

Technical drawing of a tower crane showing various configurations and dimensions. The main diagram illustrates the crane's structure with a horizontal jib and a vertical mast. Dimensions include a total jib length of 76.7 m, with segments of 0.9 m, 5 m, 10 m, 10 m, 10 m, 5 m, 10 m, 5 m, 10 m, 5 m, and 5 m. The mast height is 22 m (A) and 19 m (B). The jib is divided into 10 sections, numbered 1 to 10. The crane is shown in three configurations: (A) 22 m, (B) 19 m, and (C) 14 m. The maximum lifting capacity is 20 t. The diagram also shows the crane's base and the dimensions of the jib sections.

Dimensions and capacities for different jib sections:

Section	Length (m)	Capacity (t)
1	0.9	-
2	5	-
3	10	20
4	10	-
5	10	-
6	5	-
7	10	-
8	5	-
9	10	-
10	5	-

Additional dimensions and capacities for different jib sections:

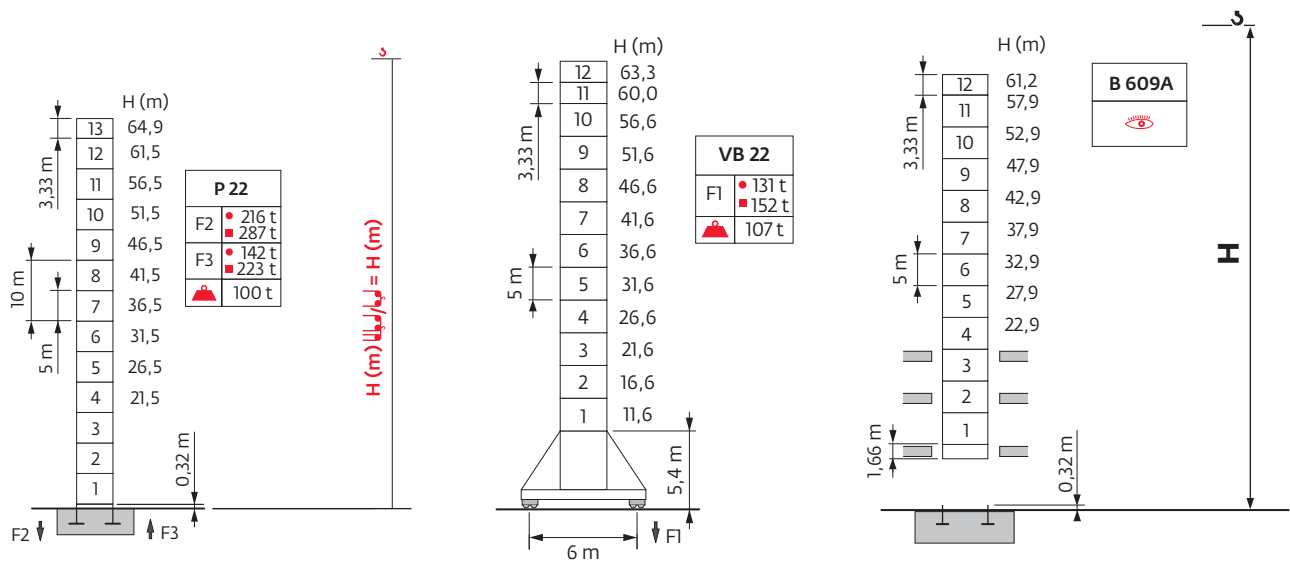
Section	Length (m)	Capacity (t)
1	0.9	-
2	5	-
3	10	20
4	10	-
5	10	-
6	5	-
7	10	-
8	5	-
9	10	-
10	5	-

Additional dimensions and capacities for different jib sections:

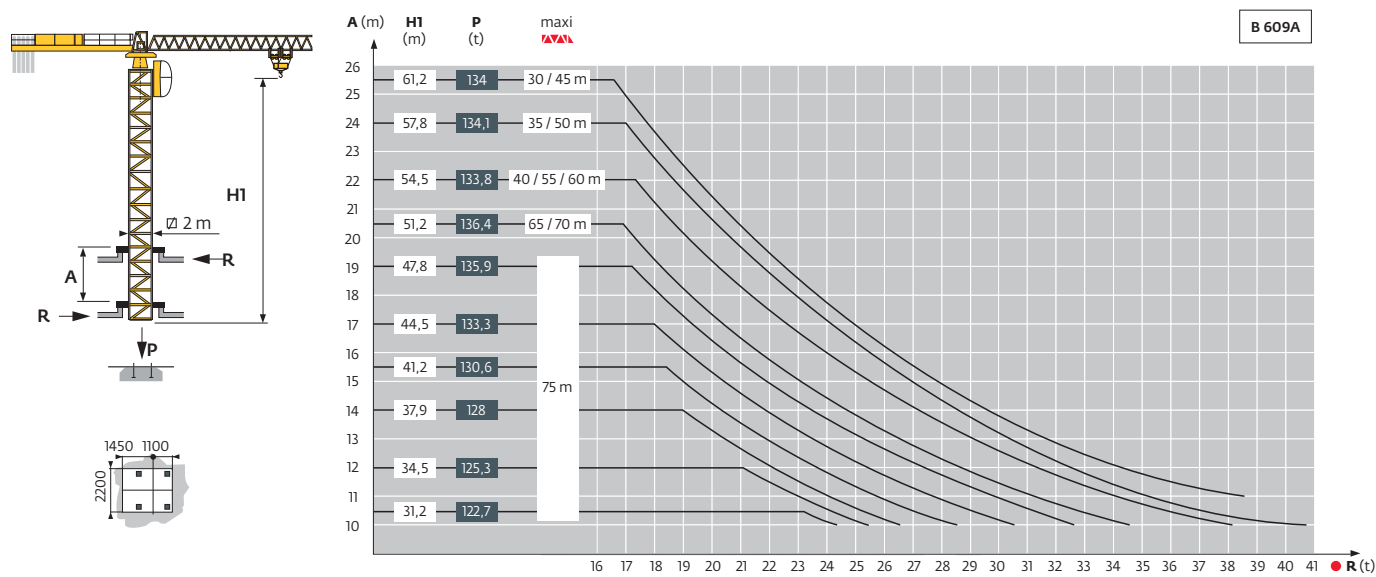
Section	Length (m)	Capacity (t)
1	0.9	-
2	5	-
3	10	20
4	10	-
5	10	-
6	5	-
7	10	-
8	5	-
9	10	-
10	5	-

Mât - Réactions / Mast - Reaktionskräfte / Mast - Reactions / Mástil - Reacciones / Torre - Reazioni
Tramo - Reações / Реакция опор мачты

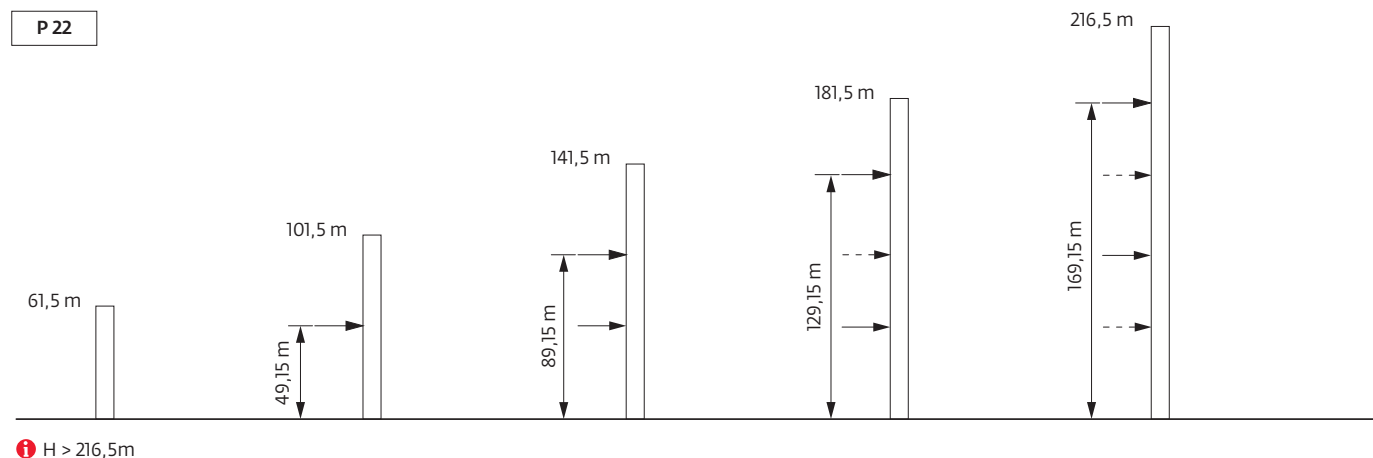
2 m
30 m → 75 m



Télescopage sur dalles / Kletterkrane im Gebäude / Climbing Crane / Telescopage grua trepadora / Gru in cavedio
Telescopagem sobre lages / Кран, ползущий внутри здания



P 22

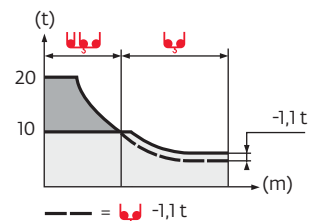


H > 216,5m

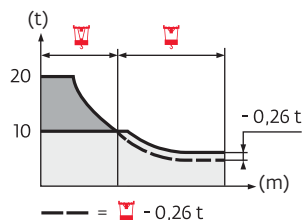
Courbes de charges / Lastkurven / Load curves / Curvas de cargas / Curve di carico
Curvas de carga / Кривые нагрузок



75 m	3,4	▶	14,5	15	17	20	22	25	25,3	27,8	30	32	35	37	40	42	45	47	50	52	55	57	60	62	65	67	70	72	75	m
▲▲▲			20	19,2	16,5	13,5	11,9	10,1	10	10	9,1	8,4	7,6	7,1	6,4	6	5,5	5,2	4,8	4,6	4,2	4	3,8	3,6	3,3	3,2	3	2,9	2,7	t
70 m	3,4	▶		15	17	20	22	25	26,3	28,8	30	32	35	37	40	42	45	47	50	52	55	57	60	62	65	67	70			m
▲▲▲			20	17,2	14,1	12,5	10,7	10	10	9,5	8,8	7,9	7,4	6,7	6,3	5,8	5,5	5,1	4,8	4,5	4,3	4	3,8	3,6	3,4	3,2				t
65 m	3,4	▶		15,6	17	20	22	25	27	27,5	30	32	35	37	40	42	45	47	50	52	55	57	60	62	65					m
▲▲▲			20	18,1	14,9	13,2	11,3	10,2	10	10	9,3	8,3	7,8	7,1	6,7	6,1	5,8	5,4	5,1	4,8	4,5	4,2	4,1	3,8						t
60 m	3,4	▶		16,8	20	22	25	27	29	29,7	32,4	35	37	40	42	45	47	50	52	55	57	60								m
▲▲▲			20	16,3	14,5	12,4	11,3	10,3	10	10	9,1	8,6	7,8	7,3	6,8	6,4	5,9	5,6	5,3	5	4,7									t
55 m	3,4	▶		17,4	20	22	25	27	30	30,7	33,6	35	37	40	42	45	47	50	52	55										m
▲▲▲			20	17	15,1	13	11,8	10,3	10	10	9,5	8,9	8,1	7,7	7,1	6,7	6,2	5,9	5,5											t
50 m	3,4	▶		17,9	20	22	25	27	30	31,5	34,4	35	37	40	42	45	47	50												m
▲▲▲			20	17,5	15,6	13,4	12,2	10,7	10	10	9,8	9,2	8,4	7,9	7,3	6,9	6,4													t
45 m	3,4	▶		18,5	20	22	25	27	30	32	32,7	35,7	37	40	42	45														m
▲▲▲			20	18,2	16,3	14	12,7	11,1	10,3	10	10	9,6	8,7	8,3	7,6															t
40 m	3,4	▶		18,8	20	22	25	27	30	32	33,2	36,2	37	40																m
▲▲▲			20	18,6	16,6	14,2	12,9	11,3	10,5	10	10	9,8	8,9																	t
35 m	3,4	▶		18,9	20	22	25	27	30	32	34	35																		m
▲▲▲			20	18,7	16,7	14,3	13	11,4	10,5	9,8	10																			t
30 m	3,4	▶		18,8	20	22	25	27	30																					m
▲▲▲			20	18,6	16,6	14,3	13	11,4																						t



75 m	2,4	▶	14,7	15	17	20	22	25,9	26,5	28	30	32	35	37	40	42	45	47	50	52	55	57	60	62	65	67	70	72	75	m
▲▲▲			20	19,5	16,8	13,8	12,3	10	10	9,3	8,6	7,9	7	6,5	5,9	5,5	5	4,7	4,3	4	3,7	3,5	3,2	3	2,8	2,65	2,45	2,35	2,15	t
70 m	2,4	▶		15,1	17	20	22	25	26,8	27,4	30	32	35	37	40	42	45	47	50	52	55	57	60	62	65	67	70			m
▲▲▲			20	17,4	14,3	12,8	10,9	10	10	8,9	8,2	7,3	6,8	6,2	5,8	5,2	4,9	4,5	4,3	3,9	3,7	3,4	3,2	3	2,85	2,65				t
65 m	2,4	▶		15,8	17	20	22	25	27	28,1	28,8	32	35	37	40	42	45	47	50	52	55	57	60	62	65					m
▲▲▲			20	18,4	15,1	13,5	11,6	10,5	10	10	8,8	7,8	7,3	6,6	6,2	5,6	5,3	4,9	4,6	4,3	4	3,7	3,6	3,3						t
60 m	2,4	▶		16,9	20	22	25	27	30	30,2	30,9	35	37	40	42	45	47	50	52	55	57	60								m
▲▲▲			20	16,4	14,7	12,6	11,5	10,1	10	10	8,6	8	7,3	6,8	6,2	5,9	5,4	5,1	4,8	4,5	4,2									t
55 m	2,4	▶		17,6	20	22	25	27	30	31,6	32,3	35	37	40	42	45	47	50	52	55										m
▲▲▲			20	17,3	15,5	13,3	12,1	10,7	10	10	9,1	8,5	7,7	7,3	6,6	6,3	5,8	5,5	5,1											t
50 m	2,4	▶		18,1	20	22	25	27	30	32,4	33,2	35	37	40	42	45	47	50												m
▲▲▲			20	17,8	15,9	13,7	12,5	11	10	10	9,4	8,8	8	7,5	6,9	6,5	6													t
45 m	2,4	▶		18,8	20	22	25	27	30	32	33,6	34,4	37	40	42	45														m
▲▲▲			20	18,6	16,6	14,3	13,1	11,5	10,6	10	10	9,2	8,3	7,8	7,2															t
40 m	2,4	▶		19	20	22	25	27	30	32	34,2	35	37	40																m
▲▲▲			20	18,9	16,9	14,6	13,3	11,7	10,8	10	10	9,3	8,5																	t
35 m	2,4	▶		19	20	22	25	27	30	32	34,2	35																		m
▲▲▲			20	18,9	16,9	14,6	13,3	11,7	10,8	10	10																			t
30 m	2,4	▶		19,1	20	22	25	27	30																					m
▲▲▲			20	19	17	14,7	13,4	11,8																						t



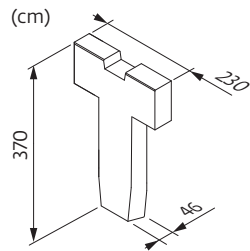
Lest de base / Grundballast / Base ballast / Lastre de base / Zavorra di base
Lastro da base / Базовый Балласт

 2 m	VB 22	H (m)	63,3	60	56,6	51,6	46,6	41,6	36,6	31,6	26,6	21,6	16,6	11,6
		 (t)	132	120	108	96	96	96	96	96	96	96	96	96

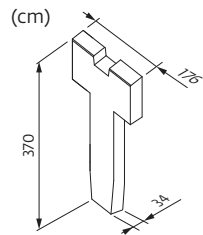
Lest de contre-flèche / Gegenauslegerballast / Counter-jib ballast / Lastre de contra-flecha / Zavorra di controbraccio
Lastro da contra lança / Противовес стрелы

	4850 kg	3150 kg	 (kg)
75 m	6	0	29 100
70 m	5	1	27 400
65 m	5	1	27 400
60 m	5	0	24 250
55 m	5	0	24 250
50 m	4	1	22 550
45 m	3	2	20 850
40 m	4	0	19 400
35 m	6	0	29 100
30 m	4	2	25 700

CCE - 4850kg



CCD - 3150kg



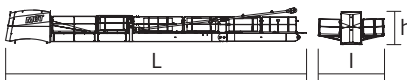
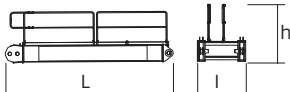
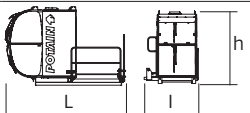
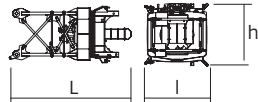
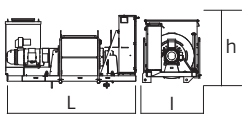
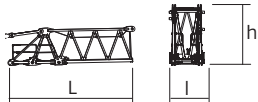
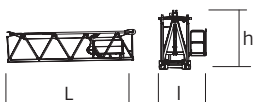
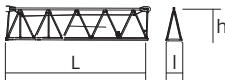
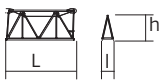
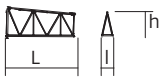
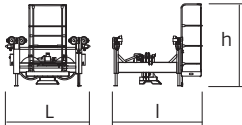
Encombrenment et poids / Abmessungen und Gewicht / Dimensions and weight / Dimensiones y peso / Ingombro e peso
dimensões e pesos / габаритные размеры и вес

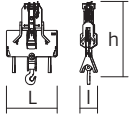
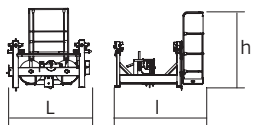
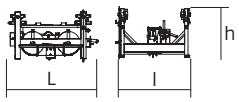
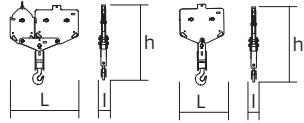
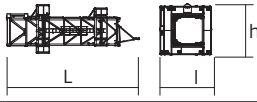
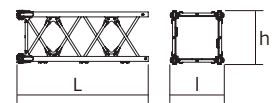
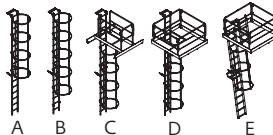
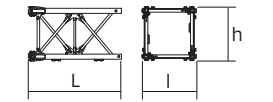
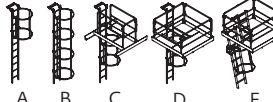
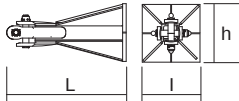
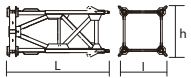
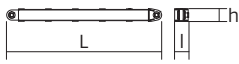
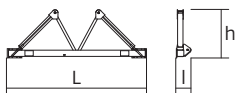
Partie tournante / Drehender Kranteil / Slewing crane part / Parte giratoria

Parte rotante / Parte rotativa / Поворотная часть : 75 m - 100 LVF

 x7

 x7

Partie tournante / Drehender Kranteil / Slewing crane part Parte giratoria / Parte rotante / Parte rotativa Поворотная часть		L (m)	I (m)	h (m)	kg (+/- 5%)	
Contre-flèche / Gegenausleger Counter-jib / Contra-flecha Controbraccio / Contra-lança Контр-стрела		20,4 17,2 14,8	4,4 4,4 4,4	3 1,75 1,75	9950 9500 8000	
Contre-flèche / Gegenausleger Counter-jib / Contra-flecha Controbraccio / Contra-lança Контр-стрела		5,55	1,5	1,7	1500	
Cabine / Kabine Cab / Cabina Cabina /Cabina Кабина		V140S 3,9	1,95	2,47	1115	
Pivot / Krankopf Towerhead / Pivote Portaralla / Pivot Секция поворотной части		4,8	2,45	2,3	9850	
Treuil de levage (+ câble) / Hubwerk (+ Seil) Hoisting winch (+ rope) / Mecanismo de elevación (+ cabo) Argano di sollevamento (+ fune) Guincho de elevação (+ cabo) Подъемная лебедка (+ канатом)		100 LVF 3,2	1,6	1,9	4645	
Elément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы		① 8,7	1,6	2,5	6350	
Elément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы		② 10,5	2,4	2,45	5400	
Elément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы		③ 10,5	1,4	2,42	3075	
		④ 10,5	1,4	2,42	2275	
		⑥ 10,5	1,4	2,42	1565	
Elément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы		⑤ 5,4	1,4	2,42	1060	
Elément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы		⑦ 5,3	1,4	2,3	605	
Elément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы		⑧ 10,2	1,4	1,8	1100	
Elément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы		⑨ 5,2	1,4	1,8	390	
		⑩ 5,2	1,4	1,8	330	
Chariot / Laufkatze Trolley / Carrello Carro / Carro-distribuidor Тележка		 20 t	2,2	2,3	2,1	630

Partie tournante / Drehender Kranteil / Slewing crane part Parte giratoria / Parte rotante / Parte rotativa Поворотная часть			L (m)	I (m)	h (m)	kg (+/- 5%)
Moufle / Hubflasche Pulley block / Aparejo Bozzello / Cadernal Полиспаст		 20t	1,5	0,5	2,3	730
Chariot / Laufkatze Trolley / Carrello Carro / Carro-distribuidor Тележка		 20t	2,1	2,3	1,9	465
		 10t	2,1	2,3	1,9	465
Chariot / Laufkatze Trolley / Carrello Carro / Carro-distribuidor Тележка		 20t	1,9	1,8	1,2	450
Moufle / Hubflasche Pulley block / Aparejo Bozzello / Cadernal Полиспаст		 20t	1,9	0,3	2,3	1000
		 10t	1,2	0,2	2,0	505
Équipement de télescope / Teleskopierausrüstung / Telescoping equipment Equipo de telescopaje / Equipaggiamento di telescopaggio / Equipamento de telescopagem Оборудование для телескопирования						
Cage de télescope / Teleskopwagen Telescopic cage / Jaula de telescopaje Gabbia di telescopaggio / Gaiola de telescopagem для телескопирования крана		 2 m	11,5	4,21	4,36	8235
Mât / Mastwerk / Masts Mástil / Torre / Coluna Мачты						
M609 A	 	 2 m	5,32	2,13	2,13	3517
		A	-	-	-	47
		B	-	-	-	55
		C	-	-	-	122
		D	-	-	-	165
		E	-	-	-	148
M609 C	 	 2 m	3,66	2,13	2,13	2492
		A	-	-	-	29
		B	-	-	-	41
		C	-	-	-	98
		D	-	-	-	140
		E	-	-	-	138
		Bases / Kranbasen / Crane bases Bases / Basi / Bases фундамент под кран				
Pieds de scellement / Verankerungsfüße Fixing angles / Pie de empotramiento Montante da annegare / Angulos fixadores анкера		P 22	1,35	0,65	0,65	390
		R 22	0,82	0,65	0,65	325
Mât-châssis / Grundmasteinheit Basic mast unit / Tramo-chasis Elemento base / Tramo-chassis Мачта для крепления к шасси		VB 22	5,01	2,41	2,41	4720
Haubans / Mastabstützungen Struts / Tornapuntas Puntoni / Escoras Растяжка		VB 22	4,51	0,29	0,29	420
Sommier / Unterwagenhälfte Half-bearer / Testero Testata / Estrutura base Траверса		VB 22	6,7	0,7	2,31	1600

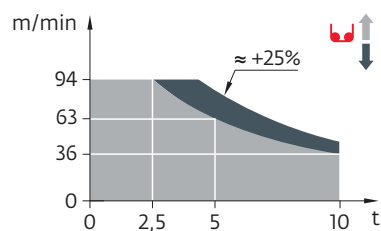
400 V - 50 Hz											ch - PS hp	kW	
	100 LVF 50 Optima	m/min t	36 10	54 6	86 3	94 2,5	18 20	27 12	43 6	47 5	100	75	1018 m
	10 DVF 10	m/min	0 → 80 (20 t) 0 → 100 (12 t) 0 → 110 (6 t)								10	7,4	
	RVF 172 Optima+	tr/min U/min rpm	0 → 0,8								2 x 10	2 x 7,5	
	VB22 RT 544 A1 2V R ≥ 13 m	m/min	13,5 → 27								4 x 7	4 x 5,2	

 IEC 60204-32	
400 V (+10% -10%) 50 Hz	100 LVF : 107 kVA

480 V - 60 Hz											ch - PS hp	kW	
	100 LVF 50 Optima	m/min t	36 10	54 6	86 3	94 2,5	18 20	27 12	43 6	47 5	100	75	1018 m
	10 DVF 10	m/min	0 → 80 (20 t) 0 → 100 (12 t) 0 → 110 (6 t)								10	7,4	
	RVF 172 Optima+	tr/min U/min rpm	0 → 1								2 x 10	2 x 7,5	
	VB22 RT 544 A1 2V R ≥ 13 m	m/min	16 → 32								4 x 7	4 x 5,2	

 IEC 60204-32	
480 V (+6% -10%) 60 Hz	100 LVF : 107 kVA

100 LVF 50 Optima



	FR	DE	EN	ES	IT	PT	RU
	Appel de flèche	Auslegerüberhöhung	Jib elevation	Elevación de la flecha	Inclinazione braccio	Desvio da lança	подъем стрелы
	Réactions en service	Reaktionskräfte in Betrieb	Reactions in service	Reacciones en servicio	Reazioni in servizio	Reacções em serviço	Реакция при работе
	Réactions hors service	Reaktionskräfte außer Betrieb	Reactions out of service	Reacciones fuera de servicio	Reazioni fuori servizio	Reacções fora de serviço	Реакция в покое
	A vide sans lest avec flèche et hauteur maximum	Gewicht ohne Last, ohne Ballast, mit Ausleger und max. Höhe	Weight without load, without ballast, with jib and max. height	Peso en vacío sin lastre, con flecha y altura máxima	Peso a vuoto, senza zavorra, con braccio e altezza massimi	Peso em vazio sem lastro com lança e altura máxima	Вес пустого, без балласта, со стрелой, максимальной высоты.
	Poids total du lest	Ballast-Gesamtgewicht	Total ballast weight	Peso total del lastre	Peso totale della zavorra	Peso total do lastro	Общий вес балласта
	Camion 13,4 m	Lkw 13,4 m	Lorry 13,4 m	Camión 13,4 m	Camion 13,4 m	Camião 13,4 m	Ррузовой автомобиль 13,4 м
	Conteneur High Cube 40"	Container High Cube 40"	Container High Cube 40"	Contenedor High cube 40"	Container High Cube 40"	Contentor 40"	Контейнер повышенной вместимости длиной 40"
	Cadre d'ancrage serré	Fester Verankerungsrahmen	Tightened anchorage frame	Marco de anclaje de apriete	Quadro di ancoraggio stretto	Quadro de amarração apertado	Прикрепленная анкерная рама
	Cadre d'ancrage desserré	Loser Verankerungsrahmen	Loosened anchorage frame	Marco de anclaje de desapriete	Quadro di ancoraggio allentato	Quadro de amarração solto	Отсоединенная анкерная рама
	Levage	Heben	Hoisting	Elevación	Sollevamento	Elevação	Подъем
	Distribution	Katzfahren	Trolleying	Distribución	Distribuzione	Distribuição	Перемещение по стреле
	Orientation	Schwenken	Slewing	Orientación	Rotazione	Rotação	Поворот
	Translation	Kranfahren	Travelling	Traslación	Traslazione	Translação	Перемещение крана
	Puissance nominale	Nennleistung	Rated power	Potencia nominal	Potenza nominale	Potência nominal	Номинальная мощность
	Voir télescopage sur dalles	Siehe Kletterkrane im Gebäude	See climbing crane	Vea grua trepadora	Consultare gru in cavedio	Ver telescopagem sobre lages	См. кран, ползущий внутри здания
	Nous consulter	Auf Anfrage	Consult us	Consultarnos	Consultateci	Consultar-nos	Проконсультируйтесь у нас
	Document commercial non contractuel. Pour toute information technique se référer à la notice correspondante.	Unverbindliches Vertriebsdokument. Für technische Informationen, siehe die entsprechenden Anweisungen.	This commercial document is not legally binding. For any technical information, please refer to the corresponding instructions.	Documento comercial no contractual. Para cualquier información técnica, ver la noticia correspondiente.	Documento commerciale non vincolante, per tutte le informazioni tecniche fare riferimento al catalogo istruzioni.	Documento comercial não contratual. Para qualquer informação técnica complementar consultar as respectivas instruções.	Этот коммерческий документ не является юридически обязательным. Для получения технической информации, см. соответствующие инструкции.



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

www.manitowoc.com

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