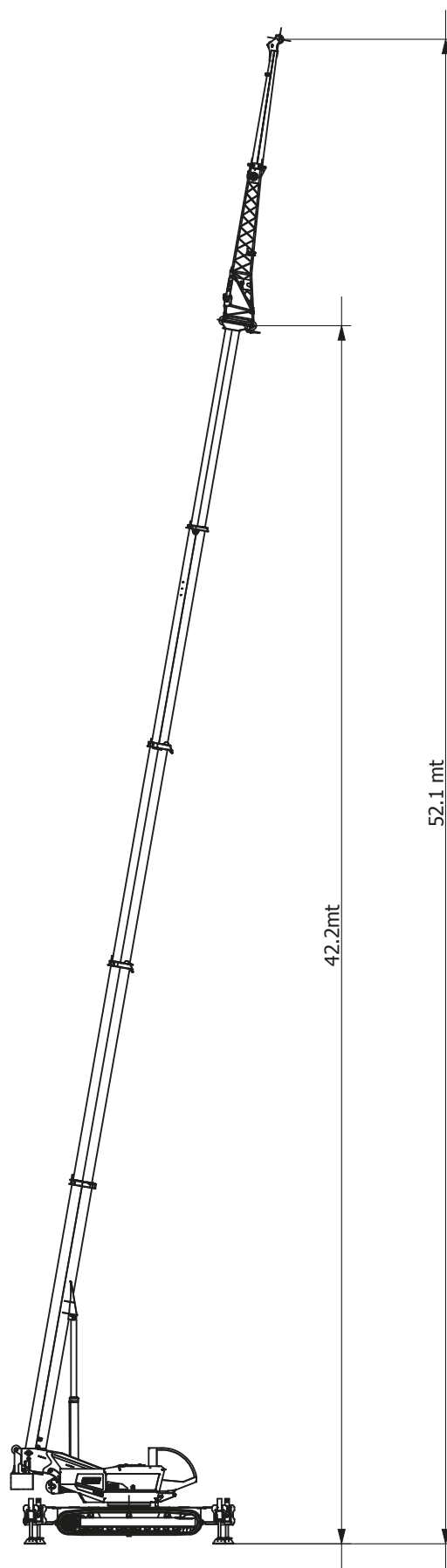
Cilindro único de doble etapa.

LONGITUD DEL BRAZO CON JIB

50 m

PICK & CARRY

Capacidad de elevación de hasta 16 000 kg y 4 km/h.





CABINA

CONDUCCIÓN

Conducción ergonómica con volante y acelerador de pedal. Modo *Dual Path* con contrarrotación activa. Gestión *Park Brake* automática/manual.

CABINA DE CONDUCCIÓN

Cabina inclinable hasta 30°. Cabina con gran visibilidad, cómoda y equipada con ventanas correderas. Parabrisas delantero y superior con limpiaparabrisas. Pintura resistente a la corrosión. Amplia visibilidad para las distintas condiciones de trabajo.

CONFORT

Aire acondicionado, calefacción y asiento con suspensión. Cinturón de seguridad. Amplia iluminación de la cabina de conducción.

MANDO A DISTANCIA

Mando a distancia para la carga y descarga seguras de la grúa.



Conducción ergonómica con volante y acelerador de pedal



Pantalla Industria 4.0



Cuadro de instrumentos claro e intuitivo



Joystick de control para funciones operativas

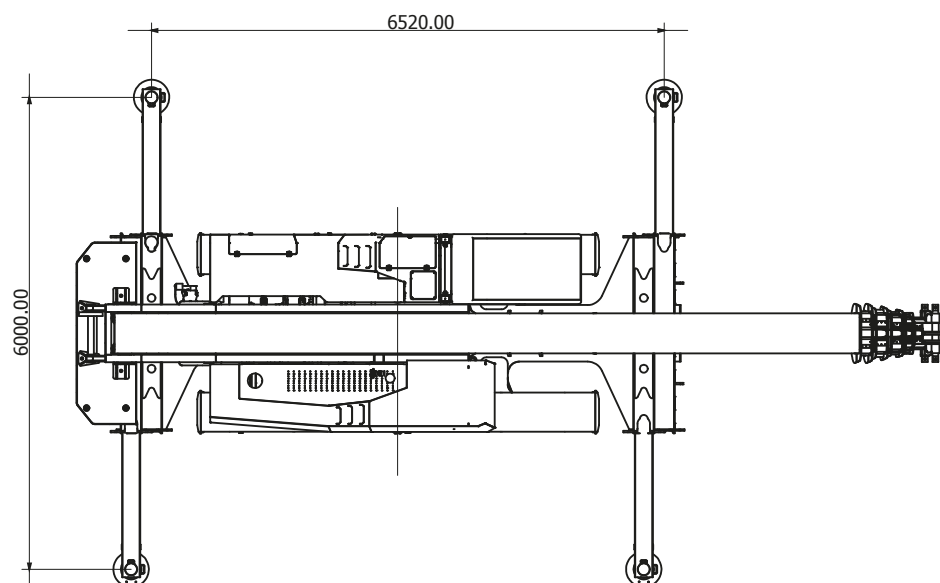
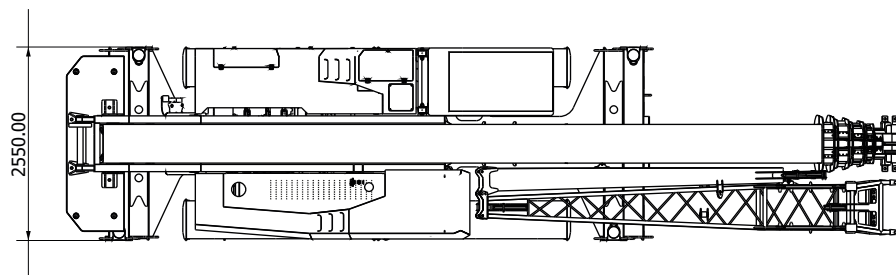
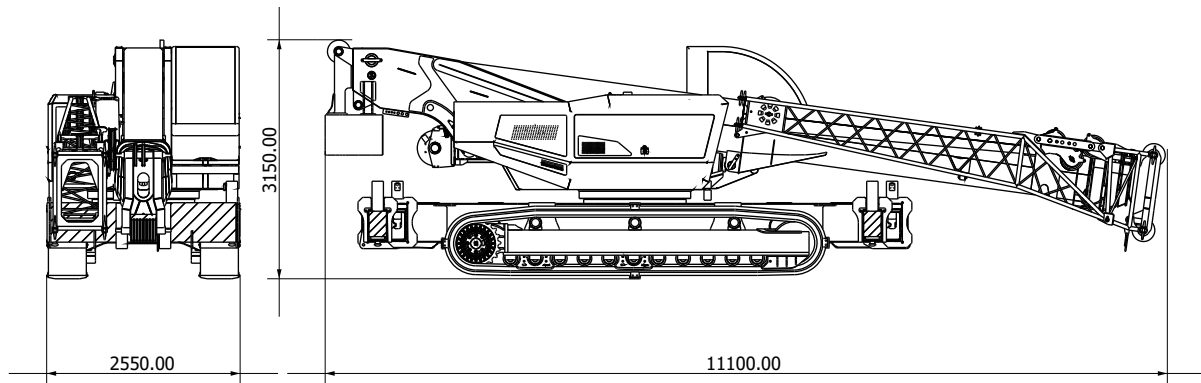


Control opcional mediante mando a distancia



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - VELOCIDADES DE FUNCIONAMIENTO - DIMENSIONES	Capacidad máxima de carga	45	t
	Altura máxima de elevación	42	m
	Altura máxima de elevación con jib	58	m
	Velocidad del cabrestante	67/154	m/min
	Longitud y diámetro de los cables del cabrestante	L 200 Ø 13	m - mm
	Velocidad de elevación del brazo	55	s
	Velocidad de extensión del brazo	120	s
	Velocidad de rotación de la torreta	1	rpm
	Velocidad máxima	4	km/h
	Pendiente máxima	87,8	%
	Emisiones	EU 2016/1628	
	Peso total	32	t
	Dimensiones totales (LxPxA)	11.100x2.550x3.150	mm
	Longitud del brazo	40	m
	Longitud del brazo con jib	50	m
	Inclinación del brazo	-2 +80	°

DIMENSIONES



EQUIPAMIENTO

TREN DE RODAJE

Tren de rodaje	Par de trenes de rodaje sobre orugas con un ancho de oruga de 500 mm. Estabilización con vigas extensibles y cilindros hidráulicos: L = 6 520 mm y l = 6 000 mm.
Traslación	Accionamiento hidráulico de la traslación controlado por una centralita Danfoss. Dos bombas y dos motores de circuito cerrado permiten alcanzar los 4 km/h. La máquina está equipada con un filtro antidumping para amortiguar las oscilaciones del pedal y del volante durante la fase de trabajo.
Instalación eléctrica	Transmisión de datos por CAN Bus. Corriente continua de 24 voltios.

CONDUCCIÓN

Conducción	Conducción ergonómica con volante y acelerador de pedal. Modo <i>Dual Path</i> con contrarrotación activa. Gestión <i>Park Brake</i> automática/manual.
Cabina de conducción	Cabina inclinable hasta 30°. Cabina con gran visibilidad, cómoda y equipada con ventanas correderas. Parabrisas delantero y superior con limpiaparabrisas. Pintura resistente a la corrosión. Amplia visibilidad para las distintas condiciones de trabajo.
Confort	Aire acondicionado, calefacción y asiento con suspensión. Cinturón de seguridad. Amplia iluminación de la cabina de conducción.
Mando a distancia	Mando a distancia para la carga y descarga seguras de la grúa.

BRAZO

Brazo telescópico	Telescópico de acero de alta resistencia. 1 elemento básico, 1 extensión independiente y 3 extensiones sincronizadas.
Jib	Inclinable en 3 posiciones (0°-10°-20°). L = 9930 mm, plegable en 2 mitades. Se puede utilizar en su versión completamente extendida o en su versión reducida.
Cilindro de extensión del brazo	Cilindro único de doble etapa.
Longitud del brazo	40 m
Pick & Carry	Capacidad de elevación de hasta 16 000 kg y 4 km/h.





EQUIPAMIENTO

TORRETA

Chasis	Estructura soldada antitorsión, en acero de alta resistencia.
Rotación	Continúa a 360° gracias a un motor hidráulico de pistones axiales. Reductor epicicloidal con corona dentada interna y doble hilera de bolas. Freno negativo de discos múltiples.
Mando	Manipuladores de accionamiento hidráulico/ eléctrico con capacidad para realizar maniobras simultáneas proporcionales.
Cabrestante de elevación	Motor de cilindrada variable con pistón axial. Tambor de elevación con reductor epicicloidal integrado y freno de estacionamiento con discos múltiples. Válvula de bloqueo y control de descenso. Prensacables para mejorar el enrollado del cable en el tambor.
Instalación hidráulica	Sistema de circuito abierto con bombas hidráulicas de pistones axiales. Distribuidores hidráulicos proporcionales con regulación de potencia <i>load sensing</i> . Posibilidad de realizar varias maniobras al mismo tiempo. Intercambiador de calor para la refrigeración del aceite. Filtrado del aceite mediante 1 filtro de cartucho en el circuito de retorno.
Estabilización	Con autonivelación mediante 4 cilindros hidráulicos de accionamiento independiente.
Depósito de aceite hidráulico	450 l
Instalación eléctrica	Alimentación de 24 V. Red de gestión del vehículo CAN Bus. 2 baterías de 143 Ah cada una.
Dispositivos de seguridad	Limitador electrónico de carga con indicación de la inclinación del brazo, la longitud del brazo, la carga levantada y la carga máxima que se puede levantar. Interruptores de fin de carrera. Válvulas de seguridad en todas las funciones hidráulicas.
Lastre	De una sola pieza con un peso de 1,5 toneladas.
Cámaras	1 cámara situada en la parte trasera para mejorar la visibilidad durante las maniobras en espacios reducidos. 1 cámara para supervisar el enrollado del cable en el cabrestante.

MOTOR

Motor	Motor Cummins B 4.5 Stage V- Tier 4f- 149 kW@2200rpm.
Depósito de gasóleo	300 l
Depósito def	38 l

TABLA 01

ROTACIÓN DE 360°. Brazo principal - Estabilizadores al 100 % - CWT 1500 kg

RADIO (m)	LONGITUD DEL BRAZO								
	10,4	13,7	17,0	20,8	24,5	28,3	32,0	35,8	39,5
2,5	34.000	20.000	9.800	9.700	9.350				
3,0	30.000	19.000	10.000	9.850	9.500	9.050			
3,5	28.000	18.000	10.250	10.050	9.700	9.200	6.400		
4,0	23.000	16.500	10.550	10.300	9.900	9.350	6.400	5.000	
4,5	20.000	16.250	10.800	10.550	10.050	9.500	6.400	5.000	
5,0		16.000	11.150	10.850	10.300	9.700	6.400	5.000	4.000
6,0		13.000	12.100	11.500	10.850	10.250	6.400	5.000	4.000
7,0		11.000	12.100	11.100	11.000	10.000	6.400	5.000	4.000
8,0		8.350	9.550	10.200	9.950	9.000	6.400	5.000	4.000
9,0		6.500	7.600	8.400	8.000	7.700	6.400	5.000	4.000
10,0		5.200	6.250	6.950	6.600	6.300	6.400	5.000	4.000
11,0			5.200	5.900	5.550	5.250	5.700	5.000	4.000
12,0			4.500	5.050	4.700	4.450	4.900	4.650	4.000
13,0				4.300	4.050	3.800	4.200	4.000	3.500
14,0				3.600	3.500	3.250	3.700	3.450	3.000
15,0				3.100	3.050	2.800	3.250	3.000	2.500
16,0					2.700	2.450	2.850	2.650	2.000
17,0						2.100	2.500	2.300	1.800
18,0						1.800	2.300	2.000	1.600
19,0						1.500	2.000	1.800	1.550
20,0							1.800	1.500	1.450
21,0							1.500	1.350	1.200
22,0							1.200	1.100	1.100
23,0							1.000	900	850
25,0								600	550
27,0									400
28,0									
Tallas	16	10	6	6	6	6	4	4	4
Q _{MÁX}	45,4	26,7	16,5	16,5	16,5	16,5	11,2	11,2	11,2
1a	0%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2a	0%	0%	0%	17%	33%	50%	67%	83%	100%
3a	0%	0%	0%	17%	33%	50%	67%	83%	100%
4a	0%	0%	0%	17%	33%	50%	67%	83%	100%
Extensión I [mm]	0	3325	6650	6650	6650	6650	6650	6650	6650
Extensión II [mm]	0	0	0	1250	2500	3750	5000	6250	7500
	Velocidad máxima del viento admisible: v = 49 km/h								

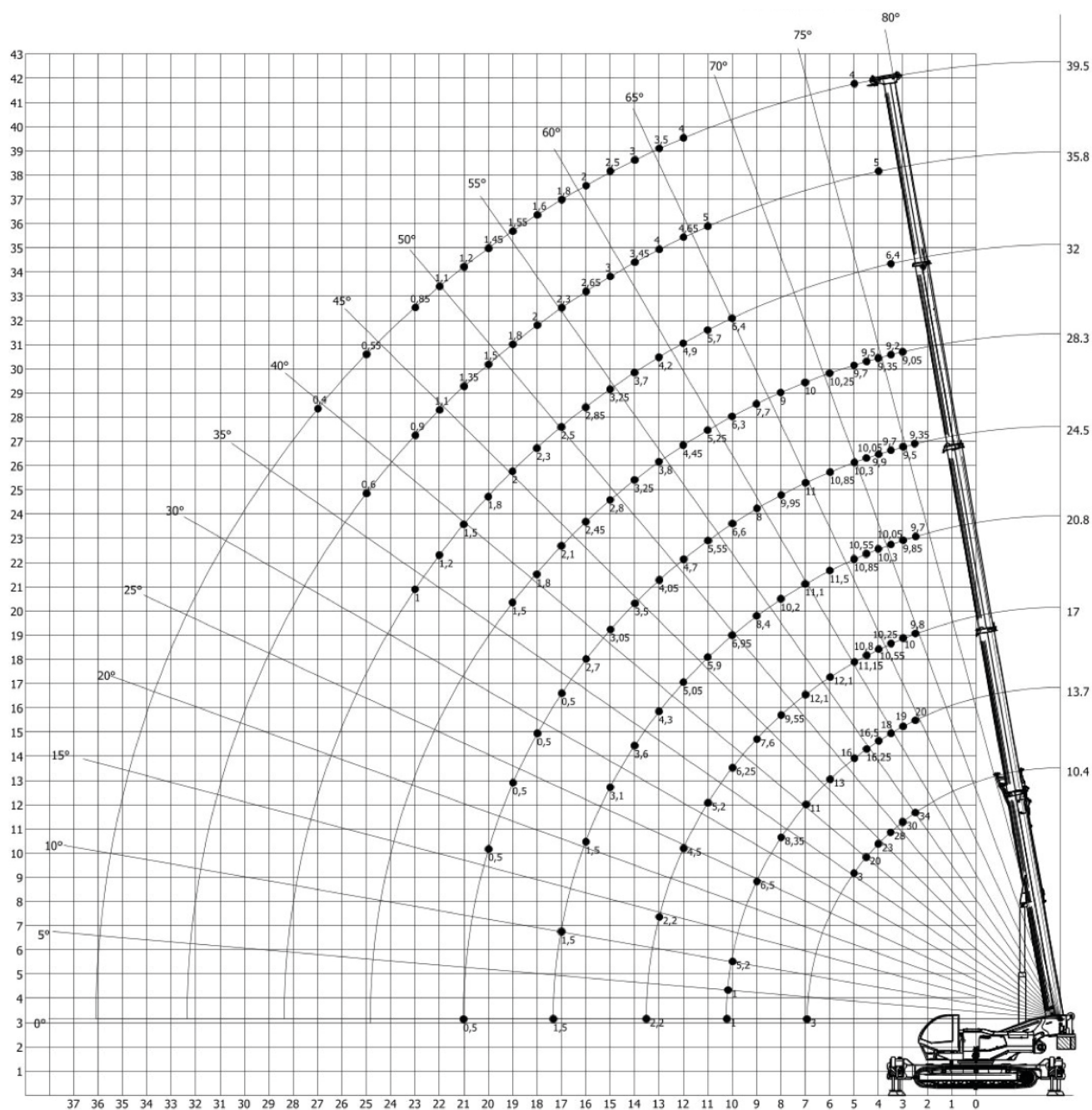


TABLA 02

TORRETA A 0°. Brazo principal - Estabilizadores al 100 % - CWT 1500 kg

RADIO (m)	LONGITUD DEL BRAZO								
	10,4	13,7	17,0	20,8	24,5	28,3	32,0	35,8	39,5
2,0	45.000								
2,5	40.000	25.000	9.800	9.700	9.350				
3,0	37.000	23.000	10.000	9.850	9.500	9.050			
3,5	34.000	22.000	10.250	10.050	9.700	9.200	6.400		
4,0	30.000	21.000	10.550	10.300	9.900	9.350	6.400	5.000	
4,5	25.000	20.000	10.800	10.550	10.050	9.500	6.400	5.000	
5,0		16.000	11.150	10.850	10.300	9.700	6.400	5.000	4.000
6,0		14.000	12.100	11.500	10.850	10.250	6.400	5.000	4.000
7,0		12.000	12.100	11.100	11.000	10.000	6.400	5.000	4.000
8,0		9.000	9.550	10.200	9.950	9.000	6.400	5.000	4.000
9,0		7.500	7.600	8.400	8.000	7.700	6.400	5.000	4.000
10,0		6.000	6.250	6.950	6.600	6.300	6.400	5.000	4.000
11,0			6.000	6.100	5.700	5.250	5.700	5.000	4.000
12,0			5.000	5.300	5.200	4.450	4.900	4.650	4.000
13,0				4.600	4.500	3.800	4.200	4.000	3.500
14,0				4.200	4.100	3.250	3.700	3.450	3.000
15,0				3.200	3.400	2.800	3.250	3.000	2.500
16,0					3.000	2.450	2.850	2.650	2.000
17,0						2.100	2.500	2.300	1.800
18,0						1.800	2.300	2.000	1.600
19,0						1.500	2.000	1.800	1.550
20,0							1.800	1.500	1.450
21,0							1.500	1.350	1.200
22,0							1.200	1.100	1.100
23,0							1.000	900	850
25,0								600	550
27,0									400
Tallas	16	10	6	6	6	6	4	4	4
Q _{MÁX}	45,4	26,7	16,5	16,5	16,5	16,5	11,2	11,2	11,2
1a	0%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2a	0%	0%	0%	17%	33%	50%	67%	83%	100%
3a	0%	0%	0%	17%	33%	50%	67%	83%	100%
4a	0%	0%	0%	17%	33%	50%	67%	83%	100%
Extensión I [mm]	0	3325	6650	6650	6650	6650	6650	6650	6650
Extensión II [mm]	0	0	0	1250	2500	3750	5000	6250	7500

TABLA 02

TORRETA A 0°. Brazo principal - Estabilizadores al 100 % - CWT 1500 kg

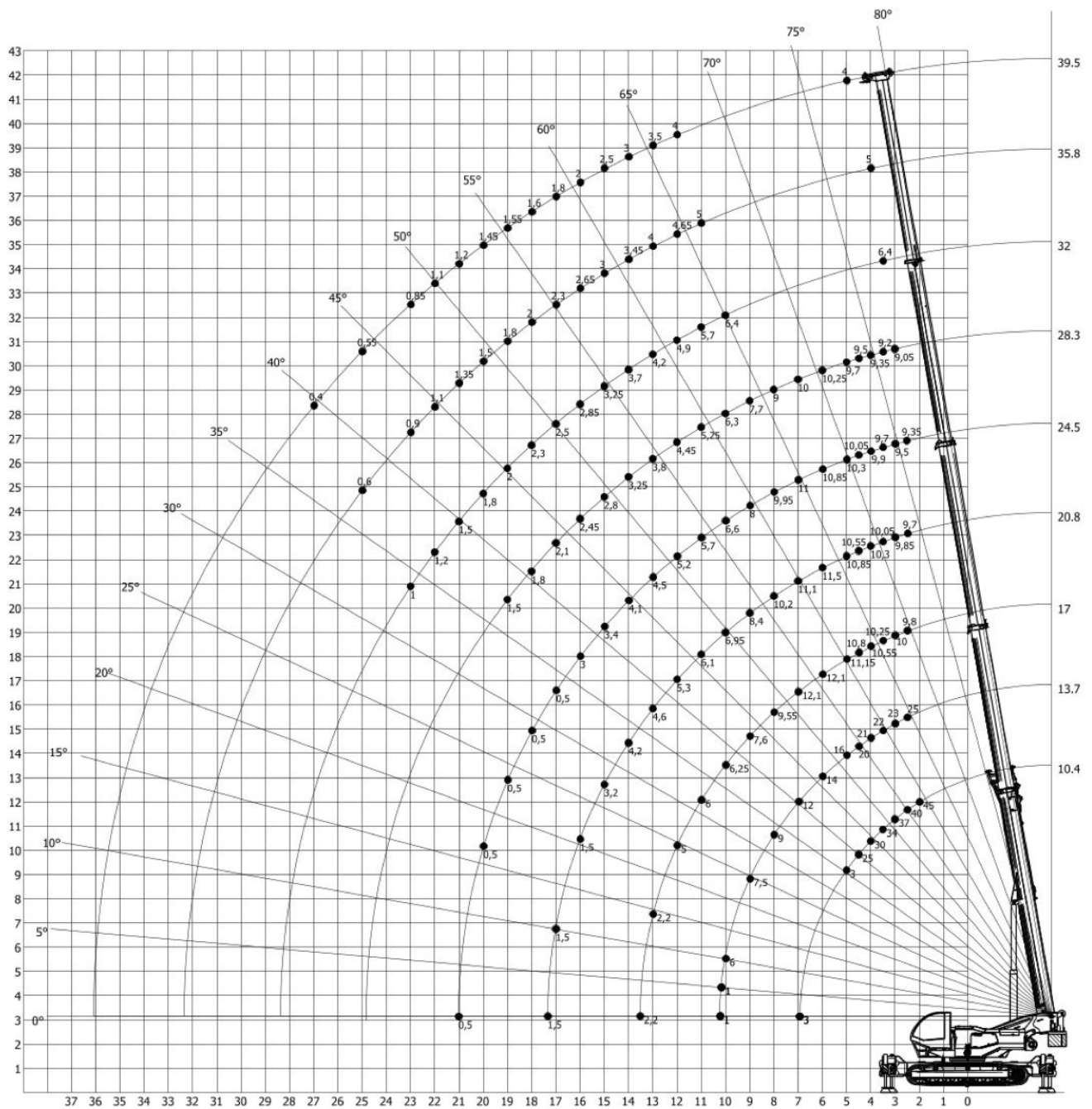


TABLA 03

EN LA RUEDA LIBRE. Brazo principal - Sobre orugas - Velocidad de traslación: 4 km/h - Pendiente: 3° - CON Y SIN CWT 1500 kg

RADIO (m)	LONGITUD DEL BRAZO							
	10,4	13,7						
2,5	16.000	11.900						
3,0	12.700	10.000						
3,5	12.000	8.500						
4,0	9.900	7.200						
4,5	8.100	6.100						
5,0		5.100						
6,0		3.800						
7,0		2.800						
8,0		2.000						
9,0		1.500						
10,0		1.000						
11,0								
12,0								
13,0								
14,0								
15,0								
16,0								
17,0								
18,0								
19,0								
20,0								
21,0								
22,0								
23,0								
25,0								
27,0								
28,0								
Tallas	6	6						
Q _{MÁX}	16,5	16,5						
1a	0%	50%						
2a	0%	0%						
3a	0%	0%						
4a	0%	0%						
Extensión I [mm]	0	3325						
Extensión II [mm]	0	0						
	Velocidad máxima del viento admisible: v = 49 km/h							

TABLA 03

EN LA RUEDA LIBRE. Brazo principal - Sobre orugas - Velocidad de traslación: 4 km/h - Pendiente: 3° -
CON Y SIN CWT 1500 kg

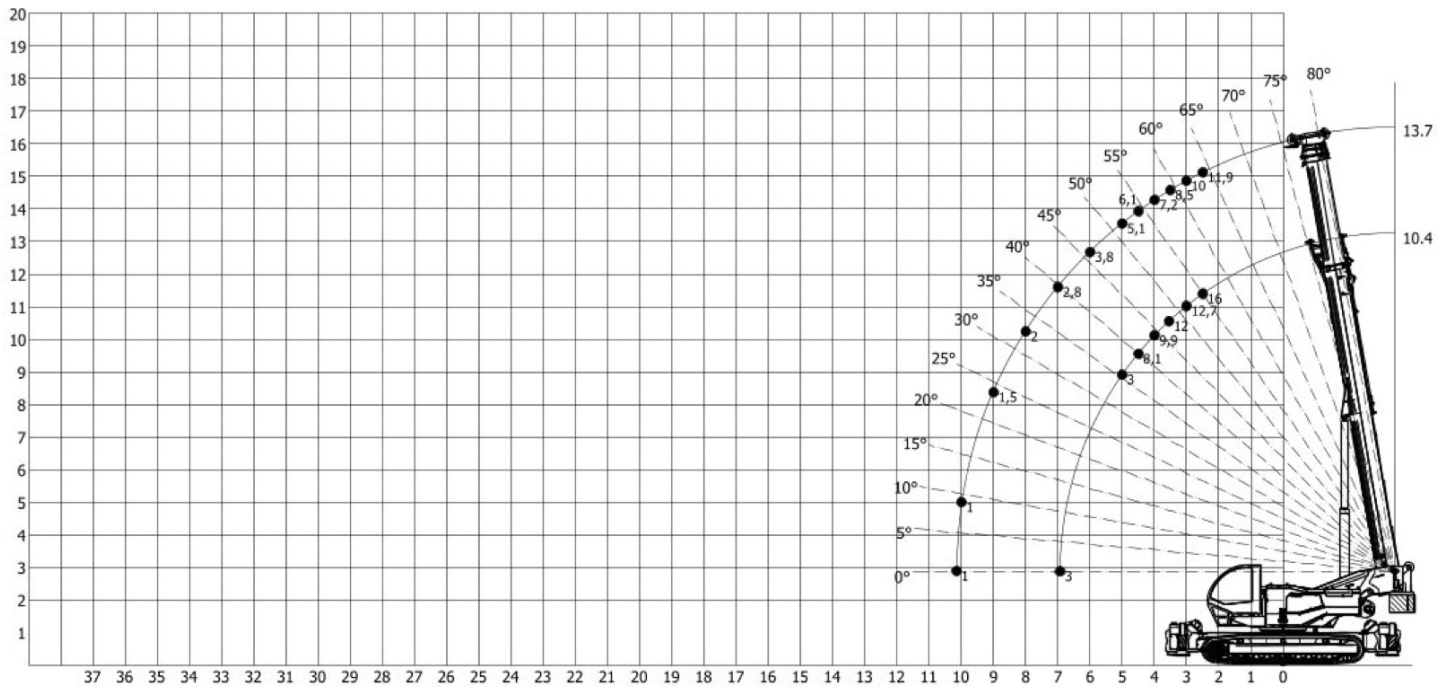


TABLA 04

Brazo principal + Jib - INCLINACIÓN DEL JIB 0°/10°/20° - BRAZO 35,8/39,5 m - ROTACIÓN DE 360°. Estabilizadores 100% - Longitud del jib 9,93m - CWT 1500 kg

	INCLINACIÓN DEL JIB 0°		INCLINACIÓN DEL JIB 10°		INCLINACIÓN DEL JIB 20°	
RADIO (m)	LONGITUD DEL BRAZO					
	35,8	39,5	35,8	39,5	35,8	39,5
8,0						
9,0	2.000					
10,0	2.000	2.000				
11,0	2.000	2.000	2.000			
12,0	2.000	2.000	2.000	2.000		
13,0	2.000	2.000	2.000	2.000	1.900	
14,0	2.000	2.000	2.000	2.000	1.800	1.700
15,0	2.000	2.000	2.000	1.900	1.700	1.600
16,0	2.000	2.000	1.900	1.800	1.600	1.500
17,0	2.000	2.000	1.800	1.700	1.500	1.400
18,0	2.000	1.800	1.700	1.600	1.400	1.300
19,0	2.000	1.700	1.600	1.500	1.300	1.200
20,0	2.000	1.500	1.500	1.400	1.200	1.100
21,0	1.800	1.300	1.400	1.300	1.100	1.000
22,0	1.600	1.100	1.300	1.200	1.000	950
23,0	1.300	950	1.200	1.000	950	900
24,0	1.200	800	1.100	900	850	800
25,0	1.000	700	1.000	800	750	700
26,0	800	600	800	700	650	600
27,0	700	500	700	600	600	500
28,0	500	400	600	500	500	400
29,0			500	400	400	300
30,0			400	300	300	250
31,0						
Tallas	1	1	1	1	1	1
Q _{MÁX}	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
1a	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2a	83%	100%	83%	100%	83%	100%
3a	83%	100%	83%	100%	83%	100%
4a	83%	100%	83%	100%	83%	100%
Velocidad máxima del viento admisible: v = 49 km/h						

TABLA 04

Brazo principal + Jib - INCLINACIÓN DEL JIB 0° - BRAZO 35,8 - ROTACIÓN DE 360° - Estabilizadores 100% -
Longitud del jib 9,93 m - CWT 1500 kg

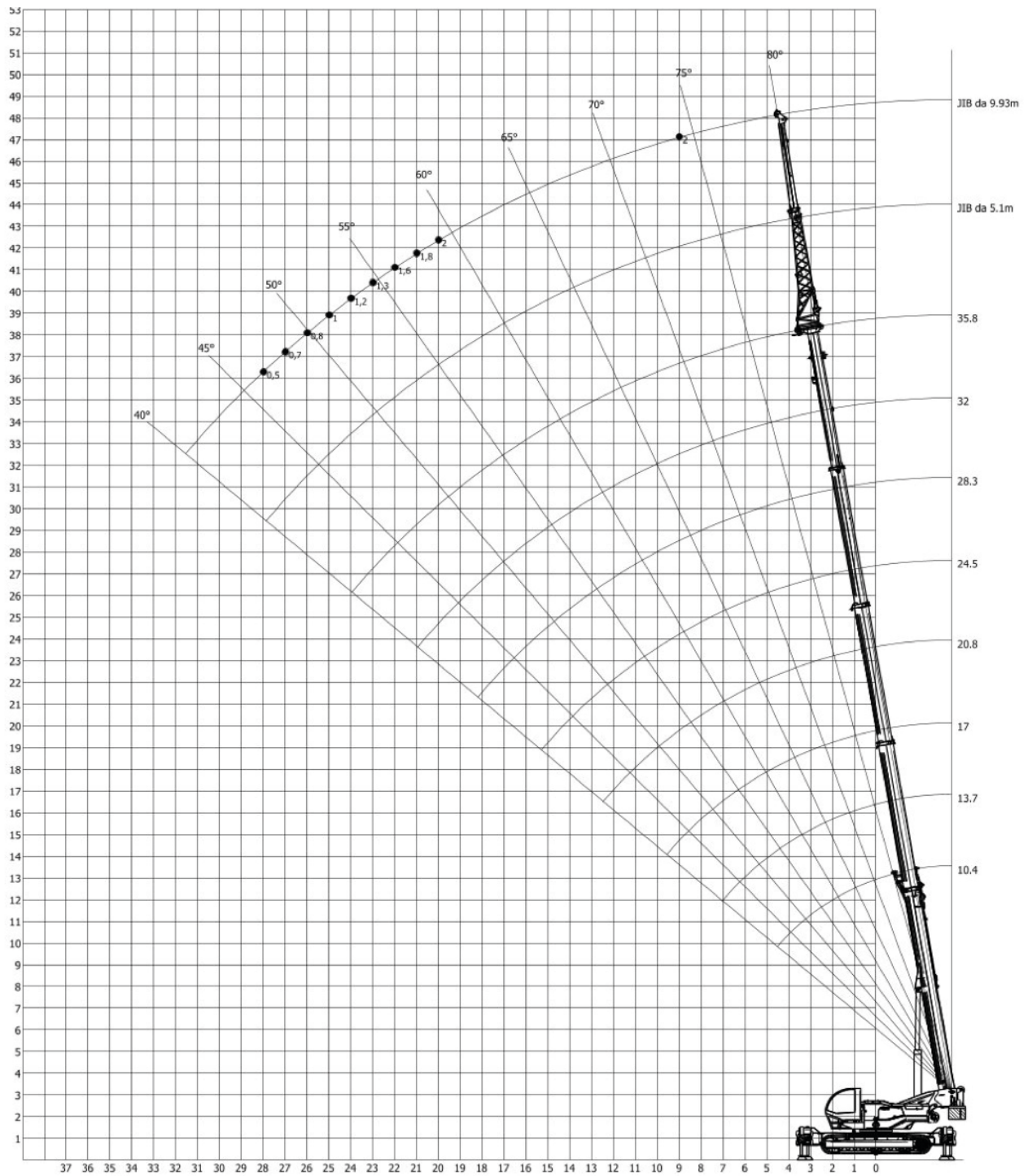


TABLA 04

Brazo principal + Jib - INCLINACIÓN DEL JIB 0° - BRAZO 39,5 - OVER FULL RANGE (360°). Estabilizadores 100% - Longitud del jib 9,93m - CWT 1500 kg

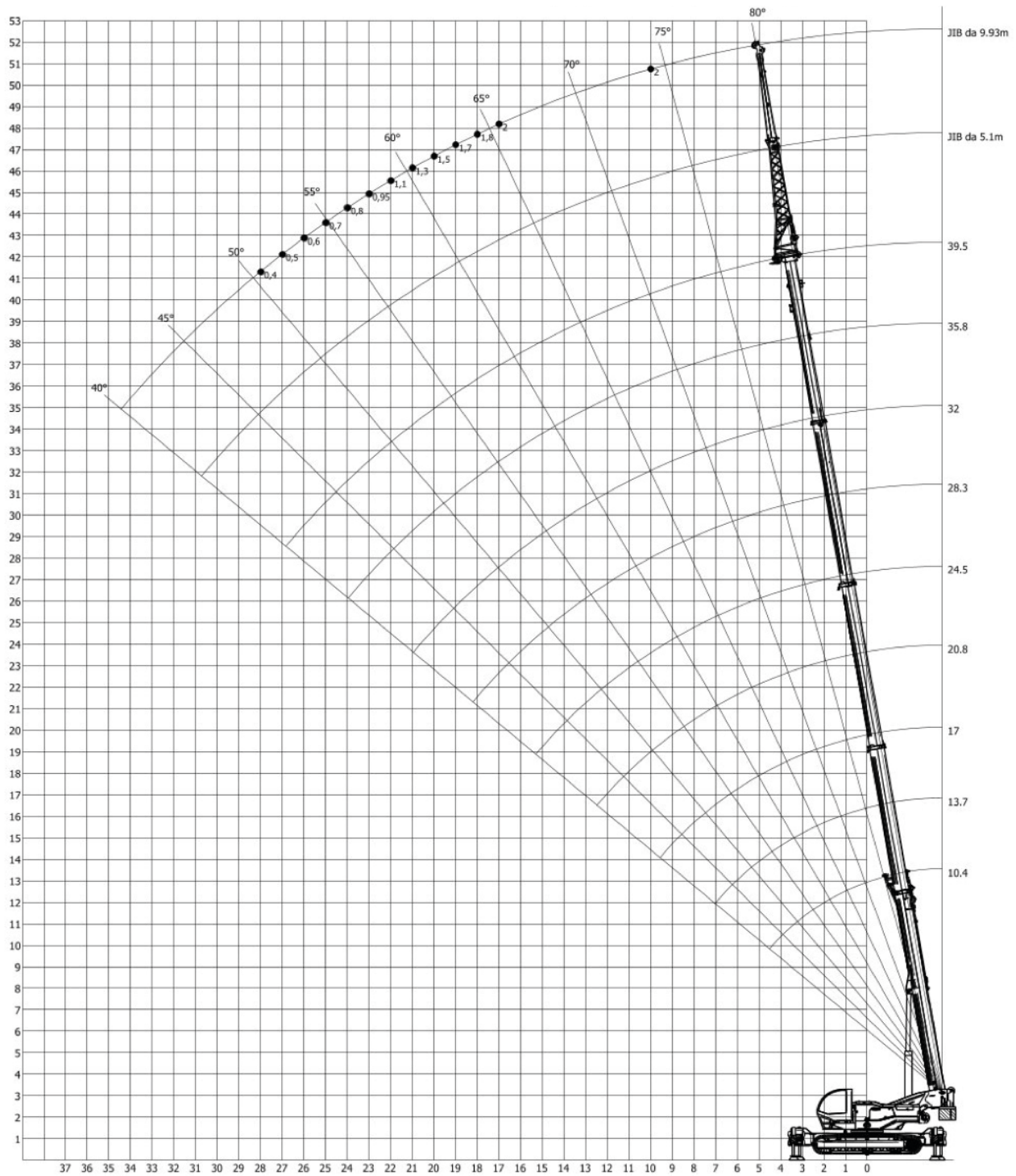


TABLA 04

Brazo principal + Jib - INCLINACIÓN JIB 10° - BRAZO 35,8 - ROTACIÓN DE 360°. Estabilizadores 100% - Longitud del jib 9,93m - CWT 1500 kg

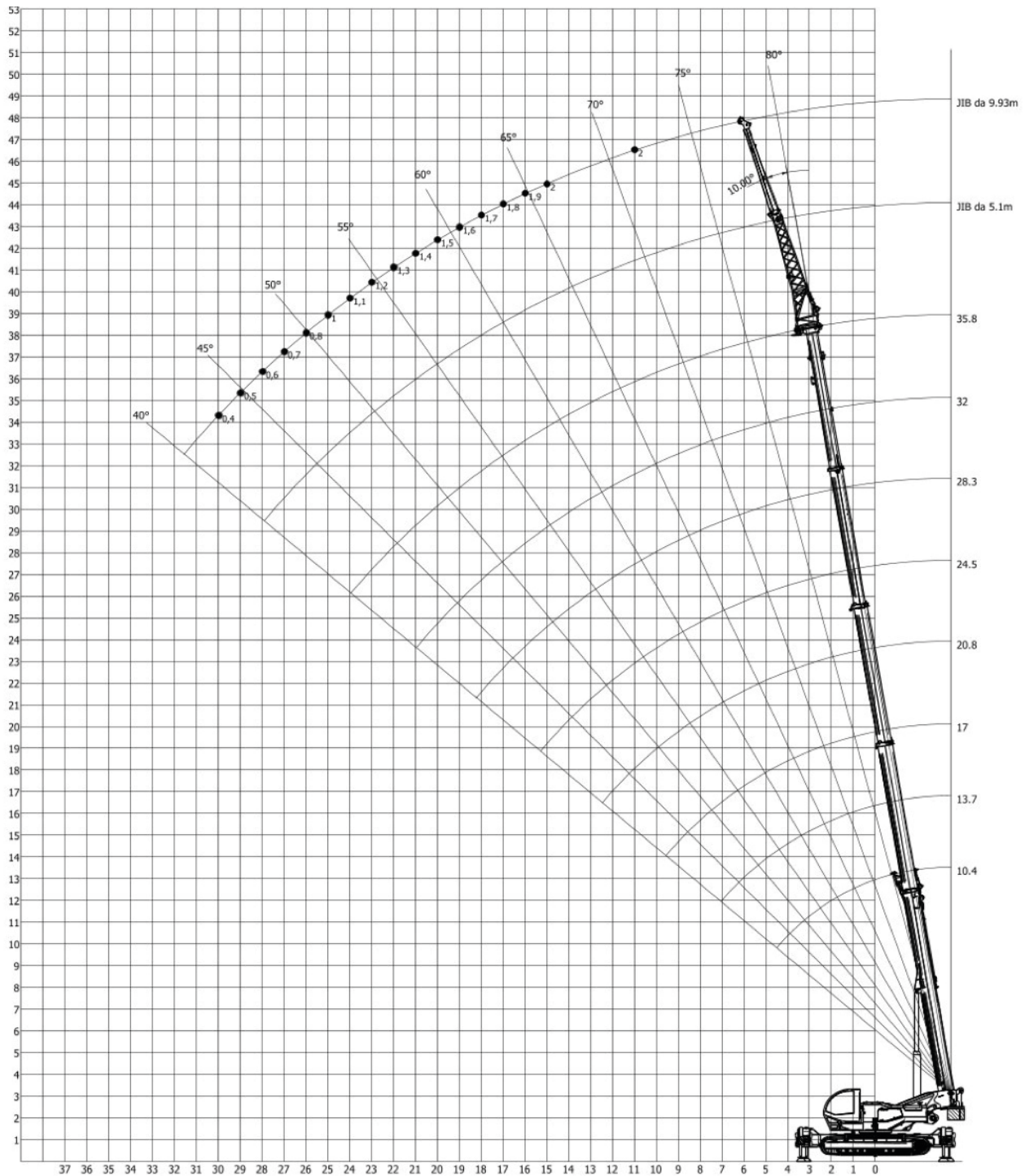


TABLA 04

Brazo principal + Jib - INCLINACIÓN JIB 10° - BRAZO 39,5 - ROTACIÓN DE 360°. Estabilizadores 100% - Longitud del jib 9,93m - CWT 1500 kg

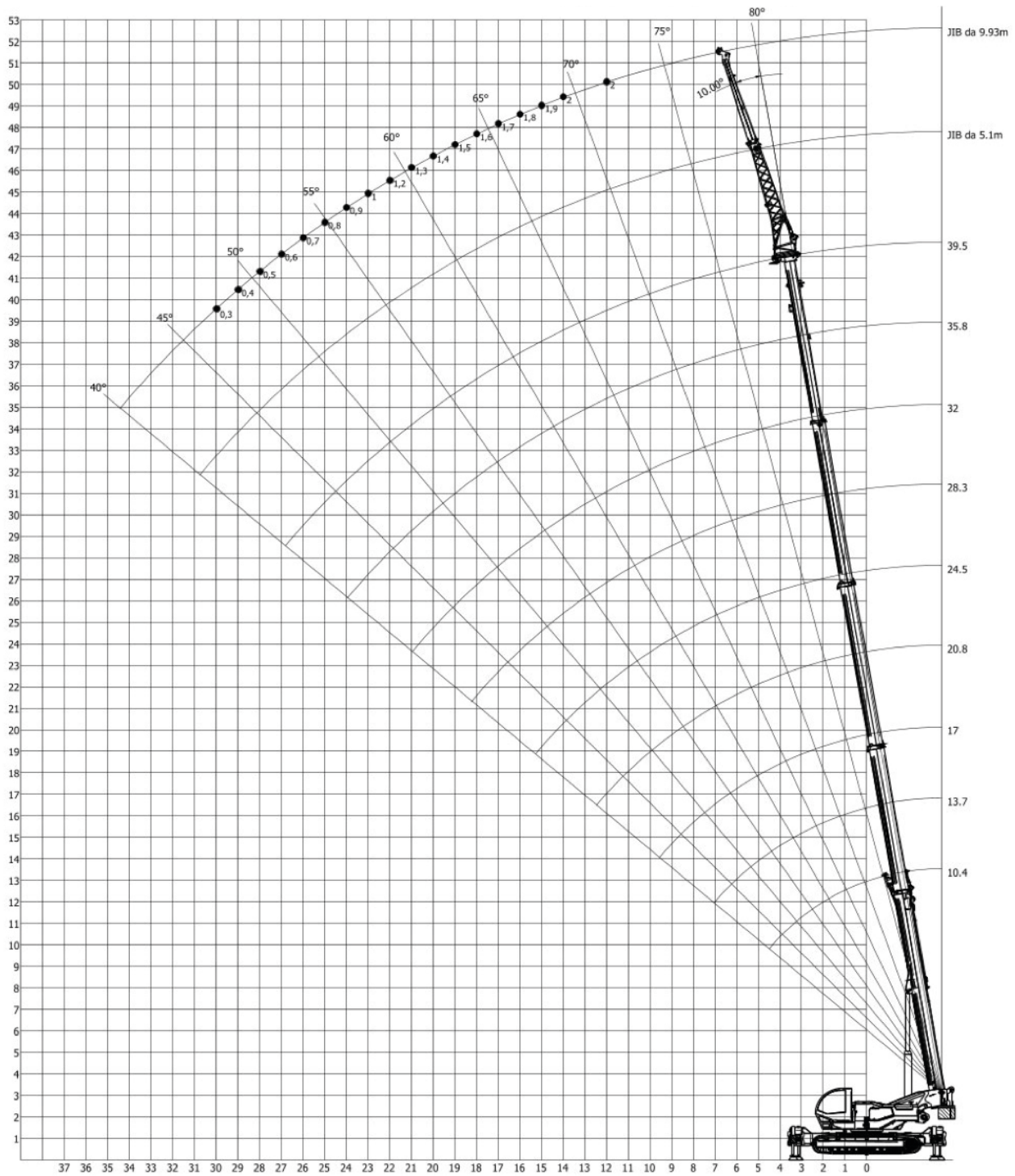


TABLA 04

Brazo principal + Jib - INCLINACIÓN JIB 20° - BRAZO 35,8 - ROTACIÓN DE 360°. Estabilizadores 100% - Longitud del jib 9,93m - CWT 1500 kg

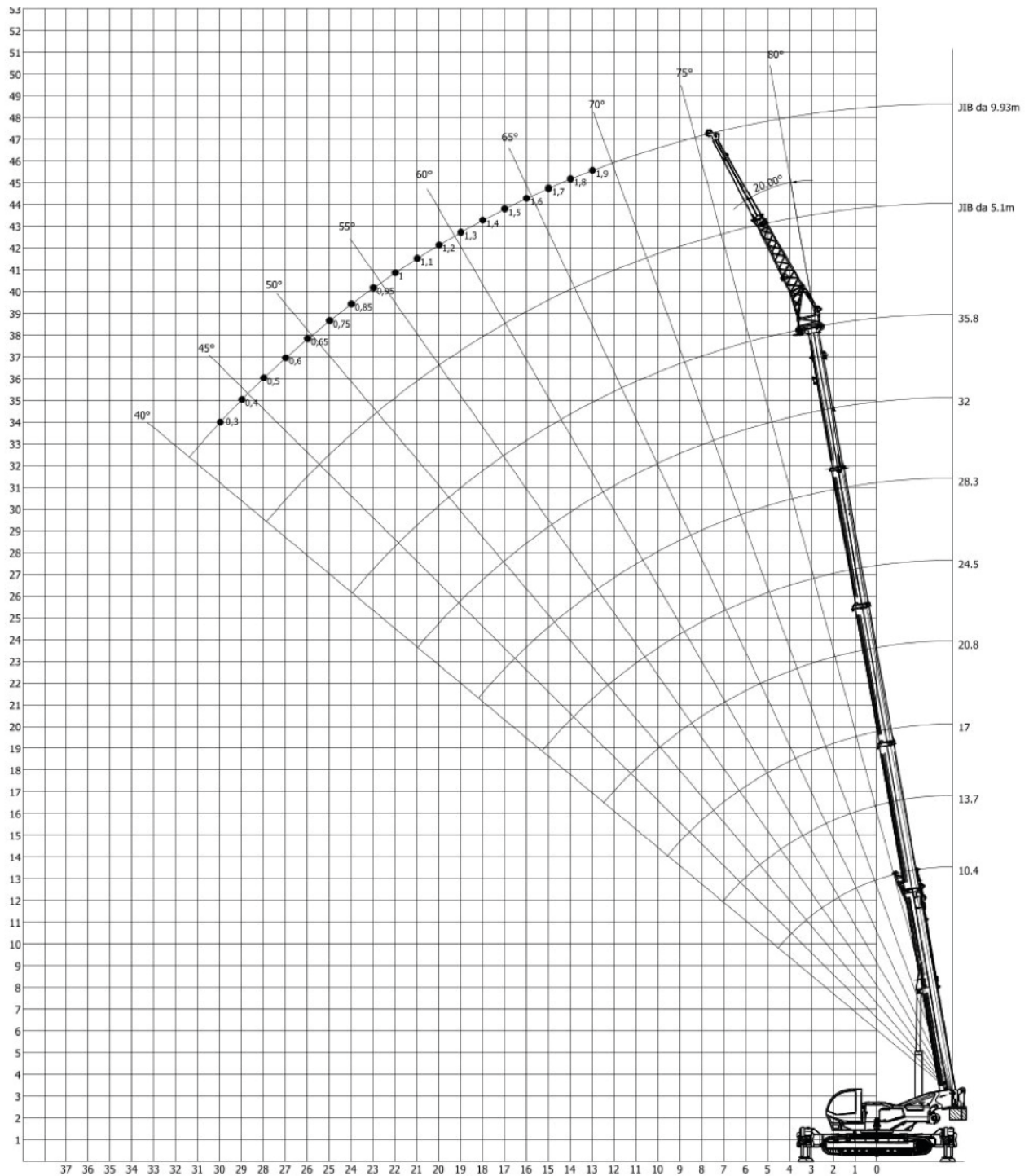


TABLA 04

Brazo principal + Jib - INCLINACIÓN JIB 20° - BRAZO 39,5 - ROTACIÓN DE 360° - Estabilizadores 100% - Longitud del jib 9,93m - CWT 1500 kg

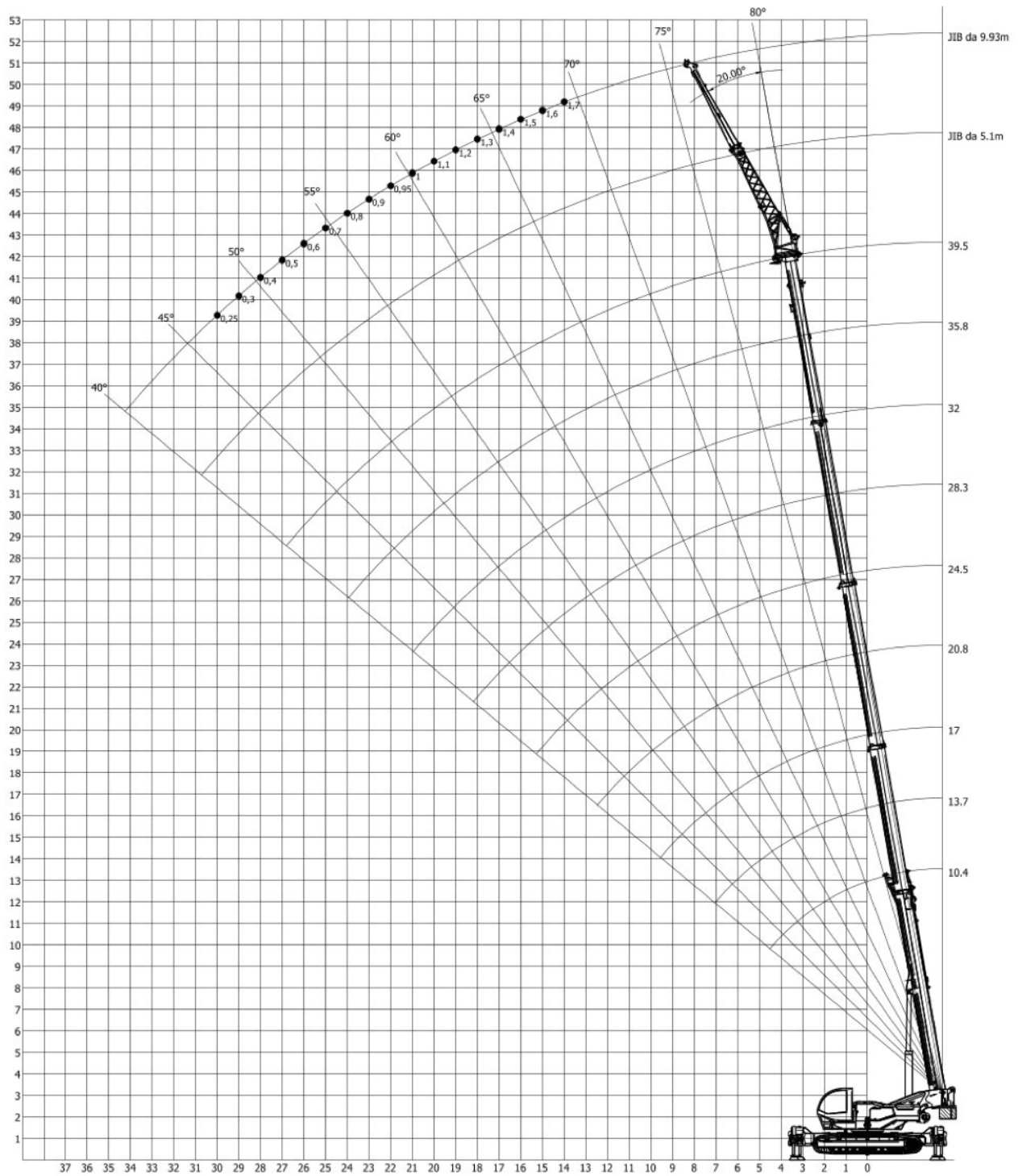


TABLA 05

ROTACIÓN DE 360°. Brazo principal + Jib - Estabilizadores al 100% - Longitud jib 11 m - SIN CWT

RADIO (m)	LONGITUD DEL BRAZO			
		39,5	39,5	39,5
8,0				
9,0		1.600		
10,0		1.600		
11,0		1.600	1.600	1.600
12,0		1.600	1.600	1.600
13,0		1.600	1.600	1.600
14,0		1.600	1.600	1.600
15,0		1.600	1.600	1.600
16,0		1.600	1.600	1.600
17,0		1.600	1.600	1.600
18,0		1.300	1.400	1.400
19,0		1.100	1.200	1.200
20,0		950	1.000	1.000
21,0		750	800	900
22,0		600	600	700
23,0		450	500	550
24,0		300	350	400
25,0			250	300
26,0				
27,0				
28,0				
29,0				
30,0				
31,0				
Tallas	1	1	1	1
Q _{MÁX}				
1a	100%	100%	100%	100%
2a	83%	100%	100%	100%
3a	83%	100%	100%	100%
4a	83%	100%	100%	100%
Velocidad máxima del viento admisible: v = 49 km/h				

TABLA 06

ROTACIÓN DE 360°. Brazo principal + Jib - Estabilizadores al 100% - Longitud jib 16 m - SIN CWT

RADIO (m)	LONGITUD DEL BRAZO			
		39,5	39,5	39,5
8,0				
9,0				
10,0		1.000		
11,0		1.000		
12,0		800	800	
13,0		800	800	600
14,0		800	800	600
15,0		800	800	600
16,0		800	800	600
17,0		800	800	500
18,0		800	700	500
19,0		700	700	500
20,0		700	600	500
21,0		600	600	500
22,0		600	500	500
23,0		500	500	500
24,0		500	400	500
25,0		400	400	500
26,0		300	300	400
27,0		200	200	300
28,0				200
29,0				
30,0				
31,0				
Tallas	1	1	1	1
Q _{MÁX}				
1a	100%	100%	100%	100%
2a	83%	100%	100%	100%
3a	83%	100%	100%	100%
4a	83%	100%	100%	100%
Velocidad máxima del viento admisible: v = 49 km/h				



OPCIONAL

- 2º Cabestrante
- Extensión jib para 52 m
- Extensión jib para 58 m
- Pluma 1,5 m
- Kit industria 4.0
- Mando a distancia
- 4 cajas de herramientas
- Cabina oscilante
- Luces personalizadas
(4 faros LED + 2 faros de trabajo)
- Pintura personalizada
- Kit sobrepatas de goma



Todos los datos, las características técnicas y la información que figuran en este documento tienen carácter meramente informativo y pueden sufrir modificaciones sin previo aviso. Las especificaciones descritas no constituyen una garantía, ya que las prestaciones de la máquina varían en función del uso que se le dé.

Las ilustraciones de la máquina pueden incluir equipamiento opcional y adicional. Los datos dimensionales se refieren a medidas medias de referencia que se indican únicamente a título informativo.

Para poner en marcha la máquina y utilizarla correctamente, es necesario seguir las instrucciones del manual de uso y mantenimiento.

El peso de los ganchos, las poleas y todos los accesorios de elevación forma parte de la carga y debe restarse de las cargas indicadas.

Ponte en contacto con TeknoGRC para más información sobre los equipamientos opcionales y complementarios.

NUESTRA GAMA



TK20



TK30



TK40



TK40 HD



TK45 LS



TK35 T



CG 2040



TKC150-5

¿Necesitas una grúa a medida? Fabricamos vehículos a medida, adaptados a las necesidades específicas del cliente. Para más información, ponte en contacto con nosotros escribiendo al correo info@teknogrc.it



TEKNO GRC s.r.l.

Via Vecchia Fornace, 31
24050 Bariano (BG - Italia)

+39 0363 958311
info@teknogrc.it

www.teknogrc.it