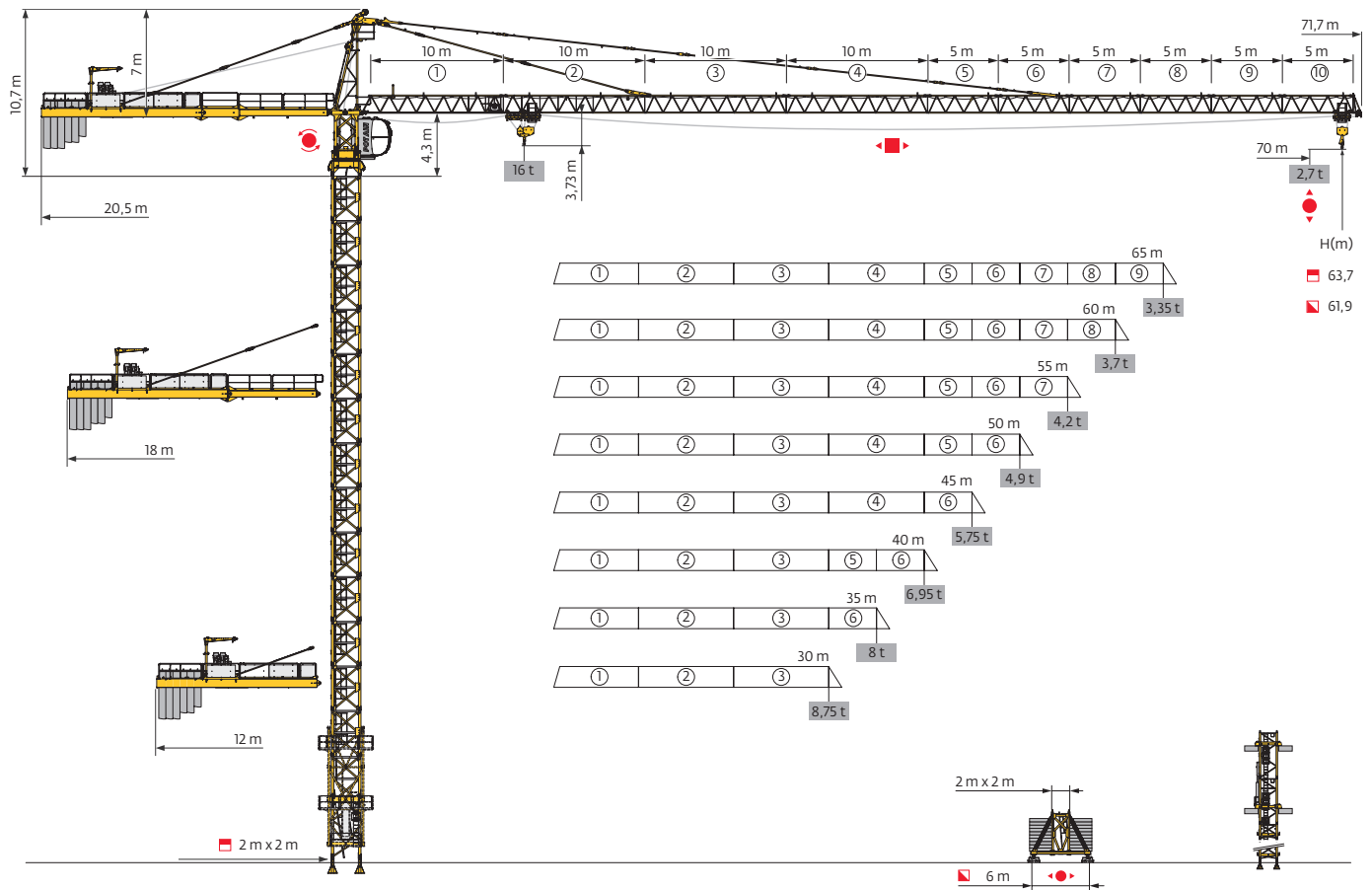


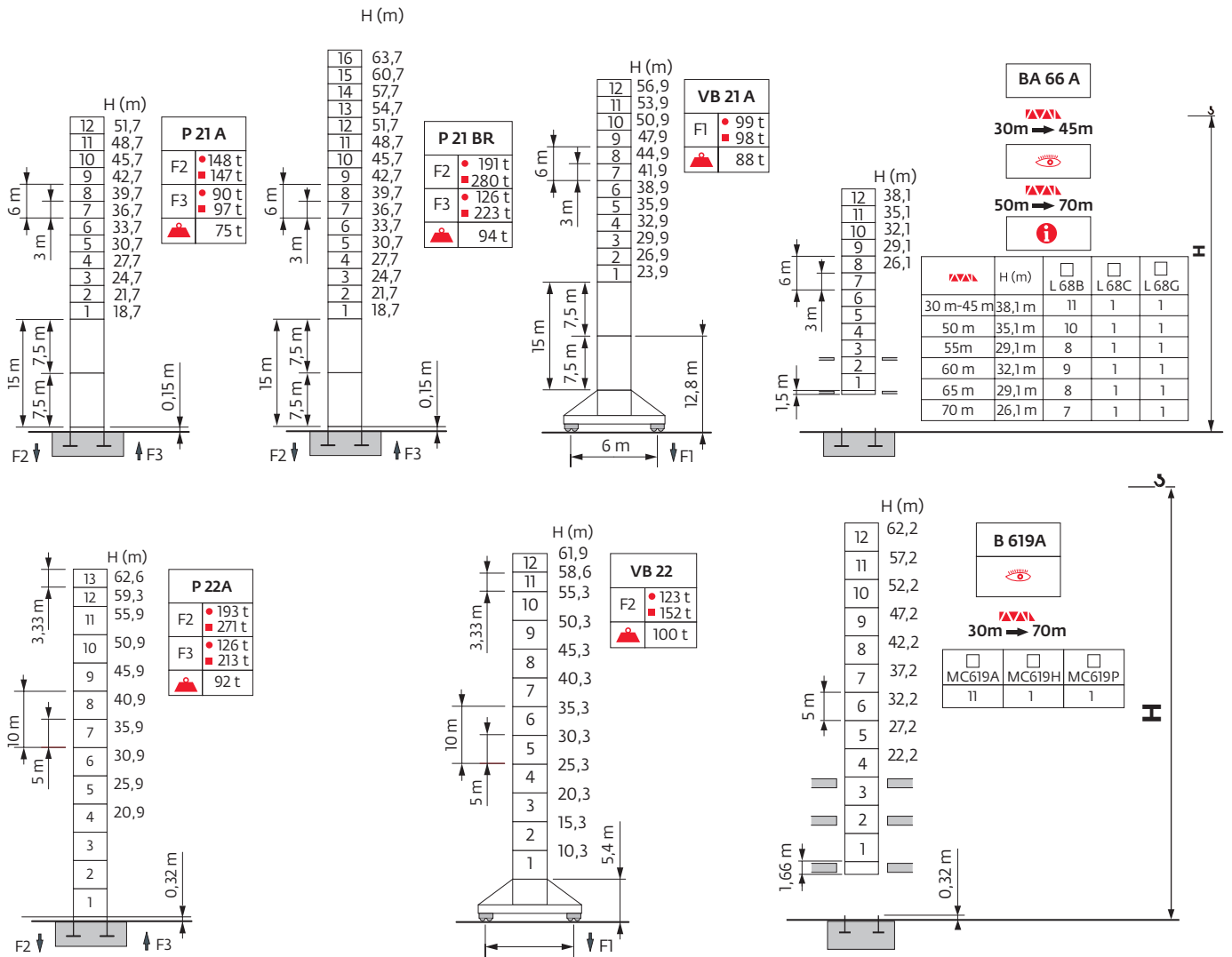
## MC 310 K16



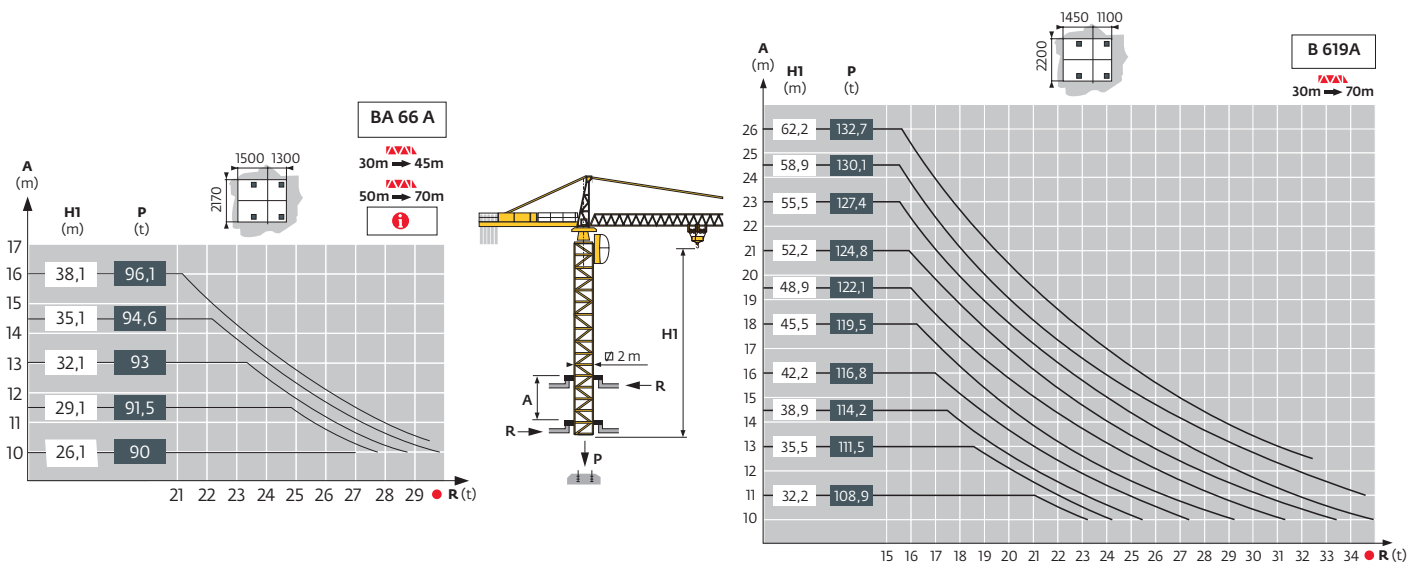
Mât - Réactions / Mast - Reaktionskräfte / Mast - Reactions / Mástil - Reacciones / Torre - Reazioni  
 Tramo - Reacções / Реакция опор мачты

2 m

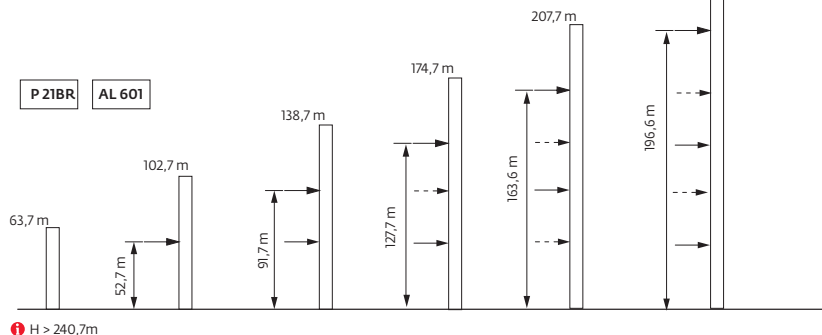
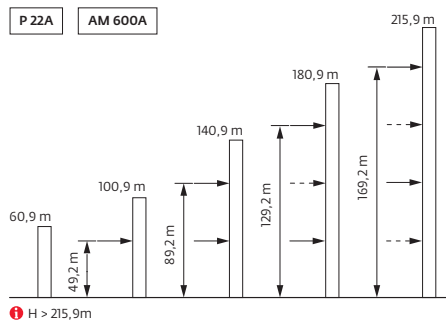
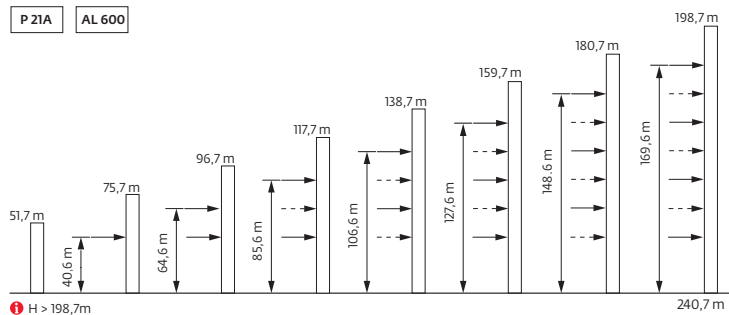
30 m → 70 m



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



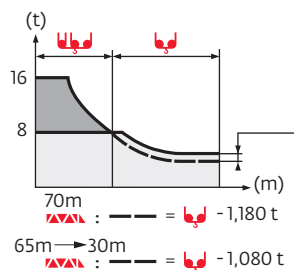
Anchages / Verankerungen / Anchorages / Anclajes / Ancoraggi  
 Ancoragem / Анкера



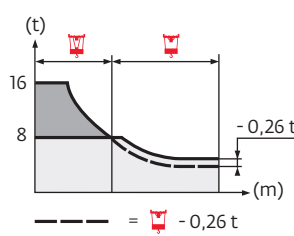
Courbes de charges / Lastkurven / Load curves / Curvas de cargas / Curve di carico  
 Curvas de carga / Кривые нагрузок



70 m	3,1	▶	16,1	17	20	22	25	27	27,7	31	32	35	37	40	42	45	47	50	52	55	57	60	62	65	67	70	m
▲▲▲			16	15	12,2	10,8	9,2	8,3	8	8	7,7	6,9	6,5	5,8	5,5	5	4,7	4,4	4,1	3,8	3,7	3,4	3,2	3	2,9	2,7	t
65 m	3,1	▶		17,1	20	22	25	27	29,6	32,9	35	37	40	42	45	47	50	52	55	57	60	62	65	m			
▲▲▲				16	13,2	11,7	10	9	8	8	7,4	7	6,3	6	5,5	5,2	4,8	4,5	4,2	4	3,7	3,6	3,35				t
60 m	3,1	▶		17,1	20	22	25	27	29,6	32,9	35	37	40	42	45	47	50	52	55	57	60	m					
▲▲▲				16	13,2	11,7	10	9	8	8	7,4	7	6,3	6	5,5	5,2	4,8	4,5	4,2	4	3,7						t
55 m	3,1	▶		17,1	20	22	25	27	29,6	32,9	35	37	40	42	45	47	50	52	55	m							
▲▲▲				16	13,2	11,7	10	9	8	8	7,4	7	6,3	6	5,5	5,2	4,8	4,5	4,2								t
50 m	3,1	▶		17,4	20	22	25	27	30,2	33,6	35	37	40	42	45	47	50	m									
▲▲▲				16	13,5	12	10,2	9,3	8	8	7,6	7,1	6,5	6,1	5,6	5,3	4,9										t
45 m	3,1	▶		17,8	20	22	25	27	30,8	34,3	35	37	40	42	45	m											
▲▲▲				16	13,8	12,3	10,5	9,5	8	8	7,8	7,3	6,7	6,3	5,75												t
40 m	3,1	▶		18,4	20	22	25	27	30	32	35,6	37	40	m													
▲▲▲				16	14,5	12,9	11	10	8,7	8	8	7,6	6,95														t
35 m	3,1	▶		18,4	20	22	25	27	30	32	35	m															
▲▲▲				16	14,5	12,9	11	10	8,7	8	8																t
30 m	3,1	▶		18,6	20	22	25	27	29	30	m																
▲▲▲				16	14,6	13	11,1	10	9,15	8,75																	t



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



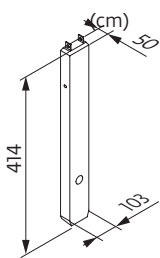
Lest de base / Grundballast / Base ballast / Lastre de base / Zavorra di base  
 Lastro da base / Базовый Балласт

2 m	VB 21 A	H (m)	56,9	53,9	50,9	47,9	44,9	41,9	38,9	35,9	32,9	29,9	26,9	23,9
	◀●▶	⚖️ (t)	84	72	72	72	72	72	72	60	60	60	60	60
	VB 22	H (m)	61,9	58,6	55,3	50,3	45,3	40,3	35,3	30,3	25,3	20,3	15,3	10,3
	◀●▶	⚖️ (t)	132	108	96	72	72	72	72	72	72	72	72	72

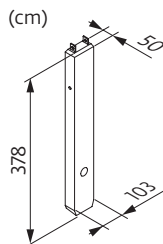
Poids de flèche & lest de contre-flèche / Auslegergewicht & Gegenauslegerballast / Jib weight & counter-jib ballast / Peso de flecha y lastre de contra-flecha / Peso del braccio & zavorra di contro-braccio / Peso da lança & lastro da contra lança  
 Вес стрелы и балласт контр-стрелы

▼▼▼	⚖️ (kg) (+/- 5%)			100 LVF / 75 LVF						
	↔↔↔	⚖️	↔↔↔↔↔	4200 kg	700 kg	⚖️ (kg)	4600 kg	4200 kg	2300 kg	⚖️ (kg)
70 m	17603	16933	17823	5	4	24162	2	3	1	24100
65 m	17079	16524	17314	5	2	22762	3	1	2	22600
60 m	16601	16121	16911	5	0	21362	1	3	2	21800
55 m	16044	15564	16354	5	4	24162	2	3	1	24100
50 m	15325	14845	15635	5	1	22062	3	2	0	22200
45 m	14276	13796	14586	4	2	18562	3	0	2	18400
40 m	13228	12748	13538	3	4	15762	2	1	1	15700
35 m	12233	11744	12543	3	1	13662	2	0	2	13800
30 m	8893	8413	9203	4	5	20662	3	1	1	20300

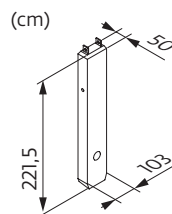
CU - 4600 kg



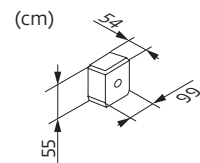
CA - 4200 kg



CS - 2300 kg





CB - 700 kg






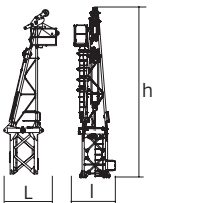
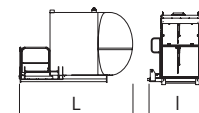
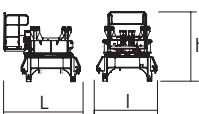
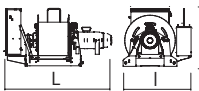
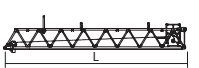
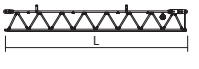
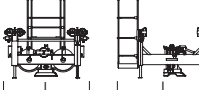

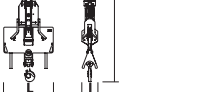

Encombremet et poids / Abmessungen und Gewicht / Dimensions and weight / Dimensiones y peso / Ingombro e peso  
dimensões e pesos / габаритные размеры и вес

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

Parte rotante / Parte rotativa / Поворотная часть :  70 m -  100 LVF

 x 6

 x 6

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		6,39	1,5	1,86	1565	
		2,7	1,52	1,93	985	
		11,1	2,09	2	4190	
Porte-flèche / Auslegerträger Cathead / Porta-flecha Cuspide / Suporte de lança Оголовок		3,42	2,3	9,55	5530	
Cabine / Kabine Cab / Cabina Cabina / Cabina Кабина		V140S	3,4	1,9	2,57	1130
Pivot / Krankopf Towerhead/ Pivote Portaralla / Pivot Секция поворотной части		RVF 162	3,12	2,5	2,75	5805
Treuil de levage (+ câble) / Hubwerk (+ Seil) Hoisting winch (+ rope) / Mecanismo de elevación (+ cabo) Argano di sollevamento (+ fune) Guincho de elevação (+ cabo) Подъемная лебедка (+ канатом)		75LVF	2,48	1,62	1,4	3780
		100 LVF	3,15	1,46	1,9	2835
Élément de flèche / Auslegerement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы		① 6DVF6	10,17	1,9	2,09	2660
		② ③ ④	10,17 10,14 10,27	1,38 1,38 1,38	1,45 1,45 1,18	1790 1665 1395
Élément de flèche / Auslegerement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы		⑤	5,27	1,38	1,3	750
		⑥	5,14	1,38	1,18	800
		⑦	5,13	1,38	1,18	735
		⑧	5,2	1,38	1,2	550
		⑨	5,16	1,38	1,11	395
		⑩	5,2	1,38	1,2	285
Chariot / Laufkatze Trolley / Carrello Carro / Carro-distribuidor Тележка		 16t	2,2	2,3	2,1	630
Moufle / Hubflasche Pulley block / Aparejo Bozzello / Cadernal Полиспаст		 16t	1,5	0,5	2,3	790

Partie tournante / Drehender Kranteil / Slewing crane part Parte giratoria / Parte rotante / Parte rotativa Поворотная часть		L (m)	l (m)	h (m)	kg (+/- 5%)	
Chariot / Laufkatze Trolley / Carrello Carro / Carro-distribuidor Тележка		2,1	1,7	1,07	450	
Chariot / Laufkatze Trolley / Carrello Carro / Carro-distribuidor Тележка		4,03	1,7	1,07	935	
		2,02	1,7	1,07	485	
Moufle / Hubflasche Pulley block / Aparejo Bozzello / Cadernal Полиспаст		1,85	0,28	2,09	870	
		1,19	0,28	2,45	530	
<b>Equipement de télescopage / Teleskopierausrüstung / Telescoping equipment Equipo de telescopaje / Equipaggiamento di telescopaggio / Equipamento de telescopagem Оборудование для телескопирования</b>						
Cage de télescopage / Teleskopwagen Telescopic cage / Jaula de telescopaje Gabbia di telescopaggio / Gaiola de telescopagem для телескопирования крана		T 21A	7,26	3,78	3,98	5195
		T 22A	11,5	4,21	4,36	8235
<b>Mâture / Mastwerk / Masts Mástil / Torre / Coluna Мачты</b>						
S 68J SR 68J			7,74	2,1	2,1	4170
			7,74	2,1	2,1	5175
S 69J S 69JR			7,81	2,12	2,12	4768
			7,81	2,12	2,12	4786
L68B3			3,26	2,12	2,12	1530
L 69B2 S 69R			3,31	2,12	2,12	1860
			3,31	2,12	2,12	2000
M 619A		□ 2 m	5,32	2,13	2,13	3517
		A	-	-	-	47
		B	-	-	-	55
		C	-	-	-	122
		D	-	-	-	165
		E	-	-	-	148
M 619C		□ 2 m	3,66	2,13	2,13	2492
		A	-	-	-	29
		B	-	-	-	41
		C	-	-	-	98
		D	-	-	-	140
		E	-	-	-	138
<b>Bases / Kranbasen / Crane bases Bases / Basi / Bases фундамент под кран</b>						
Pieds de scellement / VerankerungsfüÙe Fixing angles / Pie de empotramiento Montante da annegare / Angulos fixadores анкера		P 21A	1,31	0,8	0,8	500
		R 21A	0,8	0,6	0,6	200
		P 22A	1,35	0,65	0,65	390
		R 22A	0,82	0,65	0,65	325
		P 21BR	1,30	0,8	0,8	417
		R 21BR	0,8	0,6	0,6	222
Mât-châssis / Grundmasteinheit Basic mast unit / Tramo-chassis Elemento base / Tramo-chassis Мачта для крепления к шасси		VB 21A	5,01	2,41	2,41	4390
		VB 22	5,01	2,41	2,41	4720
Haubans / Mastabstützungen Struts / Tornapuntas Puntoni / Escoras Растяжка		VB 21A	4,51	0,29	0,29	420
		VB 22	4,51	0,29	0,29	420
Sommer / Unterwagenhälfte Half-bearer / Testero Testata / Estrutura base Траверса		VB 21A	6,7	0,7	2,31	1600
		VB 22	6,7	0,7	2,31	1600

Mécanismes / Triebwerke / Mechanisms / Mecanismos / Meccanismi  
 Mecanismos / Механизмы

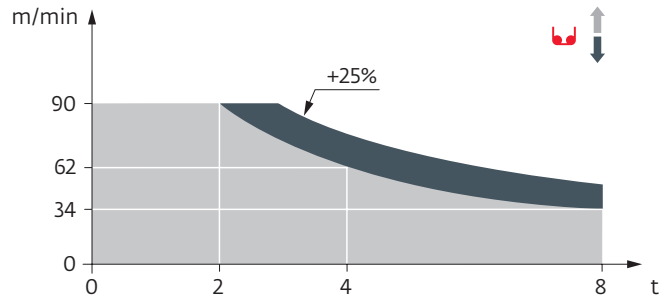
400 V - 50 Hz											hp	kW	
	75 LVF 40 Optima	m/min t	34 8	44 6	62 4	90 2	17 16	22 12	31 8	45 4	75	55	637 m
	100 LVF 40 Optima	m/min t	44 8	56 6	76 4	117 1,45	22 16	28 12	38 8	58,5 2,9			
	6 DVF 6	m/min	0 → 42 (16 t) → 84 (8 t) → 100 (4 t)								5,5	4	
	RVF 162 Optima+	tr/min U/min rpm	0 → 0,7								2 x 7,5	2 x 5,5	
	VB 21A VB 22	RT 544 A1 - 2V R ≥ 13 m	13,5 → 27								4 x 7	4 x 5,2	

CEI 38	IEC 38		kVA
400 V (+10% -10%) 50 Hz		100 LVF : 98 kVA 75 LVF : 78 kVA	

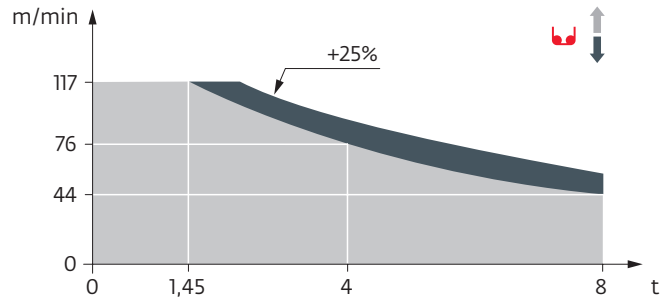
480 V - 60 Hz											hp	kW	
	75 LVF 40 Optima	m/min t	34 8	44 6	62 4	90 2	17 16	22 12	31 8	45 4	75	55	637 m
	100 LVF 40 Optima	m/min t	44 8	56 6	76 4	117 1,45	22 16	28 12	38 8	58,5 2,9			
	6 DVF 6	m/min	0 → 42 (16 t) → 84 (8 t) → 100 (4 t)								5,5	4	
	RVF 162 Optima+	tr/min U/min rpm	0 → 0,7								2 x 7,5	2 x 5,5	
	VB 21A VB 22	RT 544 A1 - 2V R ≥ 13 m	16 → 32								4 x 8,4	4 x 6,2	

CEI 38	IEC 38		kVA
480 V (+10% -10%) 60 Hz		100 LVF : 98 kVA 75 LVF : 78 kVA	

75 LVF 40 Optima

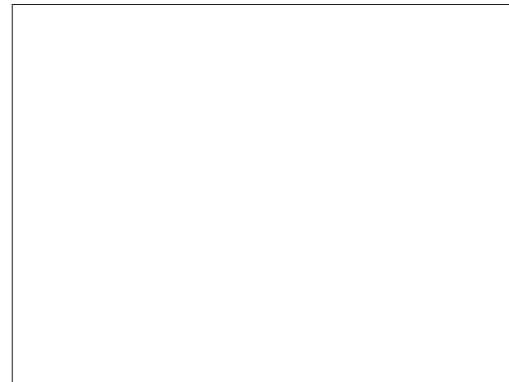


100 LVF 40 Optima



	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	Looser 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	Rotazione	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

**Europe, Middle East, Africa**  
**Dardilly, France**  
 Tel: +33 (0)4 72 18 20 20  
 Fax: +33 (0)4 72 18 20 00

**Greater Asia-Pacific**  
**Singapore**  
 Tel: +65 6264 1188  
 Fax: +65 6862 4040

**Shady Grove, Pennsylvania, USA**  
 Tel: +1 717 597 8121  
 Fax: +1 717 597 4062

**China**  
**Shanghai, China**  
 Tel: +86 21 6457 0066  
 Fax: +86 21 6457 4955

www.manitowoccranes.com

© 2018 The Manitowoc Company, Inc.