

Technical drawing of a tower crane, showing side and top views with dimensions and load capacities.

Side View Dimensions:

- Overall height: 10,7 m
- Height of the upper section: 7 m
- Horizontal distance from the base to the counterweight: 20,5 m
- Height of the counterweight: 4,3 m
- Height of the counterweight: 3,75 m
- Weight of the counterweight: 16 t
- Horizontal distance from the base to the end of the jib: 71,7 m
- Height of the end of the jib: 2,7 t

Top View Dimensions:

- Horizontal distance from the base to the end of the jib: 71,7 m
- Height of the end of the jib: 2,7 t

Load Capacity Table:

Section	Length (m)	Weight (t)
1	10	51,7
2	10	62,6
3	10	56,9
4	10	61,9
5	10	
6	10	
7	10	
8	10	
9	10	
10	10	

Legend:

- 2 m x 2 m P21A
- 2 m x 2 m P22

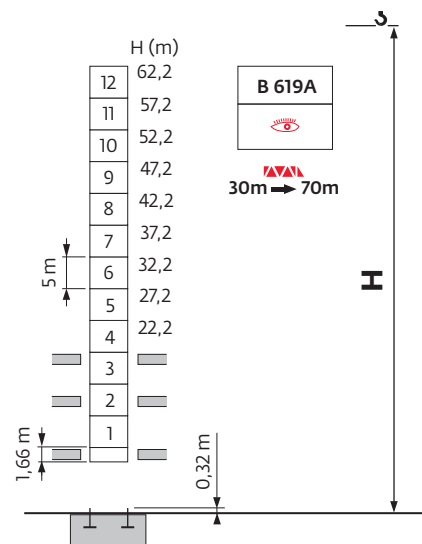
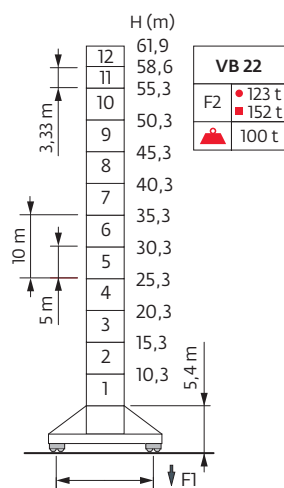
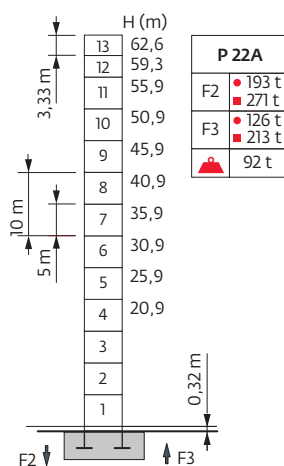
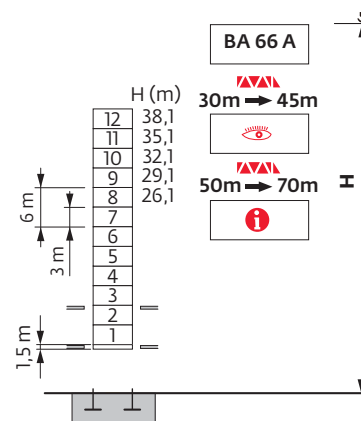
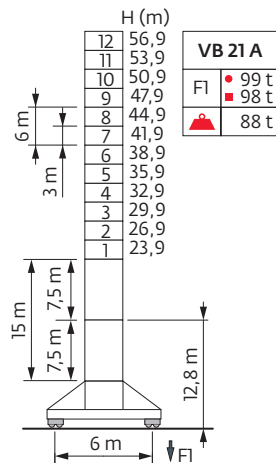
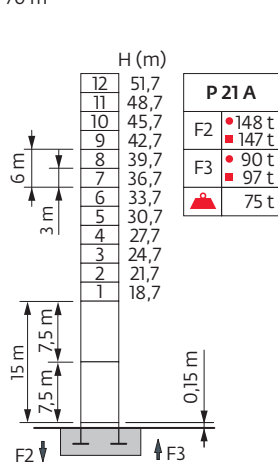
Other Dimensions:

- 18 m
- 12 m
- 65 m
- 60 m
- 55 m
- 50 m
- 45 m
- 40 m
- 35 m
- 30 m

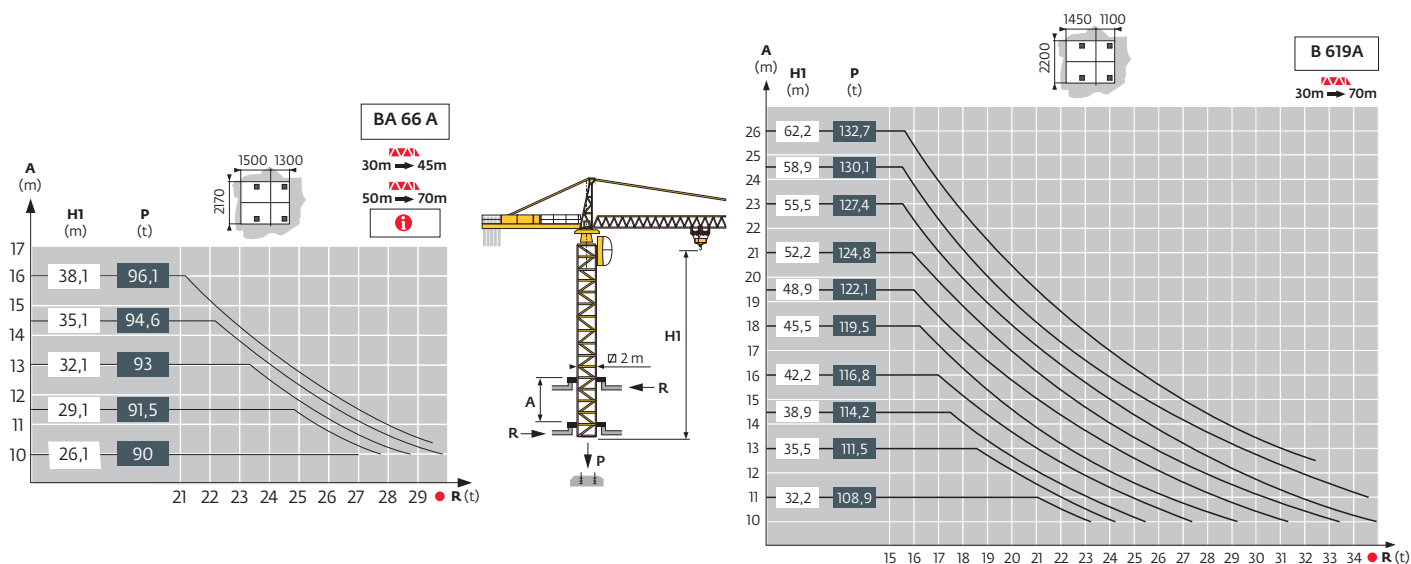
Mât - Réactions / Mast - Reaktionskräfte / Mast - Reactions / Mástil - Reacciones / Torre - Reazioni
Tramo - Reações / Реакция опор мачты

2 m

30 m → 70 m

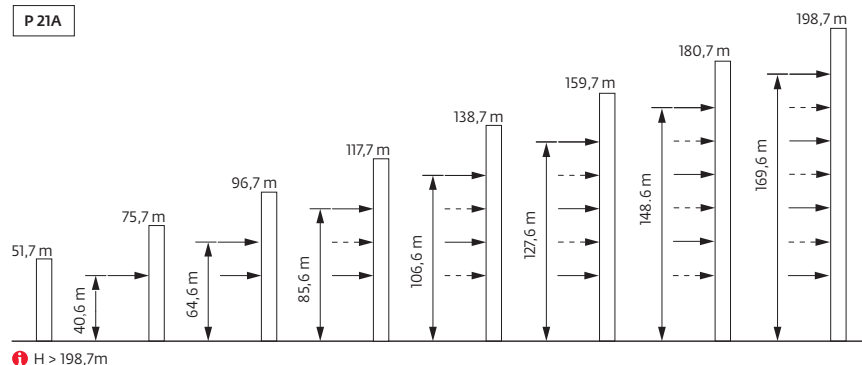


Télescopage sur dalles / Kletterkrane im Gebäude / Climbing Crane / Telescopage grua trepadora / Gru in cavedio
Telescopagem sobre lajes / Кран, ползущий внутри здания

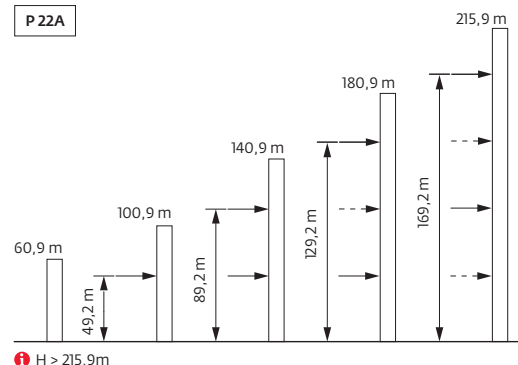


Ancrages / Verankerungen / Anchorages / Anclajes / Ancoraggi
Ancoragem / Анкера

P 21A



P 22A



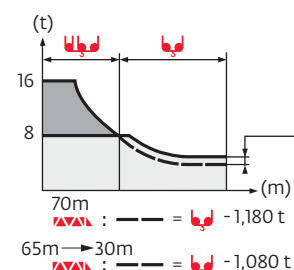
Courbes de charges / Lastkurven / Load curves / Curvas de cargas / Curve di carico
Curvas de carga / Кривые нагрузок



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	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	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																	

(t)

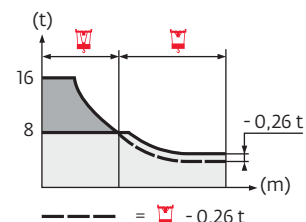
70m :
65m → 30m :
▲▲▲ :
▲▲▲ :



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	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																

(t)

— — — = — — —

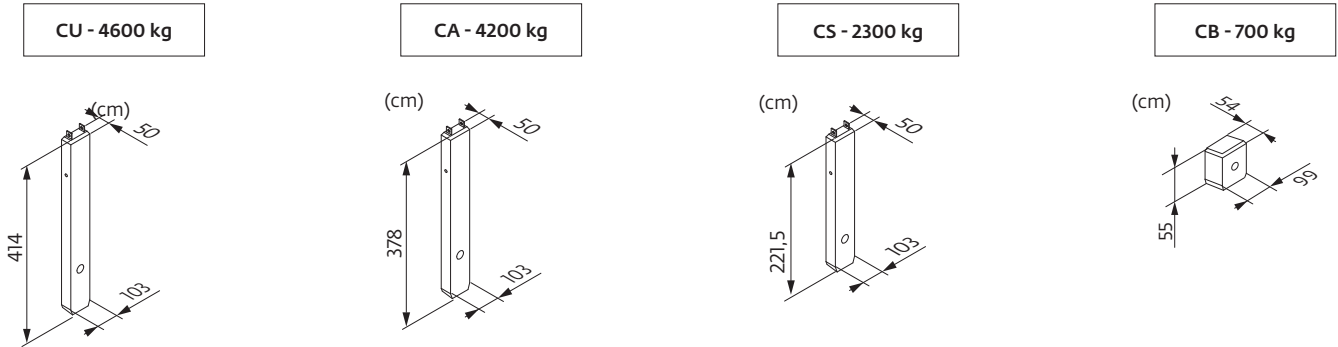


Lest de base / Grundballast / Base ballast / Lastre de base / Zavorra di base
Lastro da base / Базовый Балласт

 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

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

	4200 kg	700 kg	 (kg)	4600 kg	4200 kg	2300 kg	 (kg)
70 m	5	4	24162	2	3	1	24100
65 m	5	2	22762	3	1	2	22600
60 m	5	0	21362	1	3	2	21800
55 m	5	4	24162	2	3	1	24100
50 m	5	1	22062	3	2	0	22200
45 m	4	2	18562	3	0	2	18400
40 m	3	4	15762	2	1	1	15700
35 m	3	1	13662	2	0	2	13800
30 m	4	5	20662	3	1	1	20300



Encombrement 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



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 2,7 11,1	1,5 1,52 2,09	1,86 1,93 2	1565 985 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 100 LVF	2,48 3,15	1,62 1,46	1,4 1,9 3780 2835
Elément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы		① 6DVF6	10,17	1,9	2,09 2660
Elément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы		② ③ ④	10,17 10,14 10,27	1,38 1,38 1,38	1,45 1,45 1,18 1790 1665 1395
Elément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы		⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩	5,27 5,14 5,13 5,2 5,16 5,2	1,38 1,38 1,38 1,38 1,38 1,38	1,3 1,18 1,18 1,2 1,11 1,2 750 800 735 550 395 285
Chariot / Laufkatze Trolley / Carrello Carro / Carro-distribuidor Тележка			2,2	2,3	2,1 630
Moufle / Hubflasche Pulley block / Aparejo Bozzello / Cadernal Полиспаст			1,5	0,5	2,3 790

Partie tournante / Drehender Kranteil / Slewing crane part Parte giratoria / Parte rotante / Parte rotativa Поворотная часть			L (m)	I (m)	h (m)	kg (+/- 5%)
Chariot / Laufkatze Trolley / Carrello Carro / Carro-distribuidor Тележка		16t	2,1	1,7	1,07	450
Chariot / Laufkatze Trolley / Carrello Carro / Carro-distribuidor Тележка		16t	4,03	1,7	1,07	935
		8t	2,02	1,7	1,07	485
Moufle / Hubflasche Pulley block / Aparejo Bozzello / Cadernal Полиспаст		16t	1,85	0,28	2,09	870
		8t	1,19	0,28	2,45	530
Equipement 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		P 21A	7,26	3,78	3,98	5195
		P 22A	11,5	4,21	4,36	8235
Mâture / Mastwerk / Masts Mástil / Torre / Coluna Мачты						
S 68J SR 68J			7,74 7,74	2,1 2,1	2,1 2,1	4170 5175
L68B3			3,26	2,12	2,12	1530
M619 A		□ 2 m	5,32	2,13	2,13	3517
		A	-	-	-	47
		B	-	-	-	55
		C	-	-	-	122
		D	-	-	-	165
		E	-	-	-	148
M619 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 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
Mât-châssis / Grundmasteinheit Basic mast unit / Tramo-chasis Elemento base / Tramo-chassis Мачта для крепления к шасси		VB 21 A	5,01	2,41	2,41	4390
		VB 22	5,01	2,41	2,41	4720
Haubans / Mastabstützungen Struts / Tornapuntas Puntoni / Escoras Растяжка		VB 21 A	4,51	0,29	0,29	420
		VB 22	4,51	0,29	0,29	420
Sommier / Unterwagenhälfte Half-bearer / Testero Testata / Estrutura base Траверса		VB 21 A	6,7	0,7	2,31	1600
		VB 22	6,7	0,7	2,31	1600

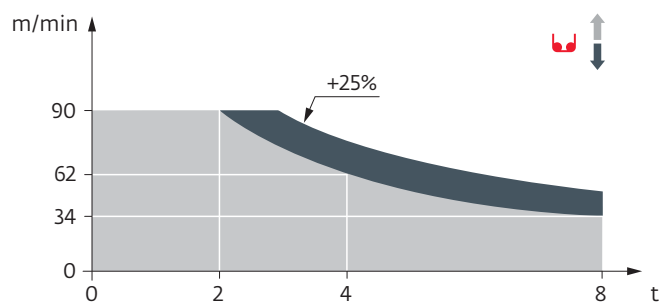
400 V - 50 Hz											hp	kW	
	75 LVF 40 Optima	m/min t	34 8	44 6	62 4	90 2	17 16	22 12	31 8	45 4	75	55	637 m
	100 LVF 40 Optima	m/min t	0 → 44 8	56 6	76 4	117 2	0 → 22 16	28 12	38 8	58,5 2,9	100	75	1136 m
	6 DVF 6	m/min	0 → 42 (16 t) → 84 (8 t) → 100 (4 t)								5,5	4	
	RVF 162 Optima+	tr/min U/min rpm	0 → 0,7								2 x 7,5	2 x 5,5	
 	VB 21A VB 22 RT 544 A1 - 2V R ≥ 13 m	m/min	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

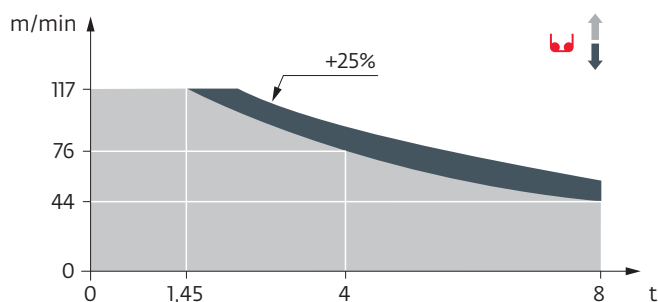
400 V - 50 Hz											hp	kW	
	75 LVF 40 Optima	m/min t	34 8	44 6	62 4	90 2	17 16	22 12	31 8	45 4	75	55	637 m
	100 LVF 40 Optima	m/min t	0 → 44 8	56 6	76 4	117 2	0 → 22 16	28 12	38 8	58,5 2,9	100	75	1136 m
	6 DVF 6	m/min	0 → 42 (16 t) → 84 (8 t) → 100 (4 t)								5,5	4	
	RVF 162 Optima+	tr/min U/min rpm	0 → 0,7								2 x 7,5	2 x 5,5	
 	VB 21A VB 22 RT 544 A1 - 2V R ≥ 13 m	m/min	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

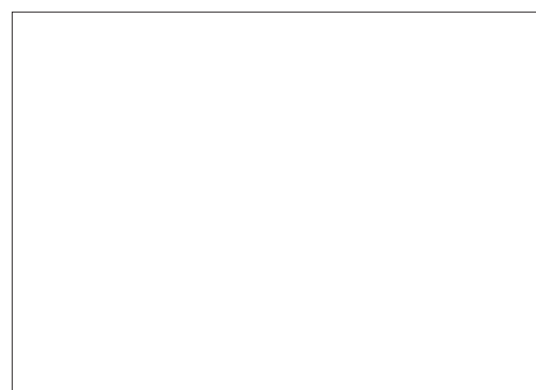
75 LVF 40 Optima



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	Рзусовой 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	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