

Grove RT9150E

Product guide

Guía de productos

Guia do produto



Features • Características • Características



- **MEGAFORM™ boom** - The Grove MEGAFORM™ boom shape eliminates weight and increases capacity compared to conventional shapes. Large wear pads provide superior boom alignment when telescoping, and allow an excellent transition of weights between sections.
- **Pluma MEGAFORM™** - La forma de la pluma Grove MEGAFORM™ elimina peso y aumenta la capacidad en comparación con las formas convencionales. Las almohadillas de desgaste grandes ofrecen una alineación superior de la pluma cuando se extiende, y además permiten una transición excelente de los pesos entre secciones.
- **Lança MEGAFORM™** - O formato da lança Grove MEGAFORM™ elimina peso e aumenta a capacidade em comparação aos formatos convencionais. Grandes placas de desgaste fornecem um melhor alinhamento da lança em movimentos telescópicos e permitem uma excelente transição de pesos entre seções.

- **TWIN-LOCK™ boom pinning system:** Using only one telescope cylinder to extend the boom, Grove's TWIN-LOCK™ system maximizes capacities by eliminating weight inside the extended boom.
- **Sistema de fijación de pluma TWIN-LOCK™:** Por usar solamente un cilindro telescópico para extender la pluma, el sistema TWIN-LOCK™ de Grove incrementa al máximo las capacidades al eliminar el peso dentro de la pluma extendida.
- **Sistema de fixação de lança TWIN-LOCK™:** Usando apenas um cilindro telescópico para estender a lança, o sistema TWIN-LOCK™ da Grove maximiza as capacidades eliminando peso dentro da lança estendida.



- **Extension:** 11,0 m – 18,0 m hydraulically offsettable bi-fold swing away extension. Provides a total tip height of 81,4 m.
- **Extensión:** Extensión articulada de plegado doble, hidráulicamente descentrable de 11,0 m – 18,0 m. Proporciona una altura total de punta de 81,4 m.
- **Extensão:** Extensão articulada hidráulicamente deslocável de duas seções de 11,0 m – 18,0 m. Fornece uma altura total da ponta de 81,4 m.

Features • Características • Características



- **Removable outrigger boxes:** Removable front and rear outrigger boxes provides up to 8552 kg of weight reduction for transportation.
- **Cajas de estabilizadores desmontables:** Las cajas de estabilizadores delantera y trasera desmontables reducen el peso para transporte en hasta 8552 kg.
- **Caixas dos estabilizadores removíveis:** As caixas dos estabilizadores dianteiros e traseiros removíveis fornecem até 8552 kg de redução de peso para o transporte.



- **CraneSTAR** is an exclusive and innovative crane asset management system that helps improve your profitability and reduce costs by remotely monitoring critical crane data. Visit www.cranestar.com for more information.
- **CraneSTAR** es un exclusivo e innovador sistema de gestión de flotas de grúas que ayuda a mejorar su rentabilidad y reducir los costos al permitir monitorear a distancia los datos críticos de las grúas. Visite el sitio Web www.cranestar.com para más información.
- **CraneSTAR** é um sistema de gerenciamento de recursos de guindastes exclusivo e inovador que ajuda a melhorar sua lucratividade e reduzir custos por meio do monitoramento remoto de dados críticos do guindaste. Acesse www.cranestar.com para obter mais informações.

Contents • Contenido • Sumário

Dimensions • Dimensiones • Dimensões	5
Data • Datos • Dados	6
Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga	8
Specifications	24
Especificaciones	25
Especificações	26
Notes • Notas • Notas	27

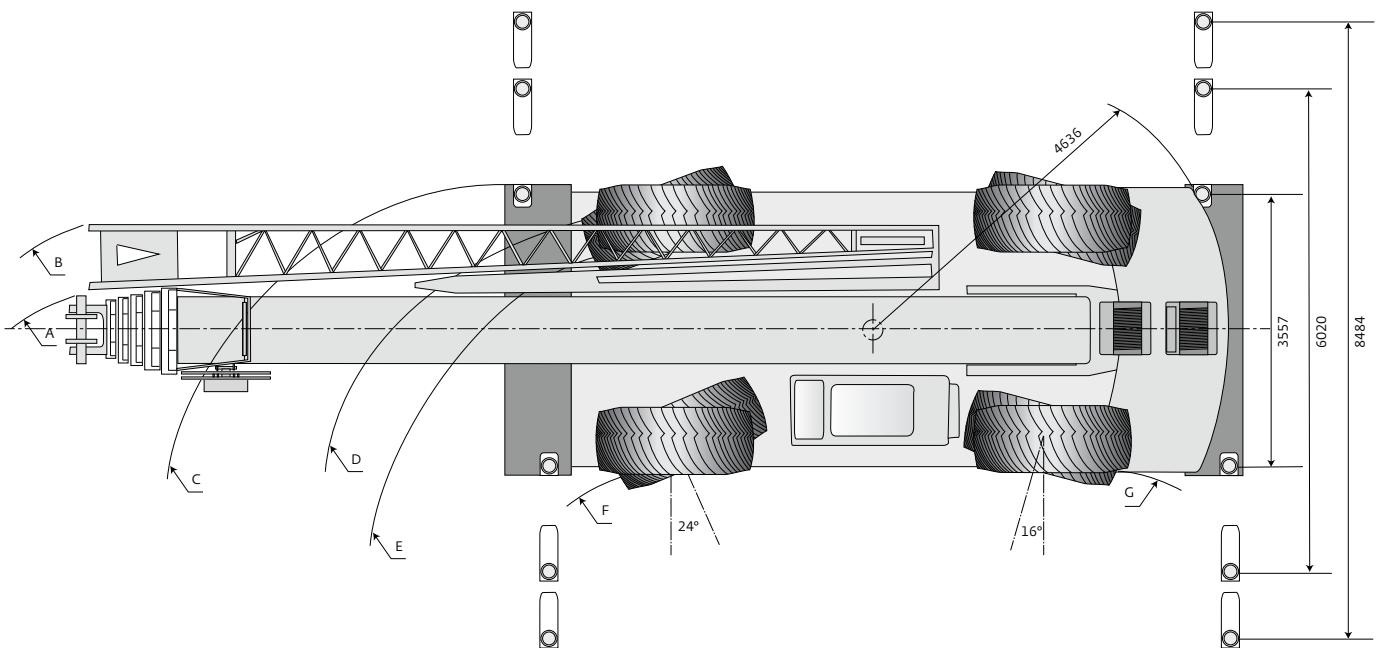
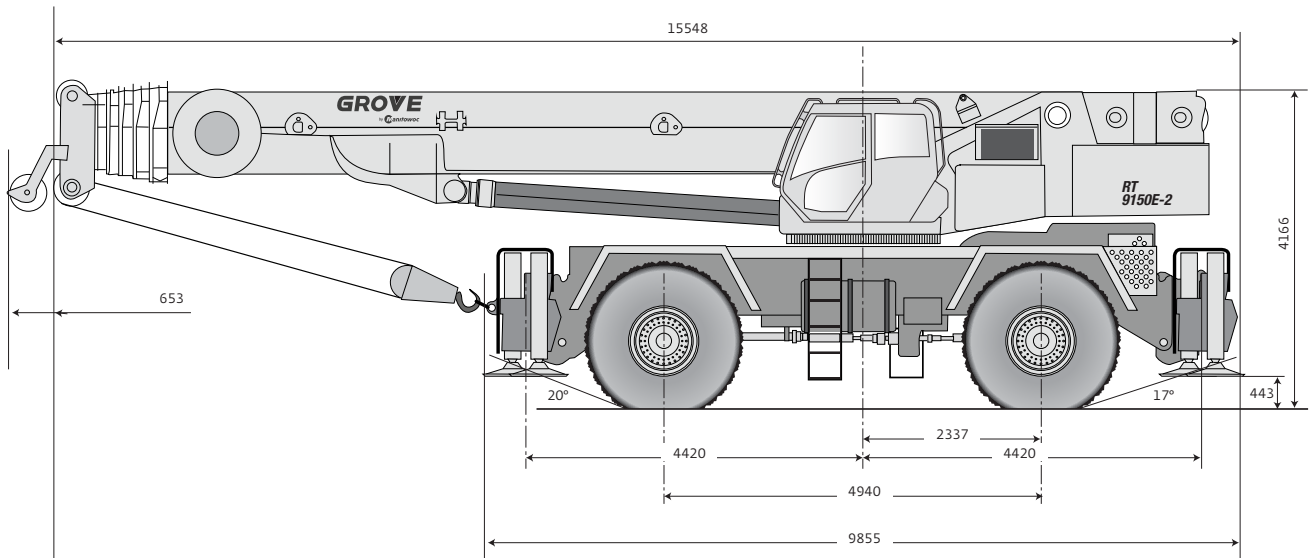


Manitowoc Crane Care is the Maniowoc's unparalleled product support organisation. Maniowoc Crane Care combines all aspects of parts, service, technical documentation, technical support and training into one organisation. The program includes all of the Maniowoc's brands, which include, Potain, Grove, Maniowoc and National Crane.
For the care of your crane and the prosperity of your business, Maniowoc Crane Care is your single source for customer support. Wherever, whenever, whatever – we're there.

Maniowoc Crane Care es la organización inigualada de apoyo de productos de Maniowoc. Maniowoc Crane Care combina todos los aspectos de piezas de repuesto, servicio, documentación técnica, apoyo técnico y capacitación en una sola organización. El programa incluye todas las marcas de Maniowoc: Potain, Grove, Maniowoc y National Crane.
Para el cuidado de su grúa y la prosperidad de su negocio, Maniowoc Crane Care es su fuente única proveedora de apoyo al cliente. Donde sea y cuando sea, y cualquiera que sea el asunto, estamos allí.

A Maniowoc Crane Care é a organização de suporte ao produto incomparável da Maniowoc. A Maniowoc Crane Care combina todos os aspectos de peças, manutenção, documentação técnica, suporte técnico e treinamento em uma organização. O programa inclui todas as marcas da Maniowoc, que inclui Potain, Grove, Maniowoc e National Crane.
Para o cuidado de seu guindaste e a prosperidade de seus negócios, a Maniowoc Crane Care é a sua única fonte de atendimento ao cliente. Seja onde for, quando for e o que for, estaremos lá.

Dimensions • Dimensiones • Dimensões



Tire size • Tamaño de neumático • Dimensões dos pneus	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D	E	F	G
33.25x29	17,9	18,5	15,7	14,9	14,4	11,7	10,2	13,6	14,2	11,0	10,1	9,7	6,9	5,9
	2-wheel steer • Dirección en 2 ruedas • Direção em 2 rodas							4-wheel steer • Dirección en 4 ruedas • Direção em 4 rodas						

Note: Reference dimensions in m
 Nota: Dimensiones de referencia en m
 Nota: consulte as dimensões em m

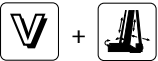
Data • Datos • Dados



	Gross • Bruto • Bruto	Front • Delantero • Dianteiro	Rear • Trasero • Traseiro
Basic Machine including 60,0m main boom, main hoist with 255 m of rope, auxiliary hoist with 225 m of wire rope, 28 577 kg counterweight, 11 m - 18 m manual extension, 9 t headache ball, and 90 t hookblock: Máquina básica incluyendo pluma principal de 60,0 m, malacate principal con 255 m de cable, malacate auxiliar con 225 m de cable, contrapeso de 28 577 kg, extensión manual de 11 m - 18 m, bola de gancho de 9 t y aparejo de gancho de 90 t: Máquina básica incluindo lança principal de 60,0 m, guincho principal com cabo de 255 m, guincho auxiliar com cabo de aço de 225 m, contrapeso de 28 577 kg, extensão manual de 11 a 18 m, bola de guindaste de 9 t e moitão de gancho de 90 t:	87 875 kg	31 434 kg	56 441 kg
Remove: 28 577kg counterweight Retire: Contrapeso de 28 577 kg Remove: Contrapeso de 28 577 kg	-28 577 kg	7665 kg	-36 242 kg
Crane weight • Peso de la grúa • Peso do guindaste	59 298 kg	39 099 kg	20 199 kg
Remove: 11 m - 18 m manual extension Retire: Extensión manual de 11 m - 18 m Remove: Extensão manual de 11 a 18 m	-1577 kg	-2327 kg	749 kg
Crane weight • Peso de la grúa • Peso do guindaste	57 721 kg	36 772 kg	20 948 kg
Remove: 91 t hookblock Retire: Aparejo de gancho de 91 t Remove: Moitão de gancho de 91 t	-1150 kg	-1094 kg	-56 kg
Crane weight • Peso de la grúa • Peso do guindaste	56 571 kg	35 678 kg	20 892 kg
Remove: 9,0 t headache ball Retire: Bola de gancho de 9,0 t Remove: Bola do guindaste de 9,0 t	-330 kg	-526 kg	196 kg
Crane weight • Peso de la grúa • Peso do guindaste	56 241 kg	35 152 kg	21 088 kg
Remove: Front and rear outrigger boxes and beams Retire: Cajas y vigas de estabilizadores delanteros y traseros Remove: Caixas e vigas dos estabilizadores dianteiros e traseiros	-8552 kg	-4045 kg	-4507 kg
Crane weight • Peso de la grúa • Peso do guindaste	47 689 kg	31 107 kg	16 581 kg
Remove: (4) tire / wheel assemblies Retire: (4) conjuntos de neumático / rueda Remove: (4) conjuntos do pneu / roda	-4318 kg	-2159 kg	-2159 kg
Crane weight • Peso de la grúa • Peso do guindaste	43 371 kg	28 948 kg	14 422 kg
Remove: Main boom assembly, aux. boom nose, and extension brackets Retire: Conjunto de pluma principal, punta de pluma auxiliar y escuadras de extensión Remove: Conjunto da lança principal, extremidade da lança auxiliar e suportes da extensão	-15 342 kg	-19 009 kg	3668 kg
Crane weight • Peso de la grúa • Peso do guindaste	28 029 kg	9939 kg	18 090 kg



Lifting Capacity • Capacidad de elevación • Capacidade de elevação	Sheaves • Poleas • Polias	Parts of line • Secciones de cable • Pernas de cabo	Total weight • Peso total • Peso total
90,7 t	7	2 to 14 • 2 a 14 • 2 a 14	1150 kg
9,1 t	H/B (swivel) • Aparejo de gancho (giratorio) • H/B (rótula)	1	330 kg



	Infinitely variable • Infinitamente variable • Infinitamente variável		Rope • Cable • Cabo	Permissible line pull max. • Tracción de cable máx. admisible • Tração máx. permissível do cabo	Nominal cable length • Largo nominal de cable • Comprimento nominal do cabo
	0 - 135 m/min	single line • cable sencillo • cabo único	19 mm (35x7 WSC)	7167 kg	255 m
	0 - 135 m/min	single line • cable sencillo • cabo único	19 mm (35x7 WSC)	7167 kg	225 m
	0 - 1,5 min ⁻¹				
	20° 70°	approx. 45 s • aprox. 45 s • aprox. 45 s			
	12,9 to 60,0 m	approx. 430 s • aprox. 430 s aprox. 430 s			

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Working range • Alcance de trabajo • Faixa de trabalho



12,9 – 60,0 m



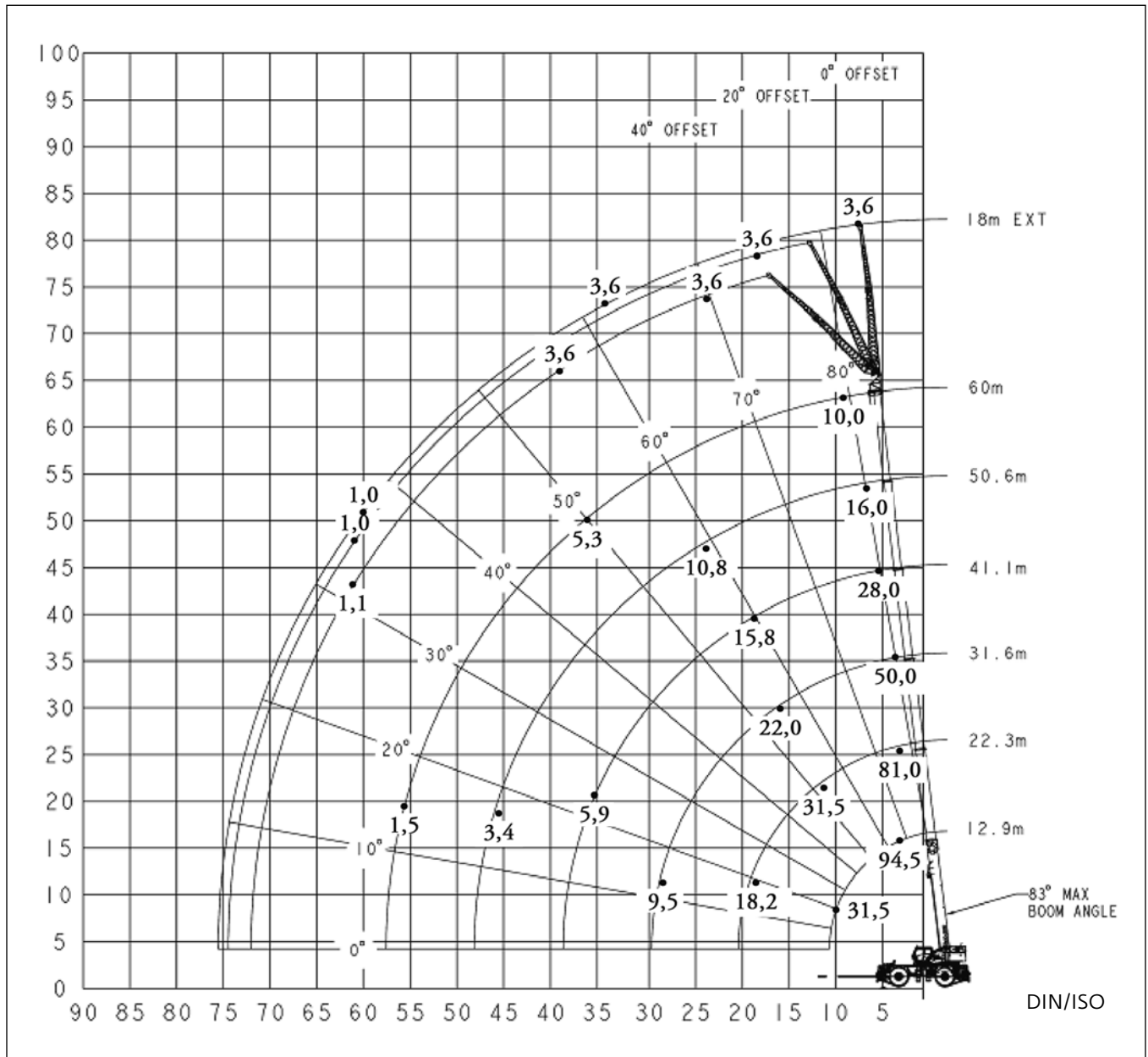
100 %

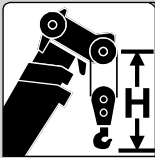


360°



28,6 t









H • A1 • A1
(mm)

3110

English	Español	Português
DIN/ISO	DIN/ISO	DIN/ISO
EXT	EXT	EXT
MAX BOOM ANGLE	ÁNGULO MÁX. DE PLUMA	ÂNGULO MÁX. LANÇA
OFFSET	DESCENTRAMIENTO	DESLOCAMENTO

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Telescopic boom • Pluma telescópica • Lança telescópica

 12,9 - 60,0 m
  100 %
  360°
  28,6 t



DIN/ISO

m	12,9	17,5	22,1	26,8	31,5	36,2	40,9	45,7	50,4	55,2	60,0	m
2,2	135,000 ^o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2
3,0	94,500	86,000	81,000	65,000	-	-	-	-	-	-	-	3,0
4,0	81,000	76,500	71,000	65,000	50,000	-	-	-	-	-	-	4,0
5,0	70,500	67,500	63,000	60,500	49,500	38,000	-	-	-	-	-	5,0
6,0	62,000	60,000	57,500	54,500	47,000	37,000	28,000	20,500	-	-	-	6,0
7,0	55,000	53,000	52,000	50,000	44,000	35,000	28,000	20,500	16,000	-	-	7,0
8,0	48,000	47,500	47,000	46,000	41,500	33,000	28,000	20,500	16,000	11,600	-	8,0
9,0	41,000	43,000	42,500	41,500	39,000	31,500	26,500	20,500	16,000	11,600	10,000	9,0
10,0	31,500	38,375	38,500	37,500	37,000	29,500	25,000	20,500	16,000	11,600	10,000	10,0
12,0	-	31,500	31,500	31,000	32,000	26,500	22,500	19,500	16,000	11,600	10,000	12,0
14,0	-	25,000	26,575	26,000	26,975	23,500	19,700	17,700	15,800	11,600	10,000	14,0
16,0	-	-	21,500	22,500	22,000	21,500	17,600	15,900	14,500	11,600	10,000	16,0
18,0	-	-	18,200	18,600	18,100	18,900	15,800	14,400	13,000	11,600	10,000	18,0
20,0	-	-	-	15,700	16,100	15,900	13,900	12,700	11,900	11,100	9,700	20,0
22,0	-	-	-	13,400	14,200	13,600	12,600	11,500	10,800	10,300	9,100	22,0
24,0	-	-	-	9,600	12,300	11,800	11,600	10,400	9,800	9,400	8,600	24,0
26,0	-	-	-	-	10,800	10,200	10,800	9,500	8,900	8,600	8,000	26,0
28,0	-	-	-	-	9,500	9,300	9,500	8,400	8,200	7,900	7,600	28,0
30,0	-	-	-	-	-	8,700	8,400	7,500	7,500	7,300	7,100	30,0
32,0	-	-	-	-	-	8,000	7,500	6,900	6,500	6,500	6,400	32,0
34,0	-	-	-	-	-	-	6,600	6,200	5,700	5,700	5,700	34,0
36,0	-	-	-	-	-	-	5,900	5,900	5,000	5,300	5,300	36,0
38,0	-	-	-	-	-	-	-	5,500	4,500	5,000	4,900	38,0
40,0	-	-	-	-	-	-	-	5,000	4,200	4,700	4,500	40,0
42,0	-	-	-	-	-	-	-	4,500	3,900	4,400	3,900	42,0
44,0	-	-	-	-	-	-	-	-	3,600	3,900	3,500	44,0
46,0	-	-	-	-	-	-	-	-	3,400	3,500	3,100	46,0
48,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,100	2,700	48,0
50,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,700	2,300	50,0
52,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000	52,0
54,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,700	54,0
56,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,490	56,0



85 %

m	12,9	17,5	22,1	26,8	31,5	36,2	40,9	45,7	50,4	55,2	60,0	m
2,2	135,000 ^o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2
3,0	99,000	90,500	85,000	65,000	-	-	-	-	-	-	-	3,0
4,0	85,000	80,500	74,500	65,000	50,000	-	-	-	-	-	-	4,0
5,0	74,000	71,000	66,500	63,500	50,000	38,000	-	-	-	-	-	5,0
6,0	65,000	63,000	60,500	57,500	49,000	38,000	28,000	20,500	-	-	-	6,0
7,0	57,500	55,500	54,500	52,500	46,500	36,500	28,000	20,500	16,000	-	-	7,0
8,0	50,250	49,825	49,500	48,000	43,500	34,500	28,000	20,500	16,000	11,600	-	8,0
9,0	43,000	44,500	44,000	43,500	41,000	33,000	28,000	20,500	16,000	11,600	10,000	9,0
10,0	33,000	39,550	39,750	39,450	38,500	31,000	26,500	20,500	16,000	11,600	10,000	10,0
12,0	-	31,875	32,075	31,775	32,475	27,500	23,500	20,500	16,000	11,600	10,000	12,0
14,0	-	26,000	26,575	27,325	26,975	25,000	20,500	18,500	16,000	11,600	10,000	14,0
16,0	-	-	22,375	23,200	22,825	22,500	18,500	16,700	15,300	11,600	10,000	16,0
18,0	-	-	19,100	19,925	19,300	19,700	16,600	15,100	13,700	11,600	10,000	18,0
20,0	-	-	-	17,200	16,900	17,000	14,600	13,300	12,500	11,600	10,000	20,0
22,0	-	-	-	14,700	15,500	14,900	13,200	12,000	11,300	10,800	9,600	22,0
24,0	-	-	-	10,100	13,500	12,900	12,100	10,900	10,300	9,900	9,000	24,0
26,0	-	-	-	-	11,900	11,200	11,400	10,000	9,400	9,100	8,400	26,0
28,0	-	-	-	-	10,300	9,800	10,500	9,200	8,600	8,300	8,000	28,0
30,0	-	-	-	-	-	9,200	9,300	8,100	7,900	7,600	7,500	30,0
32,0	-	-	-	-	-	8,700	8,200	7,200	7,000	6,800	6,700	32,0
34,0	-	-	-	-	-	-	7,300	6,500	6,200	6,000	6,000	34,0
36,0	-	-	-	-	-	-	6,500	6,200	5,500	5,600	5,600	36,0
38,0	-	-	-	-	-	-	-	5,900	4,800	5,200	5,200	38,0
40,0	-	-	-	-	-	-	-	5,500	4,400	4,900	4,800	40,0
42,0	-	-	-	-	-	-	-	4,900	4,100	4,600	4,300	42,0
44,0	-	-	-	-	-	-	-	-	3,800	4,300	3,800	44,0
46,0	-	-	-	-	-	-	-	-	3,600	3,800	3,400	46,0
48,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,400	2,900	48,0
50,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	2,600	50,0
52,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,200	52,0
54,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,900	54,0
56,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,600	56,0

* With special equipment
 * Con equipo especial
 * Com equipamento especial

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Telescopic boom • Pluma telescópica • Lança telescópica

 12,9 - 60,0 m
  50 %
  360°
  28,6 t



DIN/ISO - 85 %

m	12,9	17,5	22,1	26,8	31,5	36,2	40,9	45,7	50,4	55,2	60,0	m
3,0	94,500	86,000	81,000	65,000	-	-	-	-	-	-	-	3,0
4,0	81,000	76,500	71,000	65,000	50,000	-	-	-	-	-	-	4,0
5,0	70,500	67,500	63,500	60,500	49,500	38,000	-	-	-	-	-	5,0
6,0	62,000	60,000	57,500	54,500	47,000	37,000	28,000	20,500	-	-	-	6,0
7,0	55,000	53,000	52,000	48,975	44,000	35,000	28,000	20,500	16,000	-	-	7,0
8,0	47,575	47,000	44,600	41,125	39,850	33,000	28,000	20,500	16,000	11,600	-	8,0
9,0	38,450	39,400	38,050	36,500	34,350	31,500	26,500	20,500	16,000	11,600	10,000	9,0
10,0	31,500	33,550	32,950	32,300	30,025	29,500	25,000	20,500	16,000	11,600	10,000	10,0
12,0	-	24,775	25,350	25,125	24,500	23,625	21,950	19,500	16,000	11,600	10,000	12,0
14,0	-	19,625	19,800	19,650	20,400	19,300	17,900	17,200	15,800	11,600	10,000	14,0
16,0	-	-	16,600	16,825	16,550	15,975	16,000	14,300	14,050	11,600	10,000	16,0
18,0	-	-	13,750	13,975	13,775	13,300	13,725	12,000	11,850	11,600	10,000	18,0
20,0	-	-	-	11,775	11,600	12,100	11,575	10,700	10,075	10,125	9,700	20,0
22,0	-	-	-	10,025	9,860	10,400	9,885	9,900	8,610	8,900	8,920	22,0
24,0	-	-	-	6,445	8,455	8,990	8,505	8,735	7,800	8,300	7,745	24,0
26,0	-	-	-	-	7,275	7,820	7,355	7,595	7,300	7,435	6,740	26,0
28,0	-	-	-	-	6,265	6,870	6,360	6,665	6,600	6,545	5,875	28,0
30,0	-	-	-	-	-	5,980	5,470	5,770	5,900	5,680	5,120	30,0
32,0	-	-	-	-	-	5,215	4,705	5,100	5,205	4,930	4,455	32,0
34,0	-	-	-	-	-	-	4,200	4,700	4,535	4,260	3,835	34,0
36,0	-	-	-	-	-	-	3,900	4,250	3,945	3,675	3,255	36,0
38,0	-	-	-	-	-	-	-	3,730	3,425	3,155	2,740	38,0
40,0	-	-	-	-	-	-	-	3,265	2,960	2,690	2,275	40,0
42,0	-	-	-	-	-	-	-	2,855	2,545	2,275	1,865	42,0
44,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2,175	1,900	1,490	44,0
46,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1,840	1,565	1,115	46,0
48,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,260	0,845	48,0
50,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,980	0,565	50,0

 12,9 - 60,0 m
  0 %
  360°
  28,6 t



DIN/ISO - 85 %

m	12,9	17,5	22,1	26,8	31,5	36,2	40,9	45,7	50,4	55,2	60,0	m
4,0	-	-	54,000	65,000	50,000	-	-	-	-	-	-	4,0
5,0	51,150	47,425	43,475	39,400	37,600	-	-	-	-	-	-	5,0
6,0	40,150	38,650	36,500	33,850	30,975	30,150	27,650	20,500	-	-	-	6,0
7,0	31,800	32,450	31,000	29,850	27,850	25,625	25,000	20,500	16,000	-	-	7,0
8,0	25,575	27,375	26,900	25,650	24,000	23,500	21,775	19,275	16,000	11,600	-	8,0
9,0	21,075	22,900	23,250	22,350	20,950	20,725	19,125	17,700	16,000	11,600	10,000	9,0
10,0	17,625	19,450	20,325	19,650	18,450	18,375	16,925	16,600	14,400	11,600	10,000	10,0
12,0	-	14,525	15,400	15,500	14,650	14,750	13,550	13,375	13,100	11,300	10,000	12,0
14,0	-	11,250	12,150	12,850	11,800	12,100	11,100	11,575	10,800	10,100	9,260	14,0
16,0	-	-	9,750	10,425	9,800	10,625	9,900	9,705	9,020	8,395	7,615	16,0
18,0	-	-	7,945	8,620	8,765	8,930	8,560	8,195	7,585	7,010	6,285	18,0
20,0	-	-	-	7,200	7,335	7,500	7,270	6,945	6,395	5,880	5,195	20,0
22,0	-	-	-	6,045	6,210	6,395	6,205	5,910	5,390	4,920	4,280	22,0
24,0	-	-	-	2,285	5,210	5,400	5,265	5,035	4,540	4,095	3,490	24,0
26,0	-	-	-	-	4,380	4,560	4,425	4,290	3,815	3,385	2,800	26,0
28,0	-	-	-	-	3,680	3,855	3,720	3,630	3,185	2,775	2,205	28,0
30,0	-	-	-	-	-	3,250	3,115	3,025	2,640	2,235	1,680	30,0
32,0	-	-	-	-	-	2,730	2,590	2,495	2,155	1,760	1,215	32,0
34,0	-	-	-	-	-	-	2,130	2,040	1,725	1,340	0,805	34,0
36,0	-	-	-	-	-	-	1,730	1,635	1,340	0,965	-	36,0
38,0	-	-	-	-	-	-	-	1,275	0,980	0,625	-	38,0
40,0	-	-	-	-	-	-	-	0,955	0,660	-	-	40,0
42,0	-	-	-	-	-	-	-	0,675	-	-	-	42,0

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Telescopic boom • Pluma telescópica • Lança telescópica



12,9 - 26,8 m



4 km/h



0°



28,6 t



DIN/ISO - 85 %

m	12,8	17,5	22,1	26,8	m
5,0	26,000	-	-	-	5,0
6,0	20,400	-	-	-	6,0
7,0	20,400	15,400	-	-	7,0
8,0	18,350	15,400	-	-	8,0
9,0	15,575	15,400	15,400	-	9,0
10,0	13,225	15,400	15,400	-	10,0
12,0	-	12,325	13,375	11,700	12,0
14,0	-	9,790	10,800	11,650	14,0
16,0	-	-	8,775	9,740	16,0
18,0	-	-	7,150	8,180	18,0
20,0	-	-	-	6,895	20,0
22,0	-	-	-	5,825	22,0
24,0	-	-	-	4,915	24,0

80032300

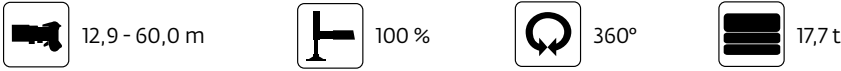
Boom centered over front

Pluma centrada sobre parte delantera

Lança centralizada sobre a dianteira

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Telescopic boom • Pluma telescópica • Lança telescópica







m	12,9	17,5	22,1	26,8	31,5	36,2	40,9	45,7	50,4	55,2	60,0	m
2,2	116,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2
3,0	94,500	86,000	81,000	65,000	-	-	-	-	-	-	-	3,0
4,0	81,000	76,500	71,000	65,000	50,000	-	-	-	-	-	-	4,0
5,0	70,500	67,500	63,500	60,500	49,500	38,000	-	-	-	-	-	5,0
6,0	62,000	60,000	57,500	54,500	47,000	37,000	28,000	20,500	-	-	-	6,0
7,0	53,975	53,000	52,000	50,000	44,000	35,000	28,000	20,500	16,000	-	-	7,0
8,0	46,375	47,000	47,000	46,000	41,500	33,000	28,000	20,500	16,000	11,600	-	8,0
9,0	40,325	41,225	41,425	41,125	39,000	31,500	26,500	20,500	16,000	11,600	10,000	9,0
10,0	31,500	36,450	36,650	36,325	36,825	29,500	25,000	20,500	16,000	11,600	10,000	10,0
12,0	-	29,625	29,350	29,500	28,325	26,500	22,500	19,500	16,000	11,600	10,000	12,0
14,0	-	23,025	22,525	23,350	22,600	22,700	19,700	17,700	15,800	11,600	10,000	14,0
16,0	-	-	18,725	18,525	19,325	18,700	17,325	15,900	14,500	11,600	10,000	16,0
18,0	-	-	15,225	15,400	15,850	15,250	14,700	13,950	13,000	11,600	10,000	18,0
20,0	-	-	-	13,575	13,275	12,725	13,250	11,800	11,650	11,100	9,700	20,0
22,0	-	-	-	11,500	11,272	11,300	11,250	10,050	9,965	10,050	9,100	22,0
24,0	-	-	-	7,620	9,690	10,175	9,650	9,200	8,555	8,680	8,600	24,0
26,0	-	-	-	-	8,350	8,880	8,345	8,580	7,350	7,700	7,765	26,0
28,0	-	-	-	-	7,220	7,785	7,260	7,490	6,600	7,000	6,790	28,0
30,0	-	-	-	-	-	6,865	6,335	6,615	5,900	6,400	5,945	30,0
32,0	-	-	-	-	-	6,000	5,470	5,775	5,600	5,635	5,170	32,0
34,0	-	-	-	-	-	-	4,730	5,035	5,200	4,910	4,445	34,0
36,0	-	-	-	-	-	-	4,080	4,400	4,585	4,275	3,815	36,0
38,0	-	-	-	-	-	-	-	4,100	4,005	3,715	3,260	38,0
40,0	-	-	-	-	-	-	-	3,810	3,495	3,215	2,770	40,0
42,0	-	-	-	-	-	-	-	3,355	3,035	2,760	2,325	42,0
44,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2,630	2,350	1,925	44,0
46,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2,265	1,980	1,560	46,0
48,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,650	1,225	48,0
50,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,345	0,920	50,0
52,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,645	52,0





m	12,9	17,5	22,1	26,8	31,5	36,2	40,9	45,7	50,4	55,2	60,0	m
2,2	120,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2
3,0	99,000	90,500	85,000	65,000	-	-	-	-	-	-	-	3,0
4,0	85,000	80,500	74,500	65,000	50,000	-	-	-	-	-	-	4,0
5,0	74,000	71,000	66,500	63,500	50,000	38,000	-	-	-	-	-	5,0
6,0	64,100	63,000	60,500	57,500	49,000	38,000	28,000	20,500	-	-	-	6,0
7,0	53,975	54,800	54,500	52,500	46,500	36,500	28,000	20,500	16,000	-	-	7,0
8,0	46,375	47,175	47,375	47,050	43,500	34,500	28,000	20,500	16,000	11,600	-	8,0
9,0	40,325	41,225	41,425	41,125	41,000	33,000	28,000	20,500	16,000	11,600	10,000	9,0
10,0	33,000	36,500	36,650	36,325	37,050	31,000	26,500	20,500	16,000	11,600	10,000	10,0
12,0	-	29,625	29,350	30,250	29,825	27,500	23,500	20,500	16,000	11,600	10,000	12,0
14,0	-	24,325	24,050	24,975	24,525	25,000	20,500	18,500	16,000	11,600	10,000	14,0
16,0	-	-	21,000	21,000	20,500	21,175	18,500	16,700	15,300	11,600	10,000	16,0
18,0	-	-	17,250	17,100	17,950	17,275	16,575	15,100	13,700	11,600	10,000	18,0
20,0	-	-	-	14,400	15,025	14,350	14,000	13,300	12,500	11,600	10,000	20,0
22,0	-	-	-	13,050	12,775	12,150	12,750	11,450	11,300	10,800	9,600	22,0
24,0	-	-	-	8,800	10,975	11,100	10,925	9,670	9,845	9,900	9,000	24,0
26,0	-	-	-	-	9,465	10,050	9,460	9,000	8,385	8,695	8,400	26,0
28,0	-	-	-	-	8,215	8,825	8,230	8,400	7,175	7,475	7,855	28,0
30,0	-	-	-	-	-	7,755	7,195	7,450	6,215	6,700	6,905	30,0
32,0	-	-	-	-	-	6,870	6,345	6,615	5,800	6,300	6,015	32,0
34,0	-	-	-	-	-	-	5,555	5,840	5,500	5,700	5,250	34,0
36,0	-	-	-	-	-	-	4,870	5,165	5,100	5,030	4,580	36,0
38,0	-	-	-	-	-	-	-	4,550	4,700	4,435	3,990	38,0
40,0	-	-	-	-	-	-	-	4,100	4,205	3,910	3,465	40,0
42,0	-	-	-	-	-	-	-	3,900	3,720	3,440	3,000	42,0
44,0	-	-	-	-	-	-	-	-	3,285	3,010	2,580	44,0
46,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2,895	2,620	2,200	46,0
48,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,265	1,850	48,0
50,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,945	1,530	50,0
52,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,235	52,0
54,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,965	54,0
56,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,725	56,0


Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Telescopic boom • Pluma telescópica • Lança telescópica

 12,9 - 60,0 m
  50%
  360°
  17,7 t



DIN/ISO - 85 %

m	12,9	17,5	22,1	26,8	31,5	36,2	40,9	45,7	50,4	55,2	60,0	m
3,0	94,500	86,000	81,000	65,000	-	-	-	-	-	-	-	3,0
4,0	81,000	76,500	71,000	65,000	50,000	-	-	-	-	-	-	4,0
5,0	70,500	67,500	63,500	58,900	49,500	38,000	-	-	-	-	-	5,0
6,0	61,250	55,900	50,975	46,025	43,825	37,000	28,000	20,500	-	-	-	6,0
7,0	47,600	45,000	41,050	39,400	36,025	34,975	28,000	20,500	16,000	-	-	7,0
8,0	36,675	37,450	34,500	33,025	32,000	29,725	27,300	20,500	16,000	11,600	-	8,0
9,0	29,375	30,975	30,150	28,200	27,825	25,625	23,575	20,500	16,000	11,600	10,000	9,0
10,0	24,150	26,300	26,050	25,000	24,275	22,400	21,500	19,600	16,000	11,600	10,000	10,0
12,0	-	19,200	20,125	20,225	19,075	18,200	17,575	15,500	14,975	11,600	10,000	12,0
14,0	-	14,675	15,600	15,750	15,425	15,525	14,275	13,800	12,025	11,600	10,000	14,0
16,0	-	-	12,450	12,675	12,400	12,925	11,800	11,725	11,000	10,850	9,980	16,0
18,0	-	-	10,200	10,400	10,125	10,650	9,875	9,880	9,790	9,140	8,330	18,0
20,0	-	-	-	9,135	8,395	9,000	8,330	8,700	8,340	7,740	6,985	20,0
22,0	-	-	-	7,725	7,300	8,030	7,300	7,715	7,140	6,585	5,870	22,0
24,0	-	-	-	3,675	6,300	6,920	6,200	6,655	6,135	5,610	4,930	24,0
26,0	-	-	-	-	5,750	5,940	5,700	5,705	5,285	4,785	4,130	26,0
28,0	-	-	-	-	4,905	5,090	4,950	4,855	4,535	4,070	3,435	28,0
30,0	-	-	-	-	-	4,365	4,225	4,130	3,820	3,445	2,830	30,0
32,0	-	-	-	-	-	3,745	3,600	3,505	3,200	2,885	2,300	32,0
34,0	-	-	-	-	-	-	3,060	2,906	2,660	2,385	1,815	34,0
36,0	-	-	-	-	-	-	2,585	2,485	2,185	1,910	1,380	36,0
38,0	-	-	-	-	-	-	-	2,065	1,765	1,495	0,990	38,0
40,0	-	-	-	-	-	-	-	1,695	1,390	1,120	0,640	40,0
42,0	-	-	-	-	-	-	-	1,365	1,055	0,785	-	42,0
44,0	-	-	-	-	-	-	-	-	0,755	-	-	44,0

 12,9 - 60,0 m
  0%
  360°
  17,7 t









DIN/ISO - 85 %

m	12,9	17,5	22,1	26,8	31,5	36,2	40,9	45,7	50,4	55,2	60,0	m
3,0	76,050	65,900	57,525	52,000	-	-	-	-	-	-	-	3,0
4,0	51,325	47,300	43,200	40,775	36,975	-	-	-	-	-	-	4,0
5,0	37,700	36,625	34,650	32,200	29,500	28,350	-	-	-	-	-	5,0
6,0	29,150	29,075	28,025	26,300	24,250	23,575	21,450	19,000	-	-	-	6,0
7,0	23,300	23,725	23,275	22,000	20,350	19,975	18,200	17,625	15,050	-	-	7,0
8,0	18,450	19,750	19,750	19,550	17,350	17,925	16,800	15,900	13,500	11,600	-	8,0
9,0	14,925	16,700	16,900	16,950	15,800	15,650	14,725	13,925	12,925	11,000	10,000	9,0
10,0	12,225	14,075	14,600	14,800	14,275	13,800	13,000	12,300	11,400	10,550	9,580	10,0
12,0	-	10,200	11,150	11,550	11,250	10,975	10,325	9,780	9,010	8,300	7,440	12,0
14,0	-	7,550	8,520	9,195	9,000	8,870	8,350	7,890	7,210	6,585	5,810	14,0
16,0	-	-	6,590	7,320	7,290	7,225	6,800	6,430	5,810	5,245	4,530	16,0
18,0	-	-	5,070	5,860	5,950	4,880	5,555	5,245	4,690	4,170	3,495	18,0
20,0	-	-	-	4,660	4,830	4,880	4,540	4,265	3,760	3,290	2,645	20,0
22,0	-	-	-	3,705	3,865	4,020	3,700	3,450	2,970	2,535	1,930	22,0
24,0	-	-	-	-	3,080	3,265	2,995	2,765	2,305	1,890	1,315	24,0
26,0	-	-	-	-	2,425	2,605	2,395	2,175	1,735	1,335	0,775	26,0
28,0	-	-	-	-	1,870	2,050	1,880	1,670	1,240	0,850	-	28,0
30,0	-	-	-	-	-	1,570	1,435	1,230	0,810	-	-	30,0
32,0	-	-	-	-	-	1,160	1,020	0,845	-	-	-	32,0
34,0	-	-	-	-	-	-	0,660	0,500	-	-	-	34,0

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Telescopic boom • Pluma telescópica • Lança telescópica

 12,9 - 26,8 m
  4 km/h
  0°
  17,7 t



DIN/ISO - 85 %

m	12,9	17,5	22,1	26,8	m
5,0	23,875	-	-	-	5,0
6,0	19,600	15,400	-	-	6,0
7,0	16,100	15,400	-	-	7,0
8,0	13,275	15,250	-	-	8,0
9,0	10,925	13,225	14,175	-	9,0
10,0	8,975	11,475	12,450	-	10,0
12,0	-	8,685	9,740	10,375	12,0
14,0	-	6,575	7,590	8,440	14,0
16,0	-	-	5,915	6,870	16,0
18,0	-	-	4,565	5,590	18,0
20,0	-	-	-	4,540	20,0
22,0	-	-	-	3,660	22,0
24,0	-	-	-	2,915	24,0

Boom centered over front • Pluma centrada sobre parte delantera • Lança centralizada sobre a dianteira

 12,9 - 60,0 m
  100 %
  360°
  0 t







DIN/ISO



m	12,9	17,5	m
3,0	45,000	45,000	3,0
4,0	45,000	45,000	4,0
5,0	45,000	45,000	5,0
6,0	45,000	45,000	6,0
7,0	45,000	45,000	7,0
8,0	38,850	37,250	8,0
9,0	29,325	30,275	9,0
10,0	23,000	25,300	10,0
12,0	-	17,500	12,0



85 %

m	12,9	17,5	m
3,0	45,000	45,000	3,0
4,0	45,000	45,000	4,0
5,0	45,000	45,000	5,0
6,0	45,000	45,000	6,0
7,0	45,000	45,000	7,0
8,0	39,000	40,525	8,0
9,0	33,250	35,075	9,0
10,0	26,075	28,000	10,0
12,0	-	19,850	12,0

 12,9 - 60,0 m
  0 km
  360°
  0 kg



DIN/ISO

m	12,9	17,5	m
3,0	11,000	11,000	3,0
4,0	11,000	11,000	4,0
5,0	8,880	9,975	5,0
6,0	5,845	7,205	6,0
7,0	3,705	5,200	7,0



85 %

m	12,9	17,5	m
3,0	11,000	11,000	3,0
4,0	11,000	11,000	4,0
5,0	11,000	11,000	5,0
6,0	7,400	9,105	6,0
7,0	4,810	6,540	7,0
8,0	-	4,700	8,0

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Manual bifold swingaway • Extensión articulada manual de plegado doble • Extensão articulada manual de duas seções



12,9 - 60,0 m



11,0 - 18,0 m



100 %



360°



28,6 t



DIN/ISO

m	11,00						18,00						m
	0°		20°		40°		0°		20°		40°		
	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	
5	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	14,200	-	-	-	-	-	6,600	-	-	-	-	-	7
8	14,200	-	-	-	-	-	6,500	-	-	-	-	-	8
9	14,200	-	12,100	-	-	-	6,400	-	-	-	-	-	9
10	14,200	5,300	11,900	-	-	-	6,400	-	-	-	-	-	10
11	13,800	5,300	11,700	-	9,200	-	6,300	-	-	-	-	-	11
12	13,500	5,300	11,500	-	9,100	-	6,200	3,600	-	-	-	-	12
13	13,300	5,300	11,200	-	8,900	-	6,200	3,600	5,500	-	-	-	13
14	13,100	5,300	10,900	5,300	8,800	-	6,100	3,600	5,400	-	-	-	14
15	12,800	5,300	10,600	5,300	8,700	-	6,100	3,600	5,300	-	-	-	15
16	12,600	5,300	10,300	5,300	8,500	5,300	6,000	3,600	5,300	-	-	-	16
18	12,200	5,300	9,800	5,300	8,200	5,300	5,900	3,600	5,100	3,600	4,500	-	18
20	11,400	5,300	9,300	5,300	8,000	5,300	5,700	3,600	5,000	3,600	4,400	-	20
22	10,700	5,300	8,900	5,300	7,800	5,300	5,600	3,600	4,900	3,600	4,300	-	22
24	10,000	5,300	8,500	5,300	7,600	5,300	5,500	3,600	4,800	3,600	4,200	3,600	24
26	9,400	5,300	8,200	5,300	7,400	5,300	5,300	3,600	4,600	3,600	4,100	3,600	26
28	8,900	5,300	7,900	5,200	7,100	5,300	5,200	3,600	4,500	3,600	4,100	3,600	28
30	8,400	5,000	7,600	5,000	6,800	5,000	5,000	3,600	4,400	3,600	4,000	3,600	30
32	7,400	4,800	7,200	4,700	6,700	4,700	4,900	3,600	4,300	3,600	3,900	3,600	32
34	6,600	4,500	6,800	4,400	6,600	4,500	4,800	3,600	4,200	3,600	3,900	3,600	34
36	5,900	4,200	6,100	4,200	6,100	4,200	4,600	3,600	4,100	3,600	3,900	3,600	36
38	5,200	4,000	5,400	4,000	5,400	4,000	4,500	3,500	4,000	3,500	3,800	3,600	38
40	4,600	3,700	4,800	3,700	-	3,800	4,400	3,300	4,000	3,300	3,800	3,500	40
42	4,100	3,600	4,200	3,500	-	3,600	4,200	3,200	3,900	3,200	3,800	3,300	42
44	-	3,200	-	3,400	-	3,400	4,100	3,000	3,800	3,000	3,800	3,100	44
46	-	2,800	-	3,000	-	3,200	3,700	2,800	3,800	2,800	-	3,000	46
48	-	2,400	-	2,600	-	2,700	3,400	2,700	3,500	2,700	-	2,800	48
50	-	2,100	-	2,300	-	2,300	3,000	2,400	3,100	2,600	-	2,700	50
52	-	1,800	-	1,900	-	2,000	-	2,100	-	2,400	-	2,500	52
54	-	1,500	-	1,600	-	1,700	-	1,800	-	2,100	-	2,300	54
56	-	1,200	-	1,300	-	1,300	-	1,500	-	1,800	-	2,000	56
58	-	0,900	-	1,100	-	-	-	1,300	-	1,500	-	1,600	58
60	-	-	-	-	-	-	-	1,000	-	1,300	-	1,400	60
62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000	-	1,100	62

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Manual bifold swingaway • Extensión articulada manual de plegado doble • Extensão articulada manual de duas seções



12,9 - 60,0 m



11,0 - 18,0 m



100 %



360°



28,6 t










85 %

m	11,00						18,00						m
	0°		20°		40°		0°		20°		40°		
	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	
5	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	14,200	-	-	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	7
8	14,200	-	-	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	8
9	14,200	-	12,700	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	9
10	14,200	5,300	12,500	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	10
11	14,200	5,300	12,300	-	9,700	-	6,600	-	-	-	-	-	11
12	14,200	5,300	12,000	-	9,500	-	6,600	3,600	-	-	-	-	12
13	14,000	5,300	11,800	-	9,400	-	6,500	3,600	5,800	-	-	-	13
14	13,700	5,300	11,400	5,300	9,200	-	6,400	3,600	5,700	-	-	-	14
15	13,500	5,300	11,100	5,300	9,100	-	6,400	3,600	5,600	-	-	-	15
16	13,200	5,300	10,800	5,300	9,000	5,300	6,300	3,600	5,500	-	-	-	16
18	12,800	5,300	10,200	5,300	8,700	5,300	6,200	3,600	5,400	3,600	4,700	-	18
20	12,000	5,300	9,800	5,300	8,400	5,300	6,000	3,600	5,200	3,600	4,600	-	20
22	11,300	5,300	9,400	5,300	8,200	5,300	5,900	3,600	5,100	3,600	4,500	-	22
24	10,600	5,300	9,000	5,300	8,000	5,300	5,800	3,600	5,000	3,600	4,400	3,600	24
26	9,900	5,300	8,600	5,300	7,700	5,300	5,600	3,600	4,900	3,600	4,300	3,600	26
28	9,400	5,300	8,300	5,300	7,400	5,300	5,400	3,600	4,800	3,600	4,300	3,600	28
30	8,800	5,300	8,000	5,200	7,100	5,300	5,300	3,600	4,700	3,600	4,200	3,600	30
32	8,200	5,000	7,600	4,900	7,000	5,000	5,200	3,600	4,600	3,600	4,100	3,600	32
34	7,300	4,700	7,200	4,600	7,000	4,700	5,000	3,600	4,400	3,600	4,100	3,600	34
36	6,500	4,400	6,700	4,400	6,700	4,400	4,900	3,600	4,300	3,600	4,100	3,600	36
38	5,700	4,200	5,900	4,200	5,900	4,200	4,800	3,600	4,200	3,600	4,000	3,600	38
40	5,100	3,900	5,200	3,900	-	4,000	4,600	3,500	4,200	3,500	4,000	3,600	40
42	4,600	3,700	4,600	3,700	-	3,800	4,500	3,300	4,100	3,300	4,000	3,500	42
44	-	3,500	-	3,500	-	3,600	4,300	3,100	4,000	3,200	4,000	3,300	44
46	-	3,100	-	3,300	-	3,400	4,100	3,000	3,900	3,000	-	3,100	46
48	-	2,700	-	2,900	-	3,000	3,700	2,800	3,800	2,800	-	2,900	48
50	-	2,300	-	2,500	-	2,600	3,300	2,600	3,400	2,700	-	2,800	50
52	-	1,900	-	2,100	-	2,200	-	2,300	-	2,600	-	2,600	52
54	-	1,600	-	1,800	-	1,800	-	2,000	-	2,300	-	2,500	54
56	-	1,300	-	1,500	-	1,500	-	1,700	-	2,000	-	2,200	56
58	-	1,000	-	1,200	-	-	-	1,400	-	1,700	-	1,800	58
60	-	-	-	0,900	-	-	-	1,100	-	1,400	-	1,500	60
62	-	-	-	-	-	-	-	0,900	-	1,100	-	1,200	62
64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,900	-	-	64

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Hydraulic bifold swingaway • Extensión articulada hidráulica de plegado doble • Extensão articulada hidráulica de duas seções

 12,9 - 60,0 m
  11,0 - 18,0 m
  100 %
  360°
  28,6 t



DIN/ISO

m	11,00						18,00						m
	0° fixed • 0° fija • 0° fixa		0° - 20°		20° - 40°		0° fixed • 0° fija • 0° fixa		0° - 20°		20° - 40°		
	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	
7	14,200	-	-	-	-	-	6,600	-	-	-	-	-	7
8	14,200	-	-	-	-	-	6,500	-	-	-	-	-	8
9	14,200	-	12,100	-	-	-	6,400	-	-	-	-	-	9
10	14,200	5,300	11,900	-	-	-	6,400	-	-	-	-	-	10
11	13,800	5,300	11,700	-	9,200	-	6,300	-	-	-	-	-	11
12	13,500	5,300	11,500	-	9,100	-	6,200	3,600	-	-	-	-	12
13	13,300	5,300	11,200	-	8,900	-	6,200	3,600	5,500	-	-	-	13
14	13,100	5,300	10,900	5,300	8,800	-	6,100	3,600	5,400	-	-	-	14
15	12,800	5,300	10,600	5,300	8,700	-	6,100	3,600	5,300	-	-	-	15
16	12,600	5,300	10,300	5,300	8,500	5,300	6,000	3,600	5,300	-	-	-	16
18	12,200	5,300	9,800	5,300	8,200	5,300	5,900	3,600	5,100	3,600	4,500	-	18
20	11,400	5,300	9,300	5,300	8,000	5,300	5,700	3,600	5,000	3,600	4,400	-	20
22	10,700	5,300	8,900	5,300	7,800	5,300	5,600	3,600	4,900	3,600	4,300	-	22
24	10,000	5,300	8,500	5,300	7,600	5,300	5,500	3,600	4,800	3,600	4,200	3,600	24
26	9,400	5,300	8,200	5,300	7,400	5,300	5,300	3,600	4,600	3,600	4,100	3,600	26
28	8,900	5,300	7,900	5,200	7,100	5,200	5,200	3,600	4,500	3,600	4,100	3,600	28
30	8,400	5,000	7,600	5,000	6,800	5,000	5,000	3,600	4,400	3,600	4,000	3,600	30
32	7,400	4,800	7,200	4,700	6,700	4,700	4,900	3,600	4,300	3,600	3,900	3,600	32
34	6,600	4,500	6,600	4,400	6,600	4,400	4,800	3,600	4,200	3,600	3,900	3,600	34
36	5,900	4,200	5,900	4,200	6,100	4,200	4,600	3,600	4,100	3,600	3,900	3,600	36
38	5,200	4,000	5,200	4,000	5,400	4,000	4,500	3,500	4,000	3,500	3,800	3,500	38
40	4,600	3,700	4,600	3,700	-	3,700	4,400	3,300	4,000	3,300	3,800	3,300	40
42	4,100	3,600	4,100	3,500	-	3,500	4,200	3,200	3,900	3,200	3,800	3,200	42
44	-	3,200	-	3,200	-	3,400	4,100	3,000	3,800	3,000	3,800	3,000	44
46	-	2,800	-	2,800	-	3,000	3,700	2,800	3,700	2,800	-	2,800	46
48	-	2,400	-	2,400	-	2,600	3,400	2,700	3,400	2,700	-	2,700	48
50	-	2,100	-	2,100	-	2,300	3,000	2,400	3,000	2,400	-	2,600	50
52	-	1,800	-	1,800	-	1,900	-	2,100	-	2,100	-	2,400	52
54	-	1,500	-	1,500	-	1,600	-	1,800	-	1,800	-	2,100	54
56	-	1,200	-	1,200	-	1,300	-	1,500	-	1,500	-	1,800	56
58	-	0,900	-	0,900	-	-	-	1,300	-	1,300	-	1,500	58
60	-	-	-	-	-	-	-	1,000	-	1,000	-	1,300	60
62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000	62



85 %

m	11,00						18,00						m
	0° fixed • 0° fija • 0° fixa		0° - 20°		20° - 40°		0° fixed • 0° fija • 0° fixa		0° - 20°		20° - 40°		
	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	
5	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	14,200	-	-	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	7
8	14,200	-	-	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	8
9	14,200	-	12,700	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	9
10	14,200	5,300	12,500	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	10
11	14,200	5,300	12,300	-	9,700	-	6,600	-	-	-	-	-	11
12	14,200	5,300	12,000	-	9,500	-	6,600	3,600	-	-	-	-	12
13	14,000	5,300	11,800	-	9,400	-	6,500	3,600	5,800	-	-	-	13
14	13,700	5,300	11,400	5,300	9,200	-	6,400	3,600	5,700	-	-	-	14
15	13,500	5,300	11,100	5,300	9,100	-	6,400	3,600	5,600	-	-	-	15
16	13,200	5,300	10,800	5,300	9,000	5,300	6,300	3,600	5,500	-	-	-	16
18	12,800	5,300	10,200	5,300	8,700	5,300	6,200	3,600	5,400	3,600	4,700	-	18
20	12,000	5,300	9,800	5,300	8,400	5,300	6,000	3,600	5,200	3,600	4,600	-	20
22	11,300	5,300	9,400	5,300	8,200	5,300	5,900	3,600	5,100	3,600	4,500	-	22
24	10,600	5,300	9,000	5,300	8,000	5,300	5,800	3,600	5,000	3,600	4,400	3,600	24
26	9,900	5,300	8,600	5,300	7,700	5,300	5,600	3,600	4,900	3,600	4,300	3,600	26
28	9,400	5,300	8,300	5,300	7,400	5,300	5,400	3,600	4,800	3,600	4,300	3,600	28
30	8,800	5,300	8,000	5,200	7,100	5,200	5,300	3,600	4,700	3,600	4,200	3,600	30
32	8,200	5,000	7,600	4,900	7,000	4,900	5,200	3,600	4,600	3,600	4,100	3,600	32
34	7,300	4,700	7,200	4,600	7,000	4,600	5,000	3,600	4,400	3,600	4,100	3,600	34
36	6,500	4,400	6,500	4,400	6,700	4,400	4,900	3,600	4,300	3,600	4,100	3,600	36
38	5,700	4,200	5,700	4,200	5,900	4,200	4,800	3,600	4,200	3,600	4,000	3,600	38
40	5,100	3,900	5,100	3,900	-	3,900	4,600	3,500	4,200	3,500	4,000	3,500	40
42	4,600	3,700	4,600	3,700	-	3,700	4,500	3,300	4,100	3,300	4,000	3,300	42
44	-	3,500	-	3,500	-	3,500	4,300	3,100	4,000	3,100	4,000	3,200	44
46	-	3,100	-	3,100	-	3,300	4,100	3,000	3,900	3,000	-	3,000	46
48	-	2,700	-	2,700	-	2,900	3,700	2,800	3,700	2,800	-	2,800	48
50	-	2,300	-	2,300	-	2,500	3,300	2,600	3,300	2,600	-	2,700	50
52	-	1,900	-	1,900	-	2,100	-	2,300	-	2,300	-	2,600	52
54	-	1,600	-	1,600	-	1,800	-	2,000	-	2,000	-	2,300	54
56	-	1,300	-	1,300	-	1,500	-	1,700	-	1,700	-	2,000	56
58	-	1,000	-	1,000	-	-	-	1,400	-	1,400	-	1,700	58
60	-	-	-	-	-	-	-	1,100	-	1,100	-	1,400	60
62	-	-	-	-	-	-	-	0,900	-	0,900	-	1,100	62

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Manual bifold swingaway with inserts • Extensión articulada manual de plegado doble con insertos • Extensão articulada manual de duas seções com insertos



12,9 - 60,0 m



26,0 - 32,0 m



100 %



360°



28,6 t



DIN/ISO

m	26,00						32,00						m
	8			40°			8 + 6			40°			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	
9	5,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
10	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	10
11	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	11
12	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	12
13	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	13
14	5,400	2,500	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	14
15	5,300	2,500	4,900	-	-	-	4,200	1,900	-	-	-	-	15
16	5,300	2,500	4,800	-	-	-	4,200	1,900	3,900	-	-	-	16
18	5,200	2,500	4,600	-	-	-	4,000	1,900	3,800	-	-	-	18
20	5,000	2,500	4,400	2,500	4,000	-	3,900	1,900	3,600	-	-	-	20
22	4,800	2,500	4,200	2,500	3,800	-	3,700	1,900	3,500	1,900	3,100	-	22
24	4,600	2,500	4,000	2,500	3,700	-	3,600	1,900	3,300	1,900	3,000	-	24
26	4,400	2,500	3,900	2,500	3,500	2,500	3,400	1,900	3,200	1,900	2,900	1,700	26
28	4,200	2,500	3,700	2,500	3,400	2,500	3,300	1,900	3,100	1,900	2,800	1,700	28
30	4,000	2,500	3,600	2,500	3,300	2,500	3,100	1,900	2,900	1,900	2,700	1,700	30
32	3,800	2,500	3,400	2,500	3,200	2,500	3,000	1,900	2,800	1,900	2,600	1,700	32
34	3,600	2,500	3,300	2,500	3,100	2,500	2,900	1,900	2,700	1,900	2,500	1,700	34
36	3,500	2,500	3,200	2,500	3,000	2,500	2,700	1,900	2,600	1,900	2,400	1,700	36
38	3,300	2,500	3,100	2,500	2,900	2,500	2,600	1,900	2,500	1,900	2,300	1,700	38
40	3,200	2,500	2,900	2,500	2,800	2,500	2,500	1,900	2,400	1,900	2,300	1,700	40
42	3,000	2,500	2,900	2,500	2,800	2,500	2,400	1,900	2,300	1,900	2,200	1,700	42
44	2,900	2,400	2,800	2,500	2,700	2,500	2,300	1,900	2,200	1,900	2,100	1,700	44
46	2,800	2,300	2,700	2,300	2,600	2,500	2,200	1,900	2,100	1,900	2,000	1,700	46
48	2,700	2,100	2,600	2,200	2,600	2,300	2,100	1,800	2,000	1,900	2,000	1,700	48
50	2,600	2,000	2,500	2,100	2,500	2,200	2,000	1,700	1,900	1,800	1,900	1,700	50
52	2,500	1,900	2,500	2,000	-	2,100	1,900	1,600	1,900	1,700	1,900	1,700	52
54	2,400	1,800	2,400	1,800	-	2,000	1,800	1,500	1,800	1,500	1,800	1,700	54
56	2,200	1,500	2,300	1,700	-	1,800	1,800	1,300	1,700	1,400	1,700	1,600	56
58	2,000	1,300	2,000	1,600	-	1,700	1,700	1,200	1,700	1,300	-	1,400	58
60	-	1,000	-	1,300	-	1,500	1,700	1,000	1,600	1,200	-	1,300	60
62	-	-	-	1,095	-	1,200	1,600	-	1,600	1,100	-	1,200	62
64	-	-	-	-	-	0,900	1,400	-	1,400	-	-	1,000	64



85 %

m	26,00						32,00						m
	8			40°			8 + 6			40°			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	
9	5,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
10	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	10
11	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	11
12	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	12
13	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	13
14	5,400	2,500	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	14
15	5,400	2,500	5,200	-	-	-	4,200	1,900	-	-	-	-	15
16	5,400	2,500	5,100	-	-	-	4,200	1,900	4,100	-	-	-	16
18	5,400	2,500	4,900	-	-	-	4,200	1,900	4,000	-	-	-	18
20	5,200	2,500	4,600	2,500	4,200	-	4,100	1,900	3,800	-	-	-	20
22	5,000	2,500	4,400	2,500	4,000	-	3,900	1,900	3,600	1,900	3,300	-	22
24	4,800	2,500	4,300	2,500	3,800	-	3,700	1,900	3,500	1,900	3,200	-	24
26	4,600	2,500	4,100	2,500	3,700	2,500	3,600	1,900	3,400	1,900	3,000	1,800	26
28	4,400	2,500	3,900	2,500	3,600	2,500	3,400	1,900	3,200	1,900	2,900	1,800	28
30	4,200	2,500	3,700	2,500	3,500	2,500	3,300	1,900	3,100	1,900	2,800	1,800	30
32	4,000	2,500	3,600	2,500	3,300	2,500	3,100	1,900	3,000	1,900	2,700	1,800	32
34	3,800	2,500	3,500	2,500	3,200	2,500	3,000	1,900	2,800	1,900	2,600	1,800	34
36	3,600	2,500	3,300	2,500	3,100	2,500	2,900	1,900	2,700	1,900	2,600	1,800	36
38	3,500	2,500	3,200	2,500	3,100	2,500	2,700	1,900	2,600	1,900	2,500	1,800	38
40	3,300	2,500	3,100	2,500	3,000	2,500	2,600	1,900	2,500	1,900	2,400	1,800	40
42	3,200	2,500	3,000	2,500	2,900	2,500	2,500	1,900	2,400	1,900	2,300	1,800	42
44	3,100	2,500	2,900	2,500	2,800	2,500	2,400	1,900	2,300	1,900	2,200	1,800	44
46	3,000	2,400	2,800	2,500	2,800	2,500	2,300	1,900	2,200	1,900	2,100	1,800	46
48	2,800	2,200	2,700	2,300	2,700	2,500	2,200	1,900	2,100	1,900	2,100	1,800	48
50	2,700	2,100	2,600	2,200	2,700	2,300	2,100	1,800	2,000	1,900	2,000	1,800	50
52	2,700	2,000	2,600	2,100	-	2,200	2,000	1,600	2,000	1,700	1,900	1,800	52
54	2,600	1,900	2,500	1,900	-	2,000	1,900	1,500	1,900	1,600	1,900	1,700	54
56	2,500	1,600	2,500	1,800	-	1,900	1,900	1,400	1,800	1,500	1,800	1,600	56
58	2,200	1,300	2,200	1,700	-	1,800	1,800	1,200	1,800	1,400	-	1,500	58
60	-	1,100	-	1,400	-	1,600	1,700	1,000	1,700	1,300	-	1,400	60
62	-	0,900	-	1,200	-	1,300	1,700	-	1,700	1,100	-	1,300	62
64	-	-	-	0,900	-	1,000	1,500	-	1,500	0,900	-	1,000	64

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Manual bifold swingaway • Extensión articulada manual de plegado doble • Extensão articulada manual de duas seções



12,9 - 60,0 m



11,0 - 18,0 m



100 %



360°



17,7 t



DIN/ISO

m	11,00						18,00						m
	0°		20°		40°		0°		20°		40°		
	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	
5	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	14,200	-	-	-	-	-	6,600	-	-	-	-	-	7
8	14,200	-	-	-	-	-	6,500	-	-	-	-	-	8
9	14,200	-	12,100	-	-	-	6,400	-	-	-	-	-	9
10	14,200	5,300	11,900	-	-	-	6,400	-	-	-	-	-	10
11	13,800	5,300	11,700	-	9,200	-	6,300	-	-	-	-	-	11
12	13,500	5,300	11,500	-	9,100	-	6,200	3,600	-	-	-	-	12
13	13,300	5,300	11,200	-	8,900	-	6,200	3,600	5,500	-	-	-	13
14	13,100	5,300	10,900	5,300	8,800	-	6,100	3,600	5,400	-	-	-	14
15	12,800	5,300	10,600	5,300	8,700	-	6,100	3,600	5,300	-	-	-	15
16	12,600	5,300	10,300	5,300	8,500	5,300	6,000	3,600	5,300	-	-	-	16
18	12,200	5,300	9,800	5,300	8,200	5,300	5,900	3,600	5,100	3,600	4,500	-	18
20	11,400	5,300	9,300	5,300	8,000	5,300	5,700	3,600	5,000	3,600	4,400	-	20
22	10,700	5,300	8,900	5,300	7,800	5,300	5,600	3,600	4,900	3,600	4,300	-	22
24	9,630	5,300	8,500	5,300	7,600	5,300	5,500	3,600	4,800	3,600	4,200	3,600	24
26	8,310	5,300	8,200	5,300	7,400	5,300	5,300	3,600	4,600	3,600	4,100	3,600	26
28	7,190	5,300	7,595	5,200	7,100	5,300	5,200	3,600	4,500	3,600	4,100	3,600	28
30	6,260	5,000	6,640	5,000	6,800	5,000	5,000	3,600	4,400	3,600	4,000	3,600	30
32	5,415	4,680	5,735	4,700	5,900	4,700	4,900	3,600	4,300	3,600	3,900	3,600	32
34	4,680	4,050	4,950	4,400	5,065	4,500	4,800	3,600	4,200	3,600	3,900	3,600	34
36	4,045	3,490	4,265	3,875	4,325	4,145	4,580	3,600	4,100	3,600	3,900	3,600	36
38	3,485	2,985	3,655	3,340	3,670	3,575	4,005	3,200	4,000	3,500	3,800	3,600	38
40	2,990	2,530	3,110	2,855	-	3,065	3,500	2,750	3,880	3,300	3,800	3,500	40
42	2,550	2,110	2,620	2,405	-	2,580	3,050	2,345	3,370	2,890	3,510	3,295	42
44	-	1,710	-	1,980	-	2,130	2,645	1,975	2,905	2,475	2,980	2,840	44
46	-	1,350	-	1,595	-	1,720	2,280	1,635	2,485	2,100	-	2,425	46
48	-	1,020	-	1,240	-	1,350	1,955	1,305	2,095	1,740	-	2,025	48
50	-	0,725	-	0,920	-	1,005	1,660	1,005	1,720	1,400	-	1,650	50
52	-	-	-	0,625	-	0,690	-	0,730	-	1,095	-	1,310	52
54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,810	-	0,995	54
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,545	-	0,700	56



85 %

m	11,00						18,00						m
	0°		20°		40°		0°		20°		40°		
	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	
5	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	14,200	-	-	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	7
8	14,200	-	-	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	8
9	14,200	-	12,700	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	9
10	14,200	5,300	12,500	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	10
11	14,200	5,300	12,300	-	9,700	-	6,600	-	-	-	-	-	11
12	14,200	5,300	12,000	-	9,500	-	6,600	3,600	-	-	-	-	12
13	14,000	5,300	11,800	-	9,400	-	6,500	3,600	5,800	-	-	-	13
14	13,700	5,300	11,400	5,300	9,200	-	6,400	3,600	5,700	-	-	-	14
15	13,500	5,300	11,100	5,300	9,100	-	6,400	3,600	5,600	-	-	-	15
16	13,200	5,300	10,800	5,300	9,000	5,300	6,300	3,600	5,500	-	-	-	16
18	12,800	5,300	10,200	5,300	8,700	5,300	6,200	3,600	5,400	3,600	4,700	-	18
20	12,000	5,300	9,800	5,300	8,400	5,300	6,000	3,600	5,200	3,600	4,600	-	20
22	11,300	5,300	9,400	5,300	8,200	5,300	5,900	3,600	5,100	3,600	4,500	-	22
24	10,600	5,300	9,000	5,300	8,000	5,300	5,800	3,600	5,000	3,600	4,400	3,600	24
26	9,415	5,300	8,600	5,300	7,700	5,300	5,600	3,600	4,900	3,600	4,300	3,600	26
28	8,175	5,300	8,300	5,300	7,400	5,300	5,400	3,600	4,800	3,600	4,300	3,600	28
30	7,140	5,300	7,495	5,200	7,100	5,300	5,300	3,600	4,700	3,600	4,200	3,600	30
32	6,290	5,000	6,605	4,900	6,765	5,000	5,200	3,600	4,600	3,600	4,100	3,600	32
34	5,510	4,700	5,775	4,600	5,885	4,700	5,000	3,600	4,400	3,600	4,100	3,600	34
36	4,830	4,400	5,050	4,400	5,110	4,400	4,900	3,600	4,300	3,600	4,100	3,600	36
38	4,235	3,805	4,405	4,155	4,415	4,200	4,750	3,600	4,200	3,600	4,000	3,600	38
40	3,710	3,275	3,830	3,595	-	3,795	4,215	3,500	4,200	3,500	4,000	3,600	40
42	3,245	2,805	3,310	3,095	-	3,265	3,735	3,100	4,050	3,300	4,000	3,500	42
44	-	2,380	-	2,645	-	2,790	3,305	2,670	3,560	3,170	3,635	3,300	44
46	-	1,995	-	2,235	-	2,360	2,915	2,280	3,115	2,740	-	3,055	46
48	-	1,650	-	1,865	-	1,970	2,570	1,930	2,705	2,355	-	2,630	48
50	-	1,335	-	1,525	-	1,610	2,260	1,610	2,315	1,995	-	2,240	50
52	-	1,045	-	1,215	-	1,280	-	1,315	-	1,670	-	1,885	52
54	-	0,775	-	0,925	-	0,970	-	1,045	-	1,370	-	1,555	54
56	-	0,530	-	0,660	-	0,685	-	0,880	-	1,095	-	1,245	56
58	-	-	-	-	-	-	-	0,570	-	0,835	-	0,960	58
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,595	-	0,690	60

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Hydraulic bifold swingaway • Extensión articulada hidráulica de plegado doble • Extensão articulada hidráulica de duas seções



12,9 - 60,0 m



11,0 - 18,0 m



100 %



360°



17,7 t



DIN/ISO

m	11,00						18,00						m		
	0° fixed • 0° fija • 0° fixa			0° - 20°		20° - 40°		0° fixed • 0° fija • 0° fixa			0° - 20°			20° - 40°	
	36,50	60,00		36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50		60,00	
5	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
7	14,200	-	-	-	-	-	-	6,600	-	-	-	-	-	7	
8	14,200	-	-	-	-	-	-	6,500	-	-	-	-	-	8	
9	14,200	-	12,100	-	-	-	-	6,400	-	-	-	-	-	9	
10	14,200	5,300	11,900	-	-	-	-	6,400	-	-	-	-	-	10	
11	13,800	5,300	11,700	-	9,200	-	-	6,300	-	-	-	-	-	11	
12	13,500	5,300	11,500	-	9,100	-	-	6,200	3,600	-	-	-	-	12	
13	13,300	5,300	11,200	-	8,900	-	-	6,200	3,600	5,500	-	-	-	13	
14	13,100	5,300	10,900	5,300	8,800	-	-	6,100	3,600	5,400	-	-	-	14	
15	12,800	5,300	10,600	5,300	8,700	-	-	6,100	3,600	5,300	-	-	-	15	
16	12,600	5,300	10,300	5,300	8,500	5,300	-	6,000	3,600	5,300	-	-	-	16	
18	12,200	5,300	9,800	5,300	8,200	5,300	-	5,900	3,600	5,100	3,600	4,500	-	18	
20	11,400	5,300	9,300	5,300	8,000	5,300	-	5,700	3,600	5,000	3,600	4,400	-	20	
22	10,700	5,300	8,900	5,300	7,800	5,300	-	5,600	3,600	4,900	3,600	4,300	-	22	
24	9,630	5,300	8,500	5,300	7,600	5,300	-	5,500	3,600	4,800	3,600	4,200	3,600	24	
26	8,310	5,300	8,200	5,300	7,400	5,300	-	5,300	3,600	4,600	3,600	4,100	3,600	26	
28	7,190	5,300	7,190	5,200	7,100	5,200	-	5,200	3,600	4,500	3,600	4,100	3,600	28	
30	6,260	5,000	6,260	5,000	6,640	5,000	-	5,000	3,600	4,400	3,600	4,000	3,600	30	
32	5,415	4,680	5,415	4,680	5,735	4,700	-	4,900	3,600	4,300	3,600	3,900	3,600	32	
34	4,680	4,050	4,680	4,050	4,950	4,400	-	4,800	3,600	4,200	3,600	3,900	3,600	34	
36	4,045	3,490	4,045	3,490	4,265	3,875	-	4,580	3,600	4,100	3,600	3,900	3,600	36	
38	3,485	2,985	3,485	2,985	3,655	3,340	-	4,005	3,200	4,000	3,200	3,800	3,500	38	
40	2,990	2,530	2,990	2,530	-	2,855	-	3,500	2,750	3,500	2,750	3,800	3,300	40	
42	2,550	2,110	2,550	2,110	-	2,405	-	3,050	2,345	3,050	2,345	3,370	2,890	42	
44	-	1,710	-	1,710	-	1,980	-	2,645	1,975	2,645	1,975	2,905	2,475	44	
46	-	1,350	-	1,350	-	1,595	-	2,280	1,635	2,280	1,635	-	2,100	46	
48	-	1,020	-	1,020	-	1,240	-	1,955	1,305	1,955	1,305	-	1,740	48	
50	-	0,725	-	0,725	-	0,920	-	1,660	1,005	1,660	1,005	-	1,400	50	
52	-	-	-	-	-	0,625	-	-	0,730	-	0,730	-	1,095	52	
54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,810	54	
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,545	56	



85 %

m	11,00						18,00						m		
	0° fixed • 0° fija • 0° fixa			0° - 20°		20° - 40°		0° fixed • 0° fija • 0° fixa			0° - 20°			20° - 40°	
	36,50	60,00		36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50		60,00	
5	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
7	14,200	-	-	-	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	7	
8	14,200	-	-	-	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	8	
9	14,200	-	12,700	-	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	9	
10	14,200	5,300	12,500	-	-	-	-	6,700	-	-	-	-	-	10	
11	14,200	5,300	12,300	-	9,700	-	-	6,600	-	-	-	-	-	11	
12	14,200	5,300	12,000	-	9,500	-	-	6,600	3,600	-	-	-	-	12	
13	14,000	5,300	11,800	-	9,400	-	-	6,500	3,600	5,800	-	-	-	13	
14	13,700	5,300	11,400	5,300	9,200	-	-	6,400	3,600	5,700	-	-	-	14	
15	13,500	5,300	11,100	5,300	9,100	-	-	6,400	3,600	5,600	-	-	-	15	
16	13,200	5,300	10,800	5,300	9,000	5,300	-	6,300	3,600	5,500	-	-	-	16	
18	12,800	5,300	10,200	5,300	8,700	5,300	-	6,200	3,600	5,400	3,600	4,700	-	18	
20	12,000	5,300	9,800	5,300	8,400	5,300	-	6,000	3,600	5,200	3,600	4,600	-	20	
22	11,300	5,300	9,400	5,300	8,200	5,300	-	5,900	3,600	5,100	3,600	4,500	-	22	
24	10,600	5,300	9,000	5,300	8,000	5,300	-	5,800	3,600	5,000	3,600	4,400	3,600	24	
26	9,415	5,300	8,600	5,300	7,700	5,300	-	5,600	3,600	4,900	3,600	4,300	3,600	26	
28	8,175	5,300	8,175	5,300	7,400	5,300	-	5,400	3,600	4,800	3,600	4,300	3,600	28	
30	7,140	5,300	7,140	5,200	7,100	5,200	-	5,300	3,600	4,700	3,600	4,200	3,600	30	
32	6,290	5,000	6,290	4,900	6,605	4,900	-	5,200	3,600	4,600	3,600	4,100	3,600	32	
34	5,510	4,700	5,510	4,600	5,775	4,600	-	5,000	3,600	4,400	3,600	4,100	3,600	34	
36	4,830	4,400	4,830	4,400	5,050	4,400	-	4,900	3,600	4,300	3,600	4,100	3,600	36	
38	4,235	3,805	4,235	3,805	4,405	4,155	-	4,750	3,600	4,200	3,600	4,000	3,600	38	
40	3,710	3,275	3,710	3,275	-	3,595	-	4,215	3,500	4,200	3,500	4,000	3,500	40	
42	3,245	2,805	3,245	2,805	-	3,095	-	3,735	3,100	3,735	3,100	4,000	3,300	42	
44	-	2,380	-	2,380	-	2,645	-	3,305	2,670	3,305	2,670	3,560	3,170	44	
46	-	1,995	-	1,995	-	2,235	-	2,915	2,280	2,915	2,280	-	2,740	46	
48	-	1,650	-	1,650	-	1,865	-	2,570	1,930	2,570	1,930	-	2,355	48	
50	-	1,335	-	1,335	-	1,525	-	2,260	1,610	2,260	1,610	-	1,995	50	
52	-	1,045	-	1,045	-	1,215	-	-	1,315	-	1,315	-	1,670	52	
54	-	0,775	-	0,775	-	0,925	-	-	1,045	-	1,045	-	1,370	54	
56	-	0,530	-	0,530	-	0,600	-	-	0,800	-	0,800	-	1,095	56	
58	-	-	-	-	-	-	-	-	0,570	-	0,570	-	0,835	58	
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,595	60	

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Manual bifold swingaway with inserts • Extensión articulada manual de plegado doble con insertos • Extensão articulada manual de duas seções com insertos



12,9 - 60,0 m



11,0 - 18,0 m



100 %



360°



28,6 t



DIN/ISO



m	26,00						32,00						m
	8			40°			8 + 6			40°			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	
9	5,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
10	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	10
11	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	11
12	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	12
13	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	13
14	5,400	2,500	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	14
15	5,300	2,500	4,900	-	-	-	4,200	1,900	-	-	-	-	15
16	5,300	2,500	4,800	-	-	-	4,200	1,900	3,900	-	-	-	16
18	5,200	2,500	4,600	-	-	-	4,000	1,900	3,800	-	-	-	18
20	5,000	2,500	4,400	2,500	4,000	-	3,900	1,900	3,600	-	-	-	20
22	4,800	2,500	4,200	2,500	3,800	-	3,700	1,900	3,500	1,900	3,100	-	22
24	4,600	2,500	4,000	2,500	3,700	-	3,600	1,900	3,300	1,900	3,000	-	24
26	4,400	2,500	3,900	2,500	3,500	2,500	3,400	1,900	3,200	1,900	2,900	1,700	26
28	4,200	2,500	3,700	2,500	3,400	2,500	3,300	1,900	3,100	1,900	2,800	1,700	28
30	4,000	2,500	3,600	2,500	3,300	2,500	3,100	1,900	2,900	1,900	2,700	1,700	30
32	3,800	2,500	3,400	2,500	3,200	2,500	3,000	1,900	2,800	1,900	2,600	1,700	32
34	3,600	2,500	3,300	2,500	3,100	2,500	2,900	1,900	2,700	1,900	2,500	1,700	34
36	3,500	2,500	3,200	2,500	3,000	2,500	2,700	1,900	2,600	1,900	2,400	1,700	36
38	3,300	2,500	3,100	2,500	2,900	2,500	2,600	1,900	2,500	1,900	2,300	1,700	38
40	3,200	2,500	2,900	2,500	2,800	2,500	2,500	1,900	2,400	1,900	2,300	1,700	40
42	3,000	2,245	2,900	2,500	2,800	2,500	2,400	1,900	2,300	1,900	2,200	1,700	42
44	2,805	1,880	2,800	2,410	2,700	2,500	2,300	1,795	2,200	1,900	2,100	1,700	44
46	2,435	1,545	2,700	2,040	2,600	2,405	2,200	1,460	2,100	1,900	2,000	1,700	46
48	2,095	1,235	2,370	1,700	2,490	2,030	2,100	1,160	2,000	1,640	2,000	1,700	48
50	1,790	0,955	2,025	1,385	2,095	1,680	1,850	0,875	1,900	1,330	1,900	1,650	50
52	1,515	0,690	1,705	1,090	-	1,360	1,565	0,615	1,825	1,040	1,900	1,335	52
54	1,260	-	1,405	0,820	-	1,055	1,310	-	1,530	0,770	1,610	1,035	54
56	1,030	-	1,125	0,565	-	0,775	1,070	-	1,260	0,520	1,300	0,760	56
58	0,820	-	0,855	-	-	0,510	0,850	-	1,010	-	-	0,500	58
60	-	-	-	-	-	-	0,650	-	0,770	-	-	-	60
62	-	-	-	-	-	-	-	-	0,545	-	-	-	62



85 %



m	26,00						32,00						m
	8			40°			8 + 6			40°			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	
9	5,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
10	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	10
11	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	11
12	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	12
13	5,400	-	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	13
14	5,400	2,500	-	-	-	-	4,200	-	-	-	-	-	14
15	5,400	2,500	5,200	-	-	-	4,200	1,900	-	-	-	-	15
16	5,400	2,500	5,100	-	-	-	4,200	1,900	4,100	-	-	-	16
18	5,400	2,500	4,900	-	-	-	4,200	1,900	4,000	-	-	-	18
20	5,200	2,500	4,600	2,500	4,200	-	4,100	1,900	3,800	-	-	-	20
22	5,000	2,500	4,400	2,500	4,000	-	3,900	1,900	3,600	1,900	3,300	-	22
24	4,800	2,500	4,300	2,500	3,800	-	3,700	1,900	3,500	1,900	3,200	-	24
26	4,600	2,500	4,100	2,500	3,700	2,500	3,600	1,900	3,400	1,900	3,000	1,800	26
28	4,400	2,500	3,900	2,500	3,600	2,500	3,400	1,900	3,200	1,900	2,900	1,800	28
30	4,200	2,500	3,700	2,500	3,500	2,500	3,300	1,900	3,100	1,900	2,800	1,800	30
32	4,000	2,500	3,600	2,500	3,300	2,500	3,100	1,900	3,000	1,900	2,700	1,800	32
34	3,800	2,500	3,500	2,500	3,200	2,500	3,000	1,900	2,800	1,900	2,600	1,800	34
36	3,600	2,500	3,300	2,500	3,100	2,500	2,900	1,900	2,700	1,900	2,600	1,800	36
38	3,500	2,500	3,200	2,500	3,100	2,500	2,700	1,900	2,600	1,900	2,500	1,800	38
40	3,300	2,500	3,100	2,500	3,000	2,500	2,600	1,900	2,500	1,900	2,400	1,800	40
42	3,200	2,500	3,000	2,500	2,900	2,500	2,500	1,900	2,400	1,900	2,300	1,800	42
44	3,100	2,500	2,900	2,500	2,800	2,500	2,400	1,900	2,300	1,900	2,200	1,800	44
46	3,000	2,300	2,800	2,500	2,800	2,500	2,300	1,900	2,200	1,900	2,100	1,800	46
48	2,715	1,945	2,700	2,300	2,700	2,500	2,200	1,900	2,100	1,900	2,100	1,800	48
50	2,390	1,620	2,600	2,045	2,685	2,300	2,100	1,615	2,000	1,900	2,000	1,800	50
52	2,090	1,325	2,280	1,720	-	1,980	2,000	1,315	2,000	1,700	1,900	1,800	52
54	1,820	1,050	1,965	1,420	-	1,650	1,870	1,040	1,900	1,435	1,900	1,695	54
56	1,575	0,800	1,670	1,140	-	1,345	1,620	0,790	1,800	1,155	1,800	1,390	56
58	1,355	0,570	1,390	0,880	-	1,065	1,385	0,555	1,540	0,895	-	1,105	58
60	-	-	-	0,645	-	0,800	1,175	-	1,290	0,655	-	0,845	60
62	-	-	-	-	-	0,555	0,975	-	1,055	-	-	0,600	62
64	-	-	-	-	-	-	0,800	-	0,825	-	-	-	64

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Weight reductions • Reducciones de peso • Reduções de peso

Auxiliary boom nose • Punta de pluma auxiliar • Extremidade da lança auxiliar	60 kg
Hookblocks • Aparejos de gancho • Moitões de gancho	
118 tonne 8 sheave • 8 poleas, 118 t • 118 t, 8 polias	1148 kg
90,7 tonne 7 sheave • 7 poleas, 90,7 t • 90,7 t, 7 polias	1150 kg
9,1 t overhaul ball • Bola del gancho, 9,1 t • Bola do guindaste de 9,1 t	330 kg
11-18 m bifold swingaway fly jib • Plumín articulado de plegado doble de 11 a 18 m • Jib da extensão articulada de duas seções 11-18 m	
11 m erected • 11 m elevado • 11 m montado	2345 kg
18 m erected • 18 m elevado • 18 m montado	3805 kg
4 m jib erected • Plumín de 23,1 m elevado • Jib de 4 m montado	1190 kg

Note: All load handling devices and boom attachments are considered part of the load and suitable allowances must be made for their combined weights.

Nota: Todos los dispositivos de manejo de cargas y los accesorios de la pluma se consideran parte de la carga y deberán calcularse márgenes adecuados para sus pesos combinados.

Nota: Todos os dispositivos de movimentação de carga e acessórios da lança são considerados parte da carga, e seus pesos combinados devem ser considerados nos cálculos.

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

Notes • Notas • Notas

Lifting capacities according to DIN/ISO • 85%

Warning: THIS CHART IS ONLY A GUIDE. The Notes below are for illustration only and should not be relied upon to operate the crane. The individual crane's load chart, operating instructions and other instruction plates must be read and understood prior to operating the crane.

DIN/ISO: The mechanical strength complies with DIN 15018, part 3. Tipping conditions are governed by DIN 15019, part 2 and ISO 4305 standards. They also take into account the requirements of prEN 13000: 2003 and therefore comply with the requirements of the EU machinery directive.

85%: Capacities are in accordance with SAE J1063 and do not exceed 85% of the tipping load (SAE J1289 for outriggers 50% and 0% extended) as determined by SAE J765.

1. Capacities given do not include the weight of hookblocks, slings, auxiliary lifting equipment and load handling devices. Their weights MUST be added to the load to be lifted. When more than minimum required reeving is used, the additional rope weight shall be considered part of the load.
2. All capacities are for crane on firm, level surface. It may be necessary to have structural supports under the outrigger floats or tyres to spread the load to a larger bearing surface.
3. When either boom length or radius or both are between values listed, the smallest load shown at either the next larger radius or boom length shall be used.
4. For outrigger operation, ALL outriggers shall be fully extended with tyres raised free of ground before raising the boom or lifting loads.
5. Tyres shall be inflated to the recommended pressure before lifting on rubber.

Capacidades de elevación de acuerdo a las normas DIN/ISO • 85%

Advertencia: ESTE GRÁFICO ES SOLAMENTE UNA GUÍA. Las notas a continuación son para ilustración solamente y no se deberán utilizar como guía para manejar la grúa. La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.

DIN/ISO: La resistencia mecánica es de conformidad con la parte 3 de la norma DIN 15018. Las condiciones de vuelco son regidas por las normas DIN 15019, parte 2, e ISO 4305. También toman en cuenta los requisitos establecidos por la norma prEN 13000: 2003 y así cumplen con los requisitos de la directiva de maquinarias de la UE.

85%: Las capacidades son de acuerdo con la norma SAE J1063 y no exceden de 85% de la carga de vuelco (SAE J1289 para estabilizadores 50% y 0% extendidos) según lo determinado por la norma SAE J765.

1. Las capacidades dadas no incluyen el peso de los aparejos de gancho, eslingas, equipo de elevación auxiliar y los dispositivos de manejo de cargas. Sus pesos DEBEN añadirse al de la carga a ser elevada. Cuando se utilice más del enhebrado mínimo requerido, el peso adicional del cable debe ser considerado como parte de la carga.
2. Todas las capacidades son para una grúa situada sobre una superficie firme y nivelada. Puede ser necesario colocar bajo los neumáticos o las bases de los estabilizadores apoyos estructurales para distribuir la carga sobre una superficie de apoyo más grande.
3. Cuando el largo o el radio de la pluma, o ambos, estén entre los valores indicados en las tablas, se deberá usar la carga menor indicada en el próximo radio o largo de pluma mayor.
4. Para trabajos sobre estabilizadores, TODOS los estabilizadores deben estar completamente extendidos con los neumáticos elevados del suelo antes de elevar la pluma o levantar cargas.
5. Los neumáticos deberán estar inflados a la presión recomendada antes de elevar cargas sobre neumáticos.

Capacidades de elevação de acordo com normas DIN/ISO • 85%

Aviso: ESTA TABELA É APENAS UM GUIA. As notas abaixo são apenas para ilustração e não se deve tomá-las como base para operar o guindaste. A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes da operação do guindaste.

DIN/ISO: a resistência mecânica está em conformidade com a norma DIN 15018, parte 3. As condições de tombamento são regidas pelas normas DIN 15019, parte 2 e ISO 4305. Elas também levam em conta as exigências da prEN 13000: 2003 e, portanto, estão em conformidade com as exigências da diretriz para maquinário da UE.

85%: as capacidades estão de acordo com a norma SAE J1063 e não excedem 85% da carga de tombamento (SAE J1289 para estabilizadores 50% e 0% estendidos) como determinado pela norma SAE J765.

1. As capacidades fornecidas não incluem o peso dos moitões de gancho, lingas, equipamento auxiliar de elevação e dispositivos de movimentação de carga. Seus pesos DEVEM ser somados ao da carga a ser elevada. Quando é usada mais que a passagem de cabo mínima necessária, o peso do cabo adicional deve ser considerado parte da carga.
2. Todas as capacidades consideram o guindaste sobre superfície firme e nivelada. Pode ser necessário ter suportes estruturais sob os flutuadores dos estabilizadores ou pneus para distribuir a carga para uma superfície de sustentação maior.
3. Quando o comprimento da lança ou o raio ou ambos estiverem entre os valores listados, deve ser usada a menor carga mostrada no próximo maior raio ou comprimento da lança.
4. Para operação dos estabilizadores, TODOS os estabilizadores devem estar totalmente estendidos com os pneus elevados acima do solo antes da elevação da lança ou de cargas.
5. Os pneus devem estar calibrados de acordo com a pressão recomendada antes de realizar a elevação sobre pneus.

Specifications

Superstructure



Boom

12,9 m – 60,0 m, six section, Megaform™ style boom with Twin-lock™ boom pinning system. Maximum tip height: 63,7 m. Eight nylatron sheaves mounted on heavy duty tapered roller bearings with removable pin-type rope guards. Quick reeve type boom nose.



Bifold swingaway extension

11,0 m - 18,0 m bifold swingaway extension. Offsets at 0°, 20° and 40°. Stows alongside base boom section. Maximum tip height: 81,4 m.



*Hydraulic bifold swingaway extension

11,0 m - 18,0 m bifold swingaway extension. Hydraulically offsettable from 0° to 40°. Stows alongside base boom section. Maximum tip height: 81,4 m.



*Hydraulic swingaway extension with heavy duty jib

11,0 m - 18,0 m bifold swingaway extension with integrated 3,6 m 3-sheave heavy duty jib. Hydraulically offsettable 0°, 20° and 40°. Stows alongside base boom section. Maximum tip height: 81,4 m.



*Lattice extension inserts

1 x 8 m and 1 x 6 m lattice extension inserts. Installs between the boom nose and bifold extension. Maximum tip height: 95,3 m.



Boom elevation

One double acting hydraulic cylinder with integral holding valve provides elevation from -3° to +78°.



Load moment and anti-two block system

Standard “Graphic Display” load moment and anti-two block system with audio-visual warning and control lever lockout. These systems provide electronic display of boom angle, length, radius, tip height, relative load moment, maximum permissible load, load indication and warning of impending two-block condition. The standard Work Area Definition System allows the operator to pre-select and define safe working areas. If the crane approaches the pre-set limits, audio-visual warnings aid the operator in avoiding job-site obstructions.



Cab

Full-vision, all-steel fabricated with acoustical lining and tinted safety glass throughout. Cab tilts to +20 degrees. Deluxe seat incorporates armrest-mounted electric dual-axis controllers. Dash panel incorporates gauges for all engine functions. Other standard features include: hot water heater, cab circulating air fan, air conditioning, sliding side and rear windows, sliding skylight with electric wiper and sunscreen, electric windshield wash/wipe, fire extinguisher and seat belt.



Slewing

Two planetary swing drive with axial piston motors provide infinitely variable rotation speeds. Foot applied multi-disc wet brake with Spring applied, hydraulically released stationary swing brake. Two position mechanical house lock, operated from cab. Maximum speed: 1,5 RPM.



Counterweight

17 690 kg. Hydraulically installed and removed.

* Additional 10886 kg (Total 28577 kg) hydraulically installed and removed.



Hydraulic system

Four main pumps with a combined capacity of 545 LPM.

Maximum operating pressure: 275,7 bar.

Three primary directional control valves with independent function sections.

Return line type filter with full flow by-pass protection and service indicator.

Replaceable cartridge with micron filtration rating of 10/12/5.

655 l hydraulic reservoir. System pressure test ports.



Hoist

Planetary reduction with automatic spring applied multi-disc wet brake. Electronic hoist drum rotation indicators, and hoist drum cable followers. 5th wrap indicator with function cut-out.

Maximum Single Line Pull:

• 1st layer: 10 707 kg. • 3rd layer: 9 280 kg. • 5th layer: 7 852 kg.

Maximum Permissible Line Pull: 7 167 kg with 35x7 class rope.

Maximum Single Line Speed: 135 m/min.

Rope Construction: 35x7 WSC, Rotation Resistant. Rope Diameter: 19mm.

Rope Length: Main Hoist: 255 m - Auxiliary Hoist: 225 m.

Maximum Rope Stowage: Main hoist: 300 m - Auxiliary Hoist: 300 m.



CraneSTAR

Crane asset management system.

Carrier



Carrier frame

Box section frame fabricated from high-strength, low alloy steel. Removable outrigger boxes, front/rear towing and tie down lugs.



Outriggers

Four hydraulic telescoping single-stage double box beam outriggers with inverted jacks and integral holding valves. Three position setting, 0%, 50% and fully extended. Outrigger boxes removable for ease of transportation. All steel fabricated, quick release type outrigger floats, 775 mm diameter. Maximum outrigger pad load: 75 300 kg. Controls and crane level indicator located in cab.



Engine

Engine (Tier III): Cummins QSC 8.3L diesel, six cylinders, 224 kW at 2200 rpm. Maximum torque: 1356 Nm at 1400 rpm.

Note: Required for sale outside of North America and European Union countries.

Engine (Tier IV): Cummins QSL 8.3L diesel, six-cylinder, turbo charged with Cummins diesel particulate exhaust filter/muffler. Meets U.S. E.P.A. Tier IV and E.U. Stage IIIB. 239 kW at 2200 rpm. Maximum torque: 1383 Nm at 1500 rpm. Fuel requirements: Maximum of 15 PPM sulphur content (Ultra Low Diesel Fuel) Note: Tier IV engine required in North America and European Union countries.

Fuel tank capacity: 379 l.



Transmission

Range-shift 6 x 3 speed (3 speeds x 2 range) 6 forward and 3 reverse.

Front axle disconnect for 4 x 2 travel.



Drive/Steer

4 x 4. Fully independent power steering:

Front: Full hydraulic steering wheel controlled.

Rear: Full hydraulic switch controlled.

Provides infinite variations of 4 main steering modes: front only, rear only, crab and coordinated. Rear steer indicator. Turning radius: 9,7 m.



Axles

Front: Drive/steer with differential and planetary reduction hubs rigid mounted to frame.

Rear: Drive/steer with differential and planetary reduction hubs pivot mounted to frame.



Tyres

Std. 33,25 X 29 - 38 bias ply.



Brakes

Dry disc, full hydraulic split circuit operating on all wheels. Spring-applied, hydraulically released parking brake mounted on front axle.



Lights

Full lighting including turn indicators, head, tail, brake and hazard warning lights.



Maximum speed

24 km/h.



Gradeability (theoretical)

70% (at engine stall) Based on 87 751 kg GVW, 33,25 x 29 tires, 60,0 m main boom, 11,0-18,0 m manual bi-fold swingaway, 17 690 kg counterweight, 90 t hookblock and 9,0 t headache ball.



Electrical system

Four 12 V - maintenance free batteries. 24 V starting and lighting, circuit breakers. CanBus Diagnostic system.

* Optional equipment

• Auxiliary lighting package (includes cab mounted amber flashing light, hoist mounted work light, single base boom mounted floodlights and rubber mat for stowage trough).

• Heavy Lift counterweight package

• ECOS event recorder

• Hardwired wind speed indicator

• Rear Pintle Hook

• Boom mounted aircraft warning light

• -28°C (-20°F) cold weather package

• Hydraulic bi-fold swingaway

• Hydraulic bi-fold swingaway with heavy duty jib

• Boom extension inserts

• CE mark conformance

*Denotes optional equipment

Superestructura



Pluma

Pluma estilo Megaform™ de 12,9 a 60,0 m, seis secciones con sistema de fijación Twin-Lock™. Altura máxima de punta: 63,7 m. Ocho poleas de nylatron montadas en cojinetes de rodillos cónicos para servicio severo con protectores de cable tipo pasador desmontables. Punta de pluma de enhebrado rápido.



Extensión articulada de plegado doble

Extensión articulada de plegado doble de 11,0 m a 18,0 m. Se descentra a 0°, 20° y 40°. Se almacena al lado de la sección de base de la pluma. Altura máxima de punta: 81,4 m.



*Extensión articulada hidráulica de plegado doble

Extensión articulada de plegado doble de 11,0 m a 18,0 m. Descenrable hidráulicamente de 0° a 40°. Se almacena al lado de la sección de base de la pluma. Altura máxima de punta: 81,4 m.



*Extensión articulada hidráulica con plumín para servicio severo

Extensión articulada de plegado doble de 11,0 m a 18,0 m con plumín integrado de 3,6 m con 3 poleas para servicio severo. Descenrable hidráulicamente 0°, 20° y 40°. Se almacena al lado de la sección de base de la pluma. Altura máxima de punta: 81,4 m.



*Insertos de extensión de celosía

Insertos de extensión de celosía de 1 x 8 m y 1 x 6 m. Se instala entre la punta de la pluma y la extensión de plegado doble. Altura máxima de punta: 95,3 m.



Elevación de pluma

Un cilindro hidráulico de doble acción con válvula de retención incorporada proporciona elevación de -3° a +78°.



Indicador del momento de carga y sistema de prevención del contacto entre bloques

Indicador del momento de carga con "pantalla gráfica" estándar y sistema de prevención del contacto entre bloques con advertencia sonora y visual y bloqueo de palancas de control. Estos sistemas proporcionan un desplegado electrónico del ángulo de la pluma, largo, radio, altura a la punta, momento de carga relativo, carga máxima admisible, indicación de carga y advertencia de la condición inminente del contacto entre bloques. El sistema de definición de la zona de trabajo estándar permite al operador preseleccionar y definir zonas de trabajo seguras. Si la grúa se aproxima a los límites preestablecidos, unas señales de advertencia sonoras y visuales ayudan al operador a evitar las obstrucciones en la obra.



Cabina

Vista panorámica, fabricada enteramente de acero con forro acústico y cristal inastillable oscurecido. La cabina se inclina hasta +20 grados. El asiento de lujo incorpora palancas de control eléctricas de doble eje montadas en los apoyabrazos. El tablero de instrumentos incorpora indicadores para todas las funciones del motor diesel. Otras características estándar incluyen: calentador de agua, ventilador de circulación de aire de la cabina, acondicionador de aire, ventanas de corredera laterales y trasera, luna de corredera con limpiacristal y visera eléctrica, lava/limpiaparabrisas eléctrico, extintor de incendios y cinturón de seguridad.



Inclinación

Mando de giro planetario de dos velocidades con motores de émbolo axial proporciona velocidades de rotación infinitamente variables. Freno de discos múltiples en baño de aceite aplicado por pedal con freno de giro estacionario aplicado por pedal y liberado hidráulicamente. Bloqueo mecánico de caja de dos posiciones, accionado desde la cabina. Velocidad máxima: 1,5 rpm.



Contrapeso

17 690 kg. Instalado y retirado hidráulicamente.
* 10 886 kg adicionales (total de 28 577 kg), instalado y retirado hidráulicamente.



Sistema hidráulico

Cuatro bombas principales con una capacidad combinada de 545 l/min. Presión máxima de funcionamiento: 275,7 bar. Tres válvulas de control direccionales principales con secciones de funciones independientes. Filtro en la línea de retorno con protección de derivación de caudal pleno e indicador de servicio. Cartucho reemplazable con clasificación de filtrado micrométrico de 10/12/5. Depósito hidráulico de 655 l. Lumberras de prueba de presión del sistema.



Malacate

Reducción planetaria con freno automático de discos múltiples en baño de aceite aplicado por resorte. Indicadores electrónicos de rotación del tambor de malacate, y seguidores de cable del tambor de malacate. Indicador de 5a vuelta con corte de función. Tracción máxima de cable sencillo:

• 1a capa: 10 707 kg. • 3a capa: 9280 kg. • 5a capa: 7852 kg.
Tracción máxima admisible del cable: 7167 kg con cable de clase 35x7.
Velocidad máxima de cable sencillo: 135 m/min.
Construcción del cable: 35x7 WSC, resistente a la rotación. Diámetro del cable: 19 mm. Longitud del cable: Malacate principal: 255 m - Malacate auxiliar: 225 m. Almacenamiento máximo de cable en tambor: Malacate principal: 300 m - Malacate auxiliar: 300 m.



CraneSTAR

Sistema de gestión de flota de grúas.

RT9150E

Vehículo



Bastidor de vehículo

Bastidor en forma de cajón fabricado de acero de baja aleación y alta resistencia. Cajas de estabilizadores desmontables, orejetas de remolcado y amarre delanteras y traseras.



Estabilizadores

Cuatro estabilizadores hidráulicos telescópicos con vigas de una etapa con gatos invertidos y válvulas de retención integradas. Tres ajustes de posición, 0%, 50% y completamente extendidos. Cajas de estabilizadores desmontables para facilitar el transporte. Bases de estabilizadores de desconexión rápida fabricadas en acero, 775 mm de diámetro. Carga máxima de base de estabilizador: 75 300 kg. Controles e indicador de nivel de la grúa ubicados en la cabina.



Motor

Motor (Tier III): Diesel Cummins QSC de 8,3 l, de seis cilindros, 224 kW a 2200 rpm. Par motor máximo: 1356 Nm a 1400 rpm.

Nota: Requerido para venta fuera de Norteamérica y países de la Unión Europea.

Motor (Tier IV): Diesel Cummins QSL de 8,3 l, de seis cilindros, turboalimentado con filtro de partículas diesel/silenciador de escape Cummins. Cumple con los reglamentos Tier IV de la EPA de EE.UU. y Fase IIIB de la UE. 239 kW a 2200 rpm. Par motor máximo: 1383 Nm a 1500 rpm.

Requerimientos de combustible: Contenido máximo de azufre de 15 ppm (combustible diesel ultra bajo).

Nota: Se requiere motor Tier IV en Norteamérica y los países de la Unión Europea.

Capacidad de tanque de combustible: 379 l.



Transmisión

Cambio de gama, 6 x 3 marchas (3 marchas x 2 gamas), 6 de avance y 3 de retroceso. Desconexión de eje delantero para tracción 4 x 2.



Tracción/dirección

4 x 4. Dirección hidráulica completamente independiente:

Delantera: Completamente hidráulica controlada por volante de dirección.

Trasera: Completamente hidráulica controlada por interruptor.

Ofrece variaciones infinitas de 4 modos de dirección principal: delantera solamente, trasera solamente, cangrejo y coordinada. Indicador de dirección trasera. Radio de giro: 9,7 m.



Ejes

Delantero: Tracción/dirección con diferencial y cubos de reducción planetaria rígidos montados en el bastidor.

Trasero: Tracción/dirección con diferencial y cubos de reducción planetaria pivotantes montados en el bastidor.



Neumáticos

Estándar 33.25 x 29 - 38 telas diagonales.



Frenos

Disco seco, circuito dividido completamente hidráulico funcionando en todas las ruedas. Freno de estacionamiento montado en el eje delantero, aplicado por resorte y liberado hidráulicamente.



Luces

Iluminación completa incluyendo señalizadores de viraje, faros, luces de cola, frenos y luces de advertencia.



Velocidad máxima

24 km/h.



Capacidad de pendiente (teórica)

70% (a motor calado) basado en GVW de 87 751 kg, neumáticos de 33.25 x 29, pluma principal de 60,0 m, extensión manual de plegado doble de 11,0 a 18,0 m, contrapeso de 17 690 kg, aparejo de gancho de 90 t y bola de gancho de 9,0 t.



Sistema eléctrico

Cuatro baterías de 12 V exentas de mantenimiento. 24 V para arranque y alumbrado, disyuntores de circuito. Sistema de diagnóstico de bus CAN.

* Equipo opcional

- Conjunto de alumbrado auxiliar (incluye luz intermitente ámbar instalada en la cabina, luz de trabajo instalada en el malacate, proyectores de base sencilla montados en la pluma y estera de caucho para cubeta de almacenamiento).
- Conjunto de contrapeso para elevación de cargas pesadas
- Registrador de eventos ECOS
- Indicador de velocidad del viento, conectado por cables
- Gancho de clavija trasero
- Luz de advertencia para aeronaves instalada en la pluma
- Conjunto para tiempo frío, -28°C
- Extensión articulada hidráulica de plegado doble
- Extensión articulada hidráulica de plegado doble con plumín para servicio severo
- Insertos de extensión de la pluma
- Conformidad con la marca CE

*Indica equipo opcional

Especificações

Superestrutura



Lança

12,9 m a 60,0 m, seis seções, lança de estilo Megaform™ com sistema de fixação de lança Twin-lock™. Altura máxima da ponta: 63,7 m. Oito polias de nylatron montadas em rolamentos de rolos cônicos para serviços pesados com proteções removíveis do cabo do tipo pino. Extremidade da lança tipo passagem rápida de cabos no moitão



Extensão articulada de duas seções

Extensão articulada de duas seções de 11,0 m a 18,0 m. Desloca-se a 0°, 20° e 40°. Retrai ao longo da seção da base da lança. Altura máxima da ponta: 81,4 m.



*Extensão articulada hidráulica de duas seções

Extensão articulada de duas seções de 11,0 m a 18,0 m. Hidraulicamente deslocável de 0° a 40°. Retrai ao longo da seção da base da lança. Altura máxima da ponta: 81,4 m.



*Extensão articulada hidráulica com jib para serviço pesado

Extensão articulada de duas seções de 11,0 m a 18,0 m com jib para serviço pesado de 3,6 m integrado com 3 polias. Deslocável hidraulicamente a 0°, 20° e 40°. Retrai ao longo da seção da base da lança. Altura máxima da ponta: 81,4 m.



*Insertos da extensão treliçada

Insertos da extensão treliçada de 1 x 8 m e 1 x 6 m. Instalam-se entre a extremidade da lança e a extensão de duas seções. Altura máxima da ponta: 95,3 m.



Elevação da lança

Um cilindro hidráulico de dupla ação com válvula de retenção integral proporciona elevação de -3° a +78°.



Sistema de momento de carga e anticolisão do moitão

Sistema de momento de carga e anticolisão do moitão com "Mostrador gráfico" com advertência audiovisual e bloqueio da alavanca de controle. Esses sistemas oferecem exibição eletrônica do ângulo da lança, comprimento, raio, altura da ponta, momento de carga relativo, indicação de carga e advertência de condição de colisão iminente do moitão. O Sistema de definição da área de trabalho padrão permite que o operador selecione e defina previamente as áreas de trabalho seguras. Se o guindaste se aproxima dos limites predefinidos, advertências audiovisuais ajudam o operador a evitar obstruções no local de trabalho.



Cabine

Visão total, fabricada totalmente em aço, com revestimento acústico e inteiramente com vidros de segurança escuros. A cabine se inclina até +20 graus. O assento Deluxe incorpora controladores elétricos de eixo duplo montados nos apoios de braço. O painel de instrumentos incorpora indicadores para todas as funções do motor. Outras recursos padrão incluem: aquecedor de água quente, ventilador de circulação de ar da cabine, ar-condicionado, janelas laterais e traseiras deslizantes, teto solar deslizante com limpador elétrico e proteção contra o sol, limpador/lavador elétrico do para-brisa, extintor de incêndio e cinto de segurança.



Giro

Giro planetário de duas velocidades com motores de pistão axial oferecem velocidades de rotação extremamente variáveis. Freio multidisco úmido acionado por pedal com Freio de giro estacionário aplicado por mola e liberado hidraulicamente. Trava mecânica da estrutura de giro de posição dupla, operada da cabine. Velocidade máxima: 1,5 RPM.



Contrapeso

17 690 kg. Instalado e removido hidraulicamente.

* Adicional de 10 886 kg (total de 28 577 kg) instalados e removidos hidraulicamente.



Sistema hidráulico

Quatro bombas principais com capacidade combinada de 545 l/min.

Pressão máxima de operação: 275,7 bar.

Três válvulas de controle direcional principais com seções de função independente. Filtro tipo linha de retorno com proteção de contorno de vazão total e indicador de manutenção. Cartucho substituível com taxa de filtração de 10/12/5 microns.

Reservatório hidráulico de 655 l. Entradas de teste de pressão do sistema.



Guincho

Redução planetária com freio úmido multidisco aplicado automaticamente por mola. Indicadores eletrônicos de rotação do tambor do guincho e seguidores do cabo do tambor do guincho. Indicador de quinta volta com desligamento da função.

Tração máxima de cabo único:

• 1ª camada: 10 707 kg. • 3ª camada: 9280 kg. • 5ª camada: 7852 kg.

Tração máxima permitida do cabo: 7 167 kg com cabo classe 35 x 7.

Velocidade máxima de cabo único: 135 m/min.

Estrutura do cabo: 35x7 WSC, Resistente à rotação. Diâmetro do cabo: 19 mm.

Comprimento do cabo: Guincho principal: 255 m - Guincho auxiliar: 225 m.

Recolhimento máximo de cabo: Guincho principal: 300 m - Guincho auxiliar: 300 m.



CraneSTAR

Sistema de gerenciamento de ativos de guindastes.

Transportador



Estrutura do transportador

Estrutura da seção da caixa fabricada em aço de liga leve de alta resistência.

Caixas dos estabilizadores removíveis, olhais de reboque dianteiro/traseiro e de ancoragem.



Estabilizadores

Quatro estabilizadores hidráulicos telescópicos de estágio único e vigas de caixa dupla com macacos invertidos e válvulas de retenção integradas. Ajuste de três posições, 0%, 50% e totalmente estendidos. Caixas dos estabilizadores removíveis para facilitar o transporte. Flutuadores dos estabilizadores do tipo liberação rápida, fabricados totalmente em aço, com 775 mm de diâmetro. Carga máxima na patola do estabilizador: 75 300 kg. Controles e indicador de nível do guindaste localizados na cabine.



Motor

Motor (Tier III): Cummins QSC 8,3 l a diesel, seis cilindros, 224 kW a 2200 rpm.

Torque máximo: 1356 Nm a 1400 rpm.

Nota: Necessário para venda fora dos países da América do Norte e União Europeia.

Motor (Tier IV): Cummins QSL 8,3 l a diesel, seis cilindros, turbocompressor com filtro/silencioso de escape de particulado de diesel Cummins. De acordo com U.S.E.P.A. Tier IV e UE Estágio III B. 239 kW a 2200 rpm. Torque máximo: 1383 Nm a 1500 rpm.

Requisitos de combustível: Máximo teor de enxofre de 15 ppm (Óleo diesel ultra baixo).

Nota: Motor Tier IV obrigatório na América do Norte e em países da União Europeia.

Capacidade do tanque de combustível: 379 l.



Transmissão

6 x 3 velocidades com mudança de faixa (3 velocidades x 2 faixas) 6 em avanço e 3 em marcha à ré.

Desconexão do eixo dianteiro para deslocamento 4 x 2.



Tração/direção

4 x 4. Direção hidráulica totalmente independente:

Dianteira: totalmente hidráulica controlada pelo volante de direção.

Traseira: totalmente hidráulica controlada por interruptor.

Oferece variações infinitas dos 4 modos de direção principais: somente dianteira, somente traseira, caranguejo e coordenada. Indicador de direção traseira. Raio de curva: 9,7 m.



Eixos

Dianteira: tração/direção com diferencial e cubos de redução planetária de montagem rígida na estrutura.

Traseira: tração/direção com diferencial e cubos de redução planetária de montagem articulada na estrutura.



Pneus

Padrão 33.25 X 29 - 38 lonas oblíquas.



Freios

Disco seco, circuito totalmente hidráulico dividido operando em todas as rodas. Freio de estacionamento aplicado por mola e liberado hidraulicamente montado no eixo dianteiro.



Luzes

Iluminação completa incluindo indicadores direcionais, faróis, lanternas traseiras luzes de freio e de atenção de perigo.



Velocidade máxima

24 km/h.



Capacidade de subida de rampa (teórica)

70% (na parada do motor) baseada em 87 751 kg GVW, pneus de 33,25 x 29, lança principal de 60,0 m, extensão articulada manual de duas seções de 11,0 a 18,0 m, contrapeso de 17 690 kg, moitão de gancho de 90 t e bola do guindaste de 9 t.



Sistema elétrico

Quatro baterias de 12 V livres de manutenção. Partida e iluminação de 24 V, disjuntores.

































Sistema de diagnóstico por barramento CAN.

* Equipamento opcional

- Pacote de luzes auxiliares (inclui luz intermitente âmbar montada na cabine, luz de trabalho montada no guincho, holofotes de base única montados na lança e tapete de borracha para o compartimento de armazenamento).
- Pacote de contrapeso para serviço pesado
- Registrador de eventos ECOS
- Indicador de velocidade do vento conectado
- Gancho de engate traseiro
- Luz de atenção para aeronaves montada na lança
- Pacote para climas frios de -28°C
- Extensão articulada hidráulica de duas seções
- Extensão articulada hidráulica de duas seções com jib para serviço pesado
- Insertos da extensão da lança
- Marca de conformidade CE

*Indica equipamento opcional

Symbols • Símbolos • Símbolos

	Axles Ejes Eixos		Crane functions Funciones de la grúa Funções do Guindaste		Hookblock / Capacity Gancho / Capacidad Moitões de gancho/Capacidade		Speed Velocidad Velocidade
	Axle load Carga por eje Capacidade do eixo		Crane travel Grúa en traslado Guindaste rodoviário		Hydraulic system Sistema hidráulico Sistema hidráulico		Suspension Suspensión Suspensão
	Boom Pluma Comprimento		Drive/Steer Tracción/Dirección Tração/direção		Lattice extension Extensión de celosía Extensão Treliçados		Transmission / Gear Transmisión / Cambio Transmissão/Engrenagem
	Boom elevation Elevacion de pluma Elevação da lança		Electrical system Sistema eléctrico Sistema elétrico		Lattice extension (luffing) Extensión de celosía (angulable) extensão treliçada (inclinável)		Travel speed Velocidad de desplazamiento Velocidade de viagem
	Boom telescoping Telescopaje de pluma Lança telescópica		Engine Motor Motor		Luffing jib Plumín angulable jib com inclinação		Tyres Neumáticos Pneus
	Brakes Frenos Freios		Free on wheels Sobre neumáticos Livre sobre rodas		Low range Marchas cortas Marcha reduzida		
	Cab Cabina Cabine		Gradeability Superacion de pendientes Capacidade de subida de rampa		Outriggers Estabilizadores Estabilizadores		
	Carrier frame Bastidor Estrutura do transportador		Main hoist Cabrestante principal Guincho principal		Radius Radio Raio		
	Counterweight Contrapeso Contrapeso		Auxiliary hoist Cabrestante auxiliar Guincho auxiliar		Slewing/Working range Giro/Gama de trabajo Giro/Faixa de trabalho		

Manitowoc Cranes

Regional headquarters • Sede regional • Sedes regionais

Americas

Manitowoc, Wisconsin, USA

Tel: +1 920 684 6621
Fax: +1 920 683 6277

Shady Grove, Pennsylvania, USA

Tel: +1 717 597 8121
Fax: +1 717 597 4062

Europe, Middle East, Africa

Ecully, France

Tel: +33 (0)4 72 18 20 20
Fax: +33 (0)4 72 18 20 00

China

Shanghai, China

Tel: +86 21 6457 0066
Fax: +86 21 6457 4955

Greater Asia-Pacific

Singapore

Tel: +65 6264 1188
Fax: +65 6862 4040

Regional offices/factory • Oficinas/fábrica regionales • Escritórios/fábricas regionais

Chile

Santiago

Manitowoc Cranes
America del Sur
Rosario Norte 615
Oficina 1801
Las Condes Santiago
Chile
Telefono 56 2 923 8500

Mexico

Monterrey

Manitowoc Crane Group Mexico
Ave. Lazaro Cardenas #1810 Piso 11
Oficina 1108
Torre Capitel Colonia
Paseo Residencial
CP. 64920, Monterrey, N.L.
Mexico
Telefono 52 8 113 53 0300

Brazil

Barueri

Rua São Paulo, 157
Alphaville Industrial,
Barueri, SP
06465-130
Brazil
Telephone +55 11 3103 0228

Passo Fundo (factory)

Rodovia RS 324 - KM 126,6 (S/N)
Bairro Valinhos
Passo Fundo, RS
99032-680
Brazil
Telephone +55 54 3318 0000

This document is non-contractual. Constant improvement and engineering progress make it necessary that we reserve the right to make specification, equipment, and price changes without notice. Illustrations shown may include optional equipment and accessories and may not include all standard equipment.

Este documento no es contractual. El perfeccionamiento constante y el avance tecnológico hacen necesario que la empresa se reserve el derecho de efectuar cambios en las especificaciones, equipo y precios sin previo aviso. En las ilustraciones se puede incluir equipo y accesorios opcionales y es posible que no se muestre el equipo normal.

Este documento não se reveste de qualquer carácter contratual. A introdução constante de melhorias e o progresso da engenharia tornam necessário reservarmos o direito de introduzir alterações nas características técnicas, no equipamento e no preço sem qualquer aviso prévio. As ilustrações aqui apresentadas podem incluir equipamento e acessórios adicionais, podendo não incluir todo o equipamento padrão.