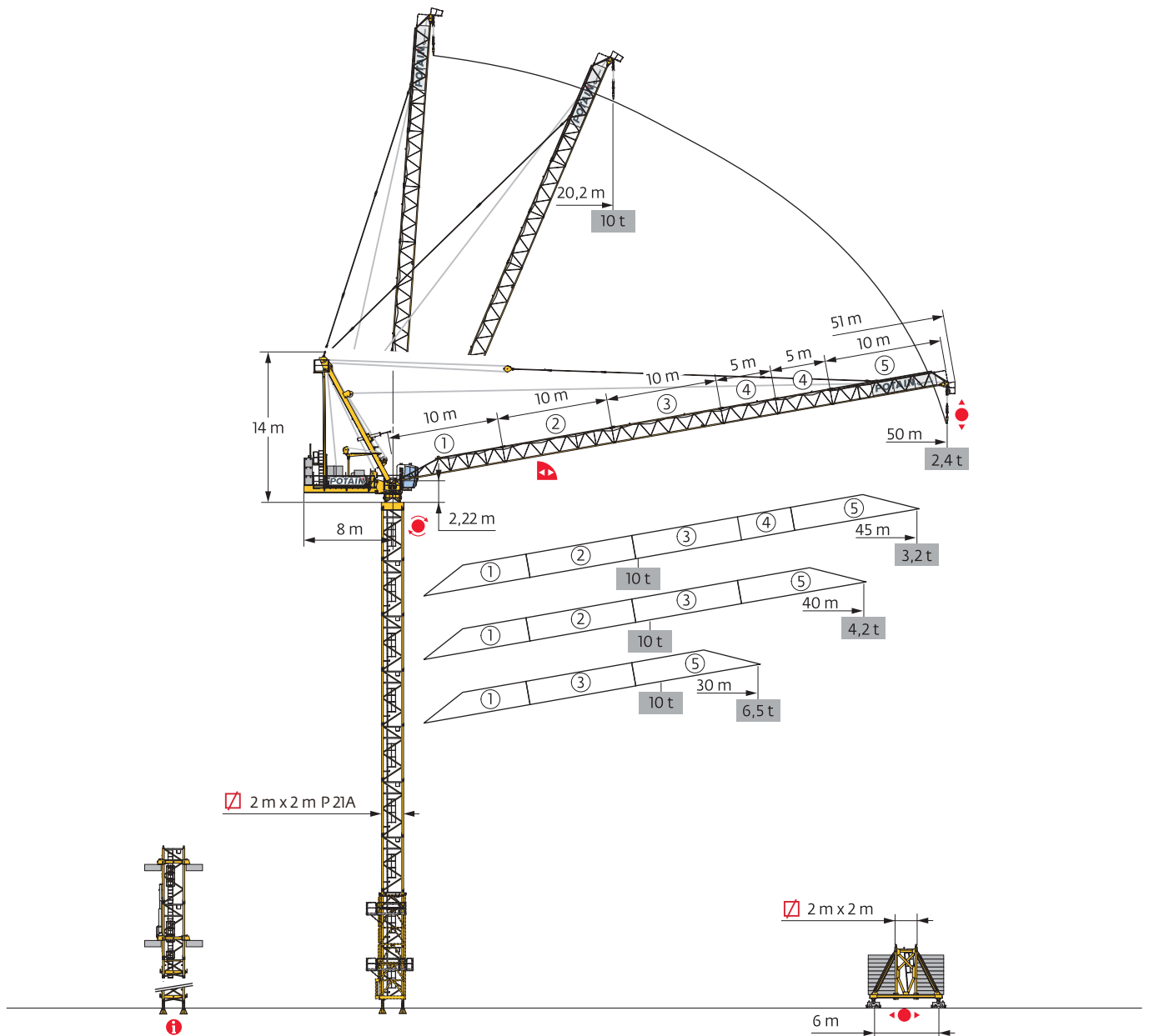
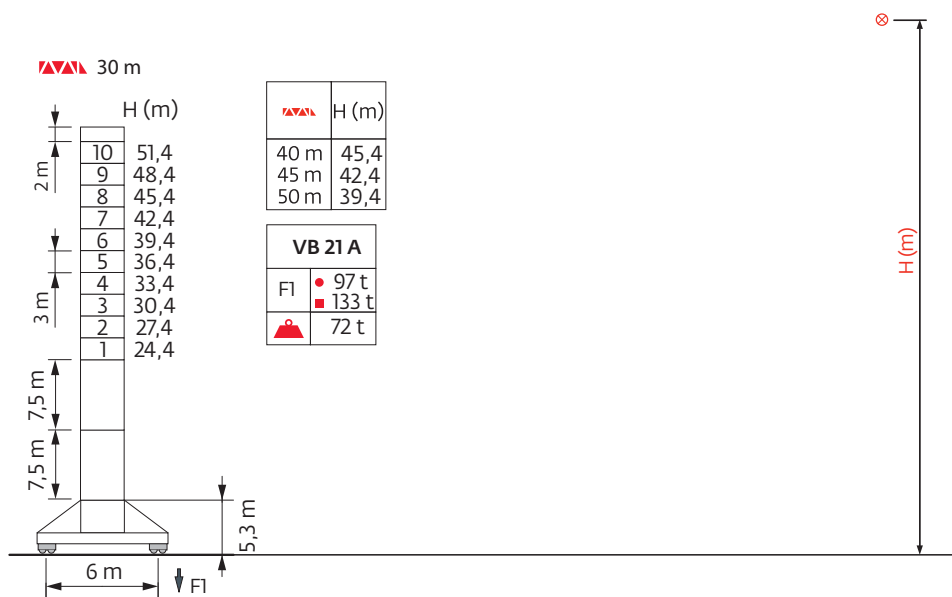
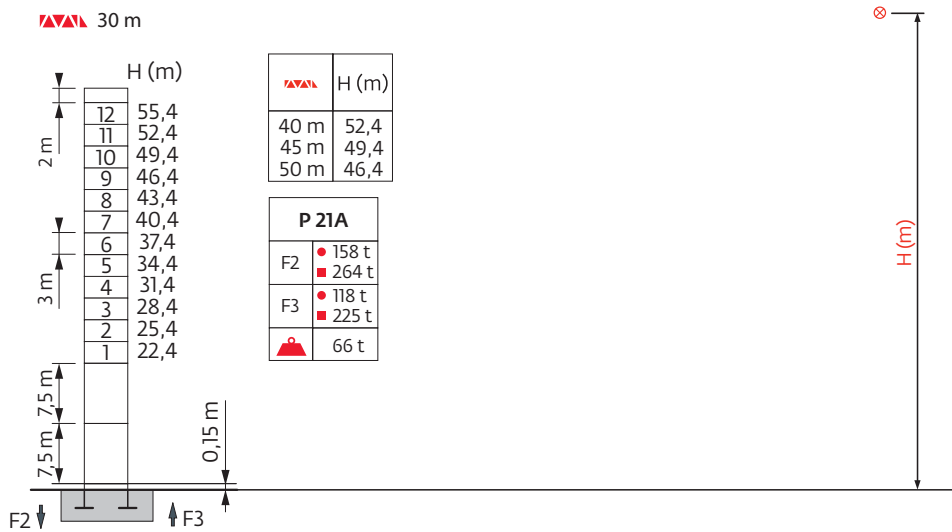


# Potain MR 160C P21A



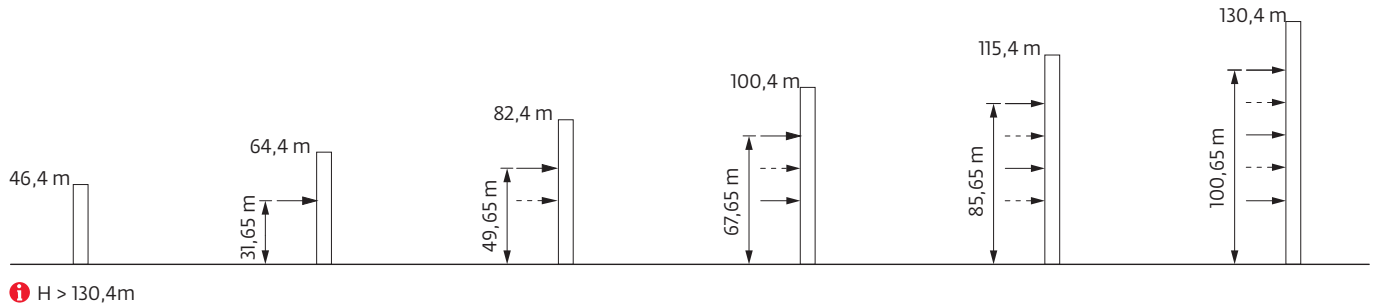
Mât - Réactions / Mast - Reaktionskräfte / Mast - Reactions / Mástil - Reacciones / Torre - Reazioni  
 Tramo - Reações / Реакция опор мачты

2 m















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

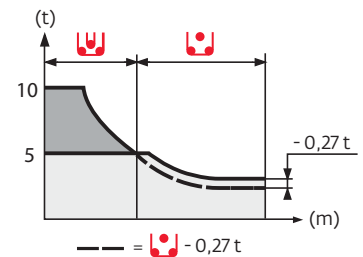
P 21A  50 m



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

 50 m	4	▶	20,2	22	25	27	30	32	33	33,7	35	37	40	42	45	47	50	m								
	10		8,9	7,4	6,6	5,6	5	5	-	4,5	4,1	3,6	3,2	2,8	2,55	2,2		t								
																		5	4,7	4,3	3,7	3,4	3	2,75	2,4	t
 45 m	3,7	▶	20,6	22	25	27	30	32	32,8	33,9	34,7	37	40	42	45			m								
	10		9,1	7,6	6,8	5,8	5,2	5	5	-	4,3	3,8	3,4	3				t								
																		5	4,5	4	3,6	3,2			t	
 40 m	3,3	▶	21,2	22	25	27	30	32	34	35,1	36	37	40					m								
	10		9,5	8	7,1	6,1	5,5	5	5	4,8	4,6	4						t								
																		5	4,8	4,2					t	
 30 m	2,6	▶	22	25	27	30												m								
	10		8,5	7,6	6,5													t								
																		5							t	

 =  -0,1t

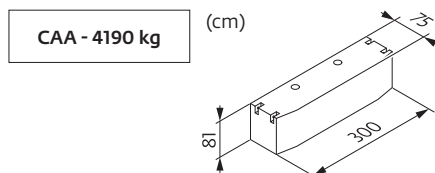


Lest de base / Grundballast / Base ballast / Lastre de base / Zavorra di base  
 Lastro da base / Базовый Балласт

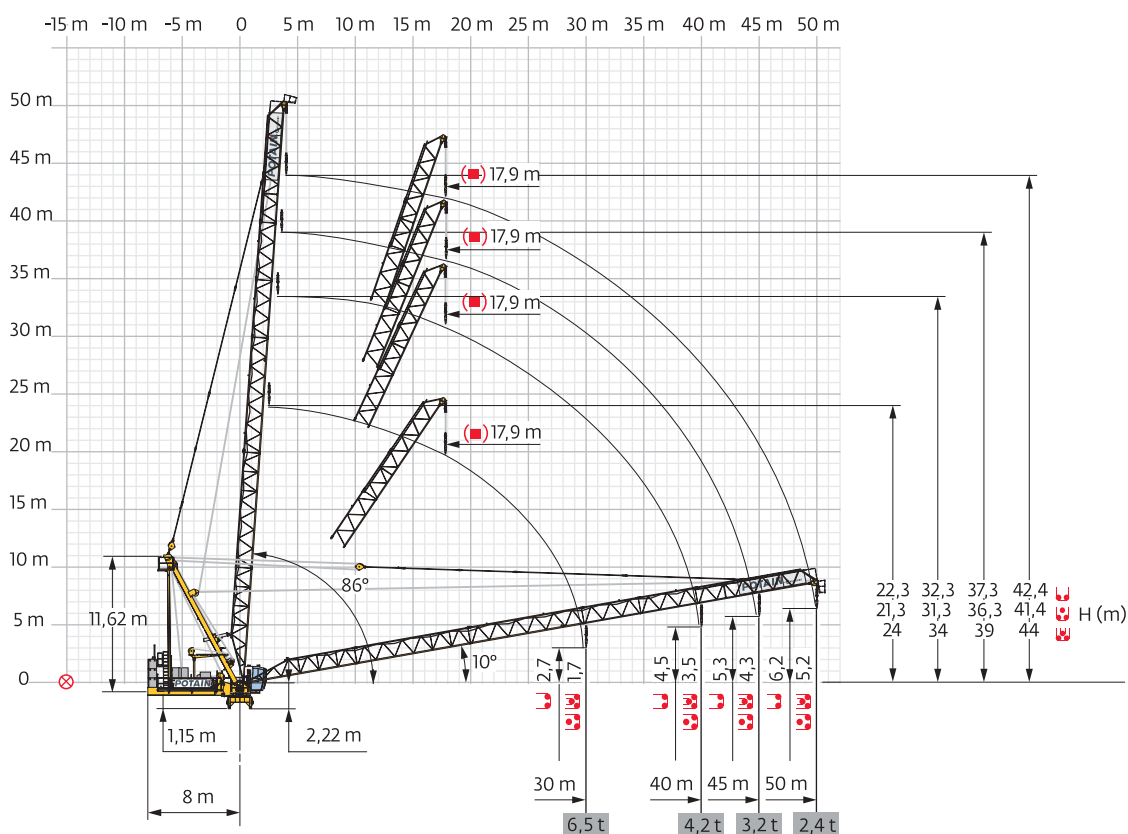
2 m		
• VB 21A		
▲▲▲	H (m)	⚖ (t)
30 m	51,4	132
40 m	45,4	132
45 m	42,4	132
50 m	39,4	132

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



▲▲▲	4190 kg	⚖ (kg)
30 m	3	12570
40 m	3	12570
45 m	3	12570
50 m	3	12570



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

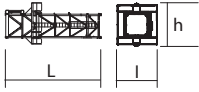

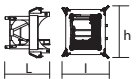
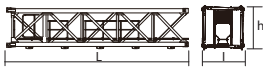



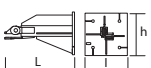
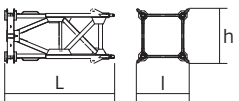
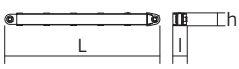
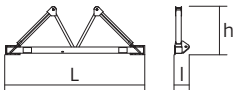


Encombremet et poids / Abmessungen und Gewicht / Dimensions and weight / Dimensiones y peso / Ingombro e peso  
 dimensões e pesos / габаритные размеры и вес

Partie tournante / Drehender Kranteil / Slewing crane part / Parte giratoria  
 Parte rotante / Parte rotativa / Поворотная часть :  50 m -  50 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		7,3	4,61	4,4	5840
Poinçon / Auslegerhaltebock Strut / Puntal Puntone / Extrator стойка		6,92	2,52	12,02	4170
Cabine / Kabine Cab / Cabina Cabina / Cabina Кабина	Ultra View	4,74	1,86	2,53	1840
Pivot / Krankopf Towerhead / Pivote Portaralla / Pivot Секция поворотной части	$\nabla$ 2 m	2,65	2,78	2,72	6125
Elément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы	①	10,22	1,45	1,6	995
Elément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы	② ③	10,15 10,14	1,39 1,39	1,52 1,52	825 710
Elément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы	④	5,12	1,39	1,51	335
Elément de flèche / Auslegerelement Jib section / Elemento de flecha Elemento di braccio / Elemento de lança Секция стрелы	⑤	10,63	1,42	2,14	895
Moufle / Hubflasche Pulley block / Aparejo Bozzello / Cadernal Полиспап		1,31 0,6	0,17 0,22	1,28 0,87	195 185
Treuil de levage (+ câble) / Hubwerk (+ Seil) Hoisting winch (+ rope) / Mecanismo de elevación (+ cabo) Argano di sollevamento (+ fune) Guincho de elevação (+ cabo) Подъёмная лебёдка (+ канатом)	50 LVF 75 LVF	2,28 2,48	1,6 1,62	1,63 1,4	1905 3380
Treuil de relevage (+ câble) / Auslegerverstellwerk (+ Seil) Luffing winch (+ rope) / Mecanismo de izado (+ cabo) Argano di Impennaggio braccio (+ fune) Mecanismo de Inclinação da Lança (+ cabo) лебёдка подъёма стрелы (+ канатом)	75 VVF	3,09	1,79	1,73	3375

<b>Equipement de télescage / Teleskopierüstung / Telescoping equipment</b> <b>Equipo de telescopaje / Equipaggiamento di telescopaggio / Equipamento de telescopagem</b> <b>Оборудование для телескопирования</b>		L (m)	l (m)	h (m)	kg (+/- 5%)	
Cage de télescage / Teleskopwagen Telescopic cage / Jaula de telescopaje Gabbia di telescopaggio / Gaiola de telescopagem для телескопирования крана		 2 m	7,26	3,78	3,98	5195
<b>Mâture / Mastwerk / Masts</b> <b>Mástil / Torre / Coluna</b> <b>Мачты</b>						
L 60/K 60			2,3	2,25	2,45	1900
S 68J SR 68J		 2 m	7,74 7,74	2,1 2,1	2,1 2,1	4170 5175
L 68 B3		 2 m	3,26	2,12	2,12	1530
<b>Bases / Kranbasen / Crane bases</b> <b>Bases / Basi / Bases</b> <b>Фундамент под кран</b>						
Pieds de scellement / VerankerungsfüÙe Fixing angles / Pie de empotramiento Montante da annegare / Angulos fixadores анкера		P 21A R 21A	1,31 0,8	0,8 0,6	0,8 0,6	500 200
Mât-châssis / Grundmasteinheit Basic mast unit / Tramo-chassis Elemento base / Tramo-chassis Мачта для крепления к шасси		VB 21 A	5,01	2,41	2,41	4390
Haubans / Mastabstützungen Struts / Tornapuntas Puntoni / Escoras Растяжка		VB 21 A	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

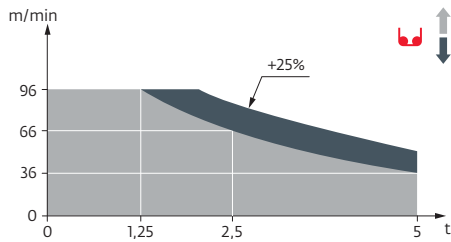
400 V - 50 Hz											ch-PS hp	kW	
	50 LVF 25 Optima	m/min	36	46	66	96	18	23	33	48	50	37	557 m
		t	5	3,75	2,5	1,25	10	7,5	5	2,5			
	75 LVF 25 Optima	m/min	53	68	95	117	26,5	34	47,5	58,5	75	55	895 m
		t	5	3,75	2,5	1,25	10	7,5	5	2,5			
	75 VVF 30		2 min							75	55		
	RVF 152 Optima+	tr/min U/min-rpm	0 → 0,8							2 x 5,5	2 x 4		
	VB 21 A 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		50 LVF :110 kVA 75 LVF :130 kVA

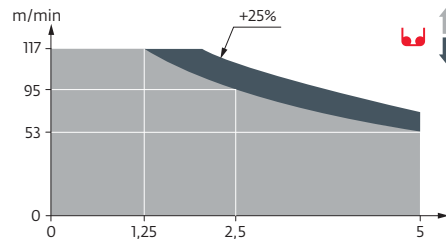
480 V - 60 Hz											ch-PS hp	kW	
	50 LVF 25 Optima	m/min	36	46	66	96	18	23	33	48	50	37	557 m
		t	5	3,75	2,5	1,25	10	7,5	5	2,5			
	75 LVF 25 Optima	m/min	53	68	95	117	26,5	34	47,5	58,5	75	55	895 m
		t	5	3,75	2,5	1,25	10	7,5	5	2,5			
	75 VVF 30		2 min							75	55		
	RVF 152 Optima+	tr/min U/min-rpm	0 → 0,8							2 x 5,5	2 x 4		
	VB 21 A 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 (+6% -10%) 0 Hz		50 LVF : 110 kVA 75 LVF : 130 kVA

## 50 LVF 25 Optima



## 75 LVF 25 Optima



### FR

- Réactions en service
- Réactions hors service
- 🏗️ Poids à vide sans lest avec flèche et hauteur maximum
- 📊 Poids total du lest
- 📈 Courbes de charges sans plate-forme d'intervention
- 📈 Courbes de charges avec plate-forme d'intervention déduire 0,1 t
- ⊗ Axe articulation flèche
- 🔄 Position girouette
- 🚛 Camion 13,4 m
- 📦 Conteneur High Cube 40', et/ou Flat Rack 20'
- ➔ Cadre d'ancrage serré
- ➔➔ Cadre d'ancrage desserré
- ⬆️ Levage
- 📏 Relevage
- 🔄 Orientation
- ➔ Translation
- ⚡ Puissance nominale
- 👁️ Voir télescopage sur dalles
- 📞 Nous consulter

### DE

- Reaktionskräfte in Betrieb
- Reaktionskräfte außer Betrieb
- 🏗️ Gewicht ohne Last, ohne Ballast, mit Ausleger und max. Höhe
- 📊 Ballast-Gesamtgewicht
- 📈 Lastkurven ohne Arbeitsbühne
- 📈 Lastkurven mit Arbeitsbühne 0,1t abziehen
- ⊗ Auslegergelenk-achse
- 🔄 Windfreistellung
- 🚛 Lkw 13,4 m
- 📦 Container High Cube 40', und/oder Flat Rack 20'
- ➔ Fester Verankerungsrahmen
- ➔➔ Loser Verankerungsrahmen
- ⬆️ Heben
- 📏 AL-Verstellen
- 🔄 Schwenken
- ➔ Kranfahren
- ⚡ Nennleistung
- 👁️ Siehe Kletterkrane im Gebäude
- 📞 Auf Anfrage

### EN

- Reactions in service
- Reactions out of service
- 🏗️ Weight without load, without ballast, with jib and max. height
- 📊 Total ballast weight
- 📈 Load curves without inspection platform
- 📈 Load curves with inspection platform, deduct 0,1 t
- ⊗ Jib articulation axis
- 🔄 Weathervaning position
- 🚛 Lorry 13,4 m
- 📦 Container High Cube 40', and/or Flat Rack 20'
- ➔ Tightened anchorage frame
- ➔➔ Loosened anchorage frame
- ⬆️ Hoisting
- 📏 Luffing
- 🔄 Slewing
- ➔ Travelling
- ⚡ Rated power
- 👁️ See climbing crane
- 📞 Consult us

### ES

- Reacciones en servicio
- Reacciones fuera de servicio
- 🏗️ Peso en vacío sin lastre, con flecha y altura máxima
- 📊 Peso total del lastre
- 📈 Curvas de cargas sin plataforma de servicio
- 📈 Curvas de cargas con plataforma de servicio descontar 0,1 t
- ⊗ Eje de articulación de la flecha
- 🔄 Posición veleta
- 🚛 Camión 13,4 m
- 📦 Contenedor High Cube 40', e/ó Flat Rack 20'
- ➔ Marco de anclaje de apriete
- ➔➔ Marco de anclaje de desapriete
- ⬆️ Elevación
- 📏 Izado
- 🔄 Orientación
- ➔ Traslación
- ⚡ Potencia nominal
- 👁️ Veá grúa trepadora
- 📞 Consultarnos

### IT

- Reazioni in servizio
- Reazioni fuori servizio
- 🏗️ Peso a vuoto, senza zavorra, con braccio e altezza massimi
- 📊 Peso totale della zavorra
- 📈 Curve di carico senza piattaforma di intervento
- 📈 Curve di carico con piattaforma di intervento detrarre 0,1 t
- ⊗ Perno di articolazione del braccio
- 🔄 Libera rotazione
- 🚛 Camion 13,4 m
- 📦 Container High Cube 40', e/ó Flat Rack 20'
- ➔ Quadro di ancoraggio stretto
- ➔➔ Quadro di ancoraggio allentato
- ⬆️ Sollevamento
- 📏 Brandeggio
- 🔄 Rotazione
- ➔ Traslazione
- ⚡ Potenza nominale
- 👁️ Consultare gru in cavedio
- 📞 Consultateci

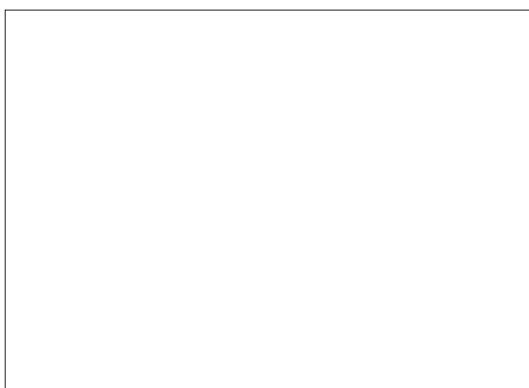
### PT

- Reações em serviço
- Reações fora de serviço
- 🏗️ Peso em vazio sem lastro com lança e altura máxima
- 📊 Peso total do lastro
- 📈 Curvas de carga sem plataforma de intervenção
- 📈 Curvas de carga com plataforma de intervenção deduzir 0,1 ton
- ⊗ Eixo de articulação da lança
- 🔄 Posição em cata-vento
- 🚛 Camião 13,4 m
- 📦 Contentor High Cube 40', e/ou Flat Rack 20'
- ➔ Quadro de amarração apertado
- ➔➔ Quadro de amarração solto
- ⬆️ Elevação
- 📏 Levantamento
- 🔄 Rotação
- ➔ Translação
- ⚡ Potência nominal
- 👁️ Ver telescopagem sobre lages
- 📞 Consultar-nos

### RU

- Реакция при работе
- Реакция в покое
- 🏗️ Вес пустого, без балласта, со стрелой, максимальной высоты
- 📊 Общий вес балласта
- 📈 Кривые грузоподъемности без технической платформой
- 📈 Кривые грузоподъемности с технической платформой - вычсть 0,1 т
- ⊗ Ось шарнира стрелы
- 🔄 Флюгер
- 🚛 Ррузовой автомобиль 13,4 м
- 📦 40-футовый контейнер повышенной вместимости High Cube, и/или 20-футовая открытая платформа Flat Rack
- ➔ Прикрепленная анкерная рама
- ➔➔ Отсоединенная анкерная рама
- ⬆️ Подъем
- 📏 Маховый подъем
- 🔄 Поворот
- ➔ Перемещение крана
- ⚡ Номинальная мощность
- 👁️ См. кран, ползуний внутри здания
- 📞 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.



www.manitowoc.com

**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