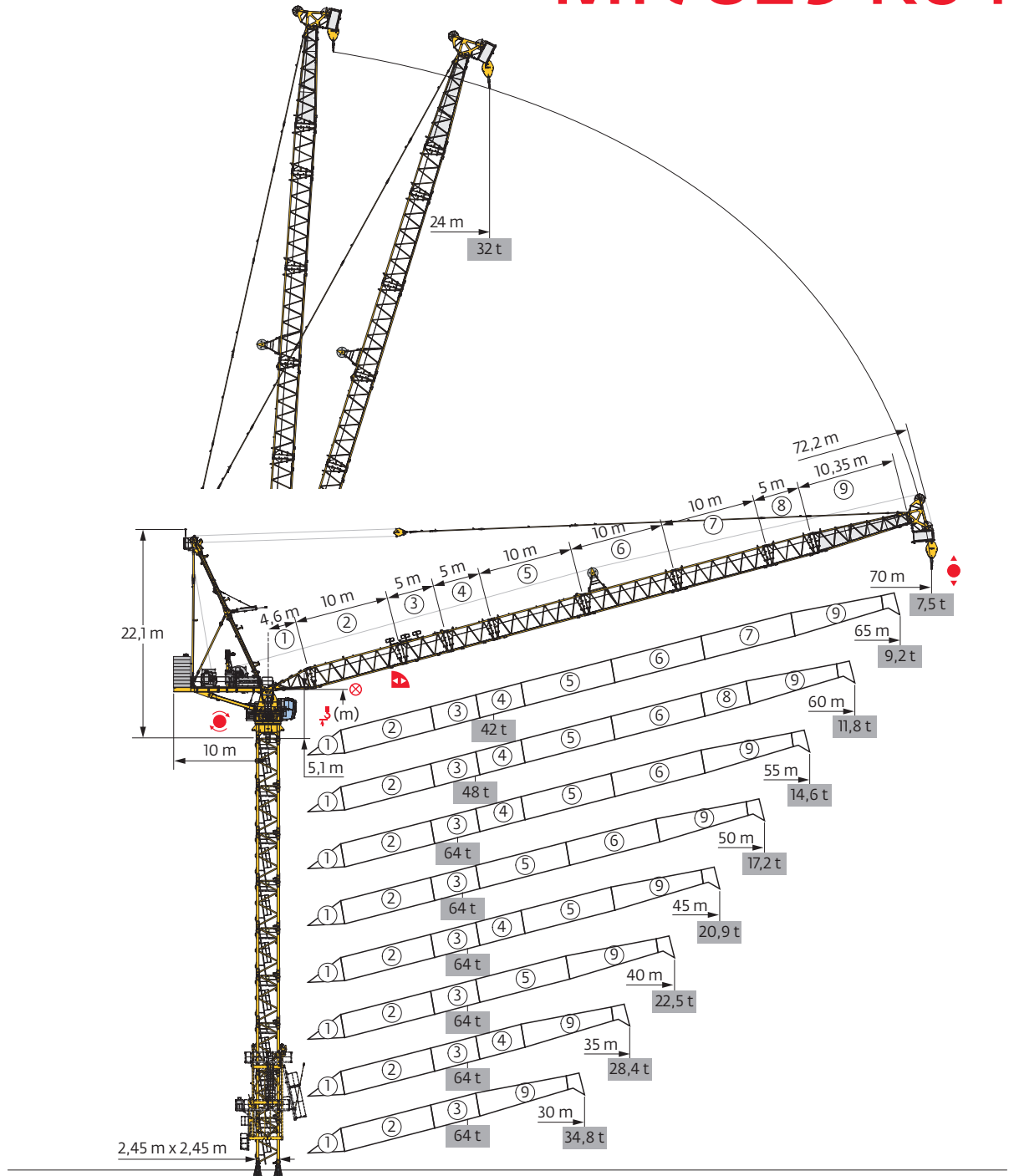


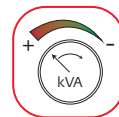
## MR 819 K64



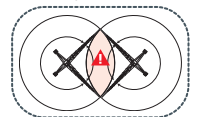
Potain Plus



Power Control

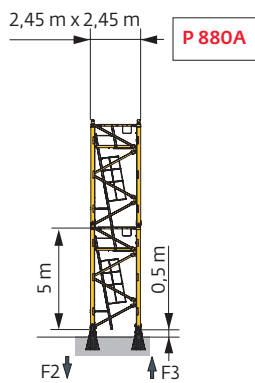


Anti-collision systems



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

2,45 m - P 880A - C50									
ΔΔΔΔΔ (m)	30	35	40	45	50	55	60	65	70
$r_1$ (m)	65,6	65,6	65,6	65,6	65,6	60,6	60,6	55,6	50,6
$r_1/P_1$ (m)	65,6	65,6	65,6	60,6	60,6	60,6	60,6	55,6	50,6
5 m	12	12	12	12	12	11	11	10	9
F2 (t)	● 510	508	526	547	550	515	517	504	490
	■ 676	715	763	814	861	794	845	773	721
F3 (t)	● 350	343	360	380	383	346	380	371	360
	■ 548	582	629	679	726	657	707	640	592
$r_1$ (m) D50	60,6	60,6	55,6	55,6	50,6	50,6	50,6	45,6	45,6
$r_1/P_1$ (m) D50	60,6	60,6	55,6	55,6	50,6	50,6	50,6	45,6	45,6



**i** Autres compositions de pylône - Nous consulter. / Andere Turmaufbauten - bitte kontaktieren Sie uns. / Other mast compositions - Please consult us. / Para otras composiciones de mástil - Por favor contáctenos. / Per altre composizioni torre, contattateci. / Para outras composições de coluna - Por favor, consulte-nos. / Для других композиций мачты пожалуйста консультируйтесь с нами.

Accès motorisés : compositions de mâture, de lest de base et réactions adaptées. / Motorisierter Zugang vom : Mastzusammensetzung, Grundballast und Reaktionskräfte sind angepasst. / Motorized accesses: adapted mast composition, base ballast and reactions. / Acceso a cabina con elevador: Adaptación de composición de mástil, lastre de base y reacciones. / Accessi motorizzati: composizioni elementi torre, zavorre di base e reazioni aggiornate. / Acessos motorizados: composições de coluna, lastro da base e reacções adaptadas. / Лифты : адаптированная композиция мачты, базовый балласт и нагрузки.

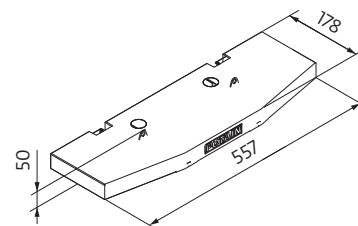
Ancrages / Verankerungen / Anchorages / Anclajes / Ancoraggi  
 Ancoragem / нкрепа

**i**

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%)		▲▲▲▲ (kg)	
	▲▲▲▲	▲▲▲▲ / ▲▲▲▲		
▲▲▲▲	3B		8100 kg	▲▲▲▲ (kg)
70 m	30760 (2B)	14790 / 15970 (2B)	9	72900
65 m	29185 (2B)	15290 / 13895 (2B)	9	72900
60 m	28855	15290 / 13565	9	72900
55 m	27285	15290 / 11995	9	72900
50 m	25345	9690 / 15655	8	64800
45 m	24315	9880 / 14435	8	64800
40 m	22555	9880 / 12675	8	64800
35 m	21210	9940 / 11270	8	64800
30 m	19520	10000 / 9520	7	56700

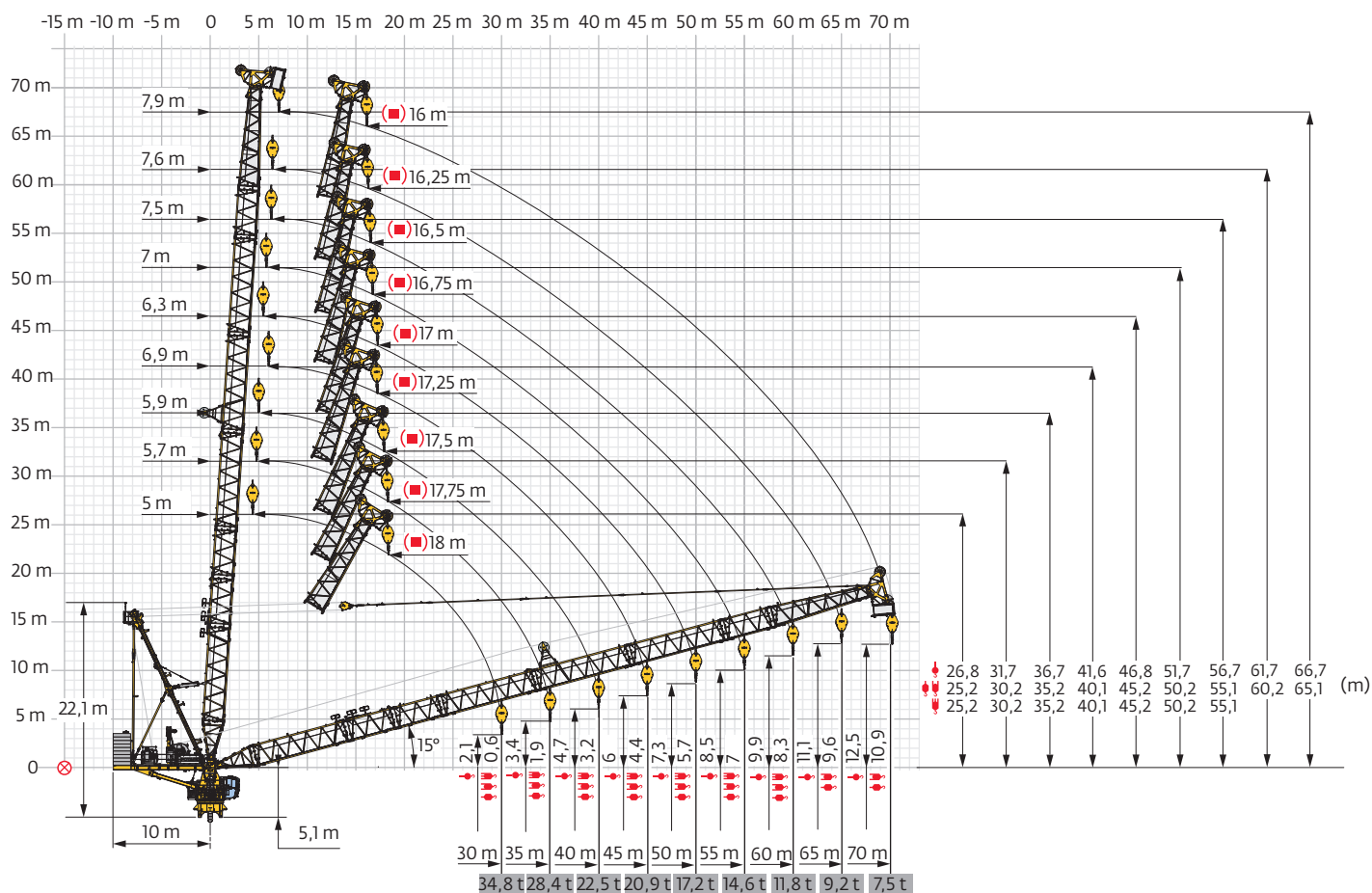
CDP - 8100 kg



▲▲▲▲ (kg)




1B / 2B = 3B - 870 kg  
 SB = 3B - 1760 kg

Flèche relevée / Ausleger in Steilstellung / Luffing jib / Flecha izada / Braccio impennato  
 Lança inclinada / Маховая стрела






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



 SB

 (m)	17	20	22	25	27	30	31,4	35	36,2	40	41	45	45,9	50	50,7	55	55,5	60	60,3	65	65,2	70	m	
 21 t																								
70	7,9 → 38,3	21	21	21	21	21	21	-	21	-	19,9	-	16,9	-	14,4	-	12,2	-	10,3	-	8,6	-	7	t
	7,9 → 38,3	21	21	21	21	21	21	-	21	-	20	-	17,1	-	14,7	-	12,6	-	10,7	-	9	-	7,5	t P+
65	7,6 → 40,4	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	17,9	-	15	-	12,6	-	10,5	-	8,6	8,5	t	
	7,6 → 40,4	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	18,1	-	15,4	-	13	-	11	-	9,2	9,1	t P+	
60	7,5 → 42,3	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	19,1	-	16,1	-	13,4	-	11,2	11	t			
	7,5 → 42,3	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	19,3	-	16,5	-	14	-	11,8	11,7	t P+			
55	7 → 43,7	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	20	-	16,6	-	13,8	13,5	t					
	7 → 43,7	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	20,1	-	17,1	-	14,6	14,3	t P+					
50	6,3 → 43,5	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	19,9	-	16,4	16	t							
	6,3 → 43,5	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	20,1	-	17,2	16,8	t P+							
45	6,9 → 44,6	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	20,7	20	t									
	6,9 → 44,6	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	20,9	20,7	t P+									
40	5,9 → 41	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	21	t											
	5,9 → 41	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	21	t P+											
35	5,7 → 36,2	21	21	21	21	21	21	-	21	21	t													
	5,7 → 36,2	21	21	21	21	21	21	-	21	21	t P+													
30	5 → 31,4	21	21	21	21	21	21	21	t															
	5 → 31,4	21	21	21	21	21	21	21	t P+															



 1B

 (m)	17	20	22	25	27	30	31,4	35	36,2	40	41	45	45,9	50	50,7	55	55,5	60	60,3	65	65,2	70	m	
 21 t																								
70	7,9 → 37	21	21	21	21	21	21	-	21	-	19	-	16	-	13,5	-	11,3	-	9,4	-	7,7	-	6,1	t
	7,9 → 37,6	21	21	21	21	21	21	-	21	-	19,4	-	16,5	-	14	-	11,8	-	9,9	-	8,2	-	6,6	t P+
65	7,6 → 39,2	21	21	21	21	21	21	-	21	-	20,4	-	17	-	14,1	-	11,7	-	9,6	-	7,7	7,6	t	
	7,6 → 40	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	17,6	-	14,7	-	12,3	-	10,2	-	8,3	8,2	t P+	
60	7,5 → 41,2	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	18,2	-	15,2	-	12,5	-	10,3	10,1	t			
	7,5 → 42,1	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	18,9	-	15,9	-	13,3	-	11	10,8	t P+			
55	7 → 42,5	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	19,1	-	15,7	-	12,9	12,6	t					
	7 → 43,6	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	19,9	-	16,6	-	13,7	13,4	t P+					
50	6,3 → 42,4	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	18,9	-	15,5	15,1	t							
	6,3 → 43,4	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	19,8	-	16,3	15,9	t P+							
45	6,9 → 43,5	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	19,8	19,1	t									
	6,9 → 44,3	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	-	20,5	19,8	t P+									
40	5,9 → 41	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	21	t											
	5,9 → 41	21	21	21	21	21	21	-	21	-	21	21	t P+											
35	5,7 → 36,2	21	21	21	21	21	21	-	21	21	t													
	5,7 → 36,2	21	21	21	21	21	21	-	21	21	t P+													
30	5 → 31,4	21	21	21	21	21	21	21	t															
	5 → 31,4	21	21	21	21	21	21	21	t P+															

 2B






 (m)		17	20	22	25	27	30	30,5	32	35	35,3	40	40,2	45	49,8	50	54,6	55	59,5	60	64,3	65	69,1	m	
	42 t																								
70	7,3 → 24	32	32	32	30,8	28,6	25,6	-	23,8	21,4	-	17,9	-	14,9	-	12,4	-	10,2	-	8,3	-	6,6	5,3	t	
	7,3 → 24	32	32	32	30,9	28,7	25,8	-	24,1	21,7	-	18,3	-	15,4	-	12,9	-	10,7	-	8,8	-	7,1	5,7	t P+	
65	7 → 21	42	42	40,1	35,2	32,3	28,6	-	26,4	23,4	-	19,3	-	15,8	-	13	-	10,6	-	8,4	6,8	t			
	7 → 21	42	42	40,2	35,4	32,7	29	-	26,8	23,9	-	19,8	-	16,5	-	13,6	-	11,2	-	9,1	7,4	t P+			
60	6,9 → 23	42	42	42	38,4	35,2	31	-	28,5	25,3	-	20,7	-	17,1	-	14	-	11,4	9,4	t					
	6,9 → 23,2	42	42	42	38,8	35,7	31,6	-	29,1	25,9	-	21,5	-	17,8	-	14,7	-	12,1	10,1	t P+					
55	6,4 → 25,3	42	42	42	42	38,7	33,7	-	30,8	27,1	-	22	-	17,9	-	14,6	11,9	t							
	6,4 → 25,6	42	42	42	42	39,4	34,5	-	31,7	28	-	22,9	-	18,8	-	15,4	12,7	t P+							
50	5,7 → 25,5	42	42	42	42	39	33,8	-	30,9	27,1	-	21,9	-	17,8	14,5	t									
	5,7 → 25,8	42	42	42	42	39,7	34,6	-	31,7	27,9	-	22,7	-	18,6	15,3	t P+									
45	6,3 → 26,2	42	42	42	42	40,4	35,1	-	32,1	28,2	-	22,9	-	18,6	t										
	6,3 → 26,5	42	42	42	42	41	35,8	-	32,8	28,9	-	23,6	-	19,3	t P+										
40	5,3 → 25,9	42	42	42	42	39,8	34,4	-	31,4	27,5	-	22,1	22	t											
	5,3 → 26,1	42	42	42	42	40,1	34,8	-	31,8	27,9	-	22,5	22,4	t P+											
35	5 → 26,3	42	42	42	42	40,6	35,3	-	32,3	28,4	28	t													
	5 → 26,3	42	42	42	42	40,6	35,3	-	32,3	28,4	28	t P+													
30	4,4 → 26,1	42	42	42	42	40,1	34,8	34	t																
	4,4 → 26,1	42	42	42	42	40,1	34,8	34	t P+																

 3B




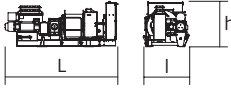
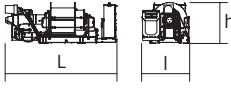


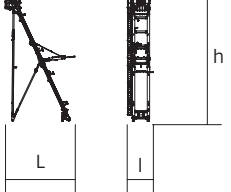
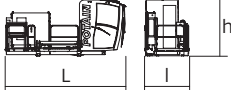
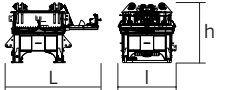
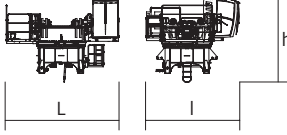
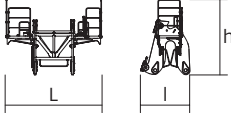
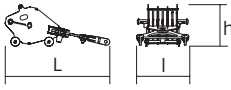
 (m)		17	20	22	25	27	30	30,9	32	35	35,7	37	40	40,5	42	45	45,4	47	50	50,2	52	55	59,8	m	
	64 t																								
60	7 → 19,5	48	46,8	42,3	36,7	33,5	29,3	-	26,8	23,6	-	21,6	19	-	17,5	15,4	-	14,1	12,3	-	11,2	9,7	7,5	t	
	7 → 19,5	48	46,8	42,6	37,1	34	29,8	-	27,4	24,2	-	22,3	19,7	-	18,2	16,1	-	14,8	13	-	11,9	10,4	8,1	t P+	
55	6,5 → 17	64	53,5	47,9	40,9	37	32	-	29,1	25,4	-	23,2	20,3	-	18,6	16,2	-	14,8	12,9	-	11,7	10	t		
	6,5 → 17	64	53,9	48,4	41,6	37,7	32,8	-	30	26,3	-	24,1	21,2	-	19,4	17,1	-	15,6	13,7	-	12,5	10,8	t P+		
50	5,8 → 17,5	64	54,8	48,7	41,4	37,3	32,1	-	29,2	25,4	-	23,2	20,2	-	18,4	16,1	-	14,6	12,7	12,5	t				
	5,8 → 17,5	64	55,1	49,3	42,1	38,1	33	-	30	26,2	-	24	21	-	19,3	16,9	-	15,5	13,5	13,3	t P+				
45	6,4 → 18	64	56,6	50,4	42,9	38,7	33,4	-	30,4	26,5	-	24,2	21,2	-	19,4	16,9	16,6	t							
	6,4 → 18	64	56,8	50,8	43,4	39,3	34,1	-	31,1	27,2	-	24,9	21,9	-	20,1	17,6	17,3	t P+							
40	5,4 → 18	64	56,3	50	42,3	38,1	32,8	-	29,7	25,8	-	23,5	20,5	20	t										
	5,4 → 18	64	56,5	50,2	42,6	38,4	33,1	-	30,1	26,2	-	23,9	20,9	20,4	t P+										
35	5,2 → 18	64	56,7	50,5	43,1	38,9	33,7	-	30,7	26,7	25,9	t													
	5,2 → 18	64	56,7	50,5	43,1	38,9	33,7	-	30,7	26,7	25,9	t P+													
30	4,5 → 18	64	56,5	50,3	42,7	38,5	33,1	31,7	t																
	4,5 → 18	64	56,5	50,3	42,7	38,5	33,1	31,7	t P+																


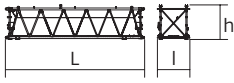
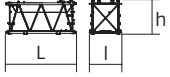

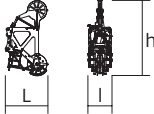
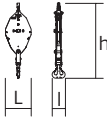

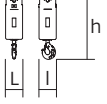
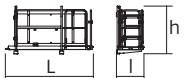
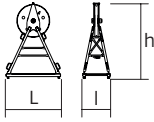
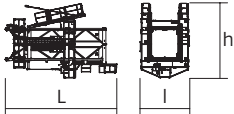
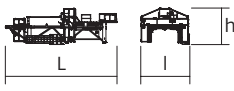
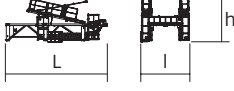
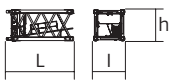
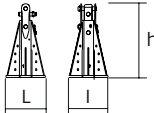
Encombrement et poids / Abmessungen und Gewicht / Dimensions and weight / Dimensiones y peso / Ingombro e peso  
 dimensões e pesos / габаритные размеры и вес

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

Parte rotante / Parte rotativa / Поворотная часть :  70 m -  1B /  2B /  3B -  270 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		150 VVF	9,62	7,08	3,33	21525
			9,62	2,5	1,61	10900
Potence + treuil auxiliaire / Hilfgalgen + Hilfswinde Derrick + auxiliary winch / Plumin + mecanismo auxiliar Falconcino + argano auxiliar / Braço + guincho auxiliar Деррик + вспомогательная лебедка			2,7	1,08	4,4	835
Treuil de relevage (+ câble) / Auslegerverstellwerk (+ Seil) Luffing winch (+ rope) / Mecanismo de izado (+ cabo) Argano di Impennaggio braccio (+ fune) Mecanismo de Inclinação da Lança (+ cabo) лебедка подъема стрелы (+ канатом)		150 VVF	4,54	1,87	1,85	7645
Treuil de levage (+ câble) / Hubwerk (+ Seil) Hoisting winch (+ rope) / Mecanismo de elevación (+ cabo) Argano di sollevamento (+ fune) Guincho de elevação (+ cabo) Подъемная лебедка (+ канатом)		270 LVF	5,74	2,47	2,1	17300
Poinçon / Auslegerhaltebock Strut / Puntal Puntone / Extrator стойка			9,15	2,45	2,01	7660
			8,65	2,42	1,64	4100
			8,61	3,38	16,15	14800
Cabine / Kabine Cab / Cabina Cabina / Cabina Кабина		Ultra View	5,27	1,95	2,49	1860
Pivot / Krankopf Towerhead / Pivote Portaralla / Pivot Секция поворотной части		□2,45 m	4,93	2,98	3,08	21350
			6,34	5,27	4,27	23785
Porte-flèche / Auslegerträger Cathead / Porta-flecha Cuspide / Suporte de lança Оголовок			4,86	2,42	3,8	5460
Moufle de relevage / Verstellflasche Luffing pulley block / Bloque de poleas de abatimiento de flecha / Bozzello di impennaggio / Polia de elevação da lança / Шкив подъема стрелы			2,33	1,16	0,97	1235

			L (m)	l (m)	h (m)	kg (+/- 5%)
Élément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы		①	5,19	2,27	2,44	2740
		②	10,21	2,33	2,43	3180
		⑤	10,2	2,26	2,54	3160
		⑥	10,2	2,26	2,54	2980
		⑦	10,2	2,26	2,54	2775
		③	5,2	2,26	2,54	2150
		④	5,2	2,26	2,54	1760
		⑧	5,2	2,26	2,54	1570
		⑨	10,62	2,25	2,48	3675
			2,63	1,33	4,19	2360
Moufle / Hubflasche Pulley block / Aparejo Bozzello / Cadernal Полиспаст		1B/2B	1,2	0,6	3,51	1790
		3B	1,2	0,6	3,51	2660
	SB	0,4	0,4	1,45	900	
Nacelle de pointe de flèche / Inspektionsplattform für Auslegerspitze / Jib nose inspection platform / Plataforma de inspección a la punta de flecha / Piattaforma d'ispezione punta braccio / Plataforma de inspeção à ponta da lança / Платформа для осмотра на конце стрелы			2,25	0,76	1,34	165
Porte poulie (levage) / Hubseilführungsrolle / Sheave bracket (hoisting) / Polea de elevación / Porta carrucola di sollevamento / Suporte da roldana (elevação) / Кронштейн шкива (грузовой)			1,79	0,9	2,49	500
<b>Pyłone / Kranturm / Crane tower</b> <b>Mástil / Torre / Torre</b> <b>Башня крана</b>						
T 880			11,21	4,99	7,98	21215
		□2,45 m	11,21	4,89	4,13	12830
			10,11	4,89	4,29	7660
KM 880.10A KMT 880.10A		□2,45 m	5,41 5,41	2,53 2,53	2,53 2,62	8370 8700
Pieds de scellement / VerankerungsfüÙe Fixing angles / Pie de empotramiento Montante da anegare / Angulos fixadores анкера		P 880A	1	1	1,87	1605

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

400 V - 50 Hz																	ch - PS hp	kW				
	<b>270 LVF 213 Optima</b>	m/min	48	63	89	139	183	25	32	46	71	92	16	21	30	48	61	270	200	838 m		
		t	21	15,75	10,5	5,25	1,7	42	31,5	21	10,5	3,7	64	48	32	16	6,1					
	<b>150 VVF 90</b>																	150	110			
	<b>RVF 174 Optima+</b>	tr/min U/min rpm	0 → 0,7																	4 x 10	4 x 7,5	

	<b>IEC 60204-32</b>	
400 V (+10% -10%) 50 Hz	270 LVF + 150 VVF : 374 → 206 kVA	

	FR	DE	EN	ES	IT	PT	RU
	Profil de vent suivant EN 14439 C50-D50	Windbedingungen gemäß EN 14439 C50-D50	Wind conditions according to EN 14439 C50-D50	Conformidad de los condiciones de viento EN 14439 C50-D50	Condizioni del vento secondo EN 14439 C50-D50	Perfil de vento conforme EN 14439 C50-D50	Ветровой режим в соответствии с EN 14439 C50-D50
	Équipements standards	Standardausrüstungen	Standard equipment	Equipamiento de serie	Equipaggiamento standard	Equipamento de série	Стандартное оборудование
	Équipements optionnels	Sonderausrüstungen	Options	Equipamiento opcional	Equipaggiamento in opzione	Equipamento opcional	Дополнительное оборудование (опция)
	Fonction Potain Plus : Courbes de charges Plus	Funktion Potain Plus: Plus-Lastkurven	Potain Plus function: Plus load curves	Función Potain Plus: Diagrama de cargas Plus	Funzione Potain Plus: Curve di carico Plus	Função Potain Plus: Diagrama de cargas Plus	Функция контроля мощности Potain Plus: Диаграммы грузоподъемности Plus
	Hauteurs sous crochet associées aux courbes de charges Plus	Hakenhöhen mit Plus-Lastkurven	Hook heights with Plus load curves	Altura bajo gancho, usando el diagrama de cargas Plus	Altezze sotto gancio con curve di carico Plus	Altura livre, utilizando o diagrama de cargas Plus	Высота под крюком для диаграмм грузоподъемности Plus
	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
	Poids de flèche	Auslegergewicht	Jib weight	Peso de flecha	Peso del braccio	Peso da lança	Вес стрелы
	Poids total du lest	Ballast-Gesamtgewicht	Total ballast weight	Peso total del lastre	Peso totale della zavorra	Peso total do lastro	Общий вес балласта
	Axe articulation flèche	Auslegergelenk-achse	Jib articulation axis	Eje de articulación de la flecha	Perno di articolazione del braccio	Eixo de articulação da lança	Ось шарнира стрелы
	Position girouette	Windfreistellung	Weathervanning position	Posición veleta	Libera rotazione	Posição em cata-vento	Флюгер
	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', et/ou Flat Rack 20'	Container High Cube 40', und/oder Flat Rack 20'	Container High Cube 40', and/or Flat Rack 20'	Contenedor High Cube 40', y/o Flat Rack 20'	Container High Cube 40', e/o Flat Rack 20'	Contentor High Cube 40', e/ou Flat Rack 20'	40-футовый контейнер повышенной вместимости High Cube, и/или 20-футовая открытая платформа Flat Rack
	Levage	Heben	Hoisting	Elevación	Sollevamento	Elevação	Подъем
	Relevage	AL-Verstellen	Luffing	Izado	Brandeggio	Levantamento	Маховый подъем
	Orientation	Schwenken	Slewing	Orientación	Rotazione	Rotação	Поворот
	Translation	Kranfahren	Travelling	Traslación	Traslazione	Translação	Перемещение крана
	Puissance requise	Erforderliche Leistung	Required power	Potencia Necesaria	Potenza richiesta	Potência Necessária	Потребляемая мощность
	Fonction Power Control : vitesses treuils adaptées à la puissance disponible	Funktion Power Control: Geschwindigkeiten der Triebwerke werden an die verfügbare Leistung angepasst	Power Control Function: winch speeds adapted to the available power	Función Power Control: marchas de los cabrestantes adaptadas a la potencia disponible	Funzione Power Control: velocità degli argani adattate alla potenza disponibile	Função Power Control: velocidades de guincho adaptadas à potência disponível	Функция контроля мощности Power Control: регулировка скорости лебедок в зависимости от доступной мощности
	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.

