

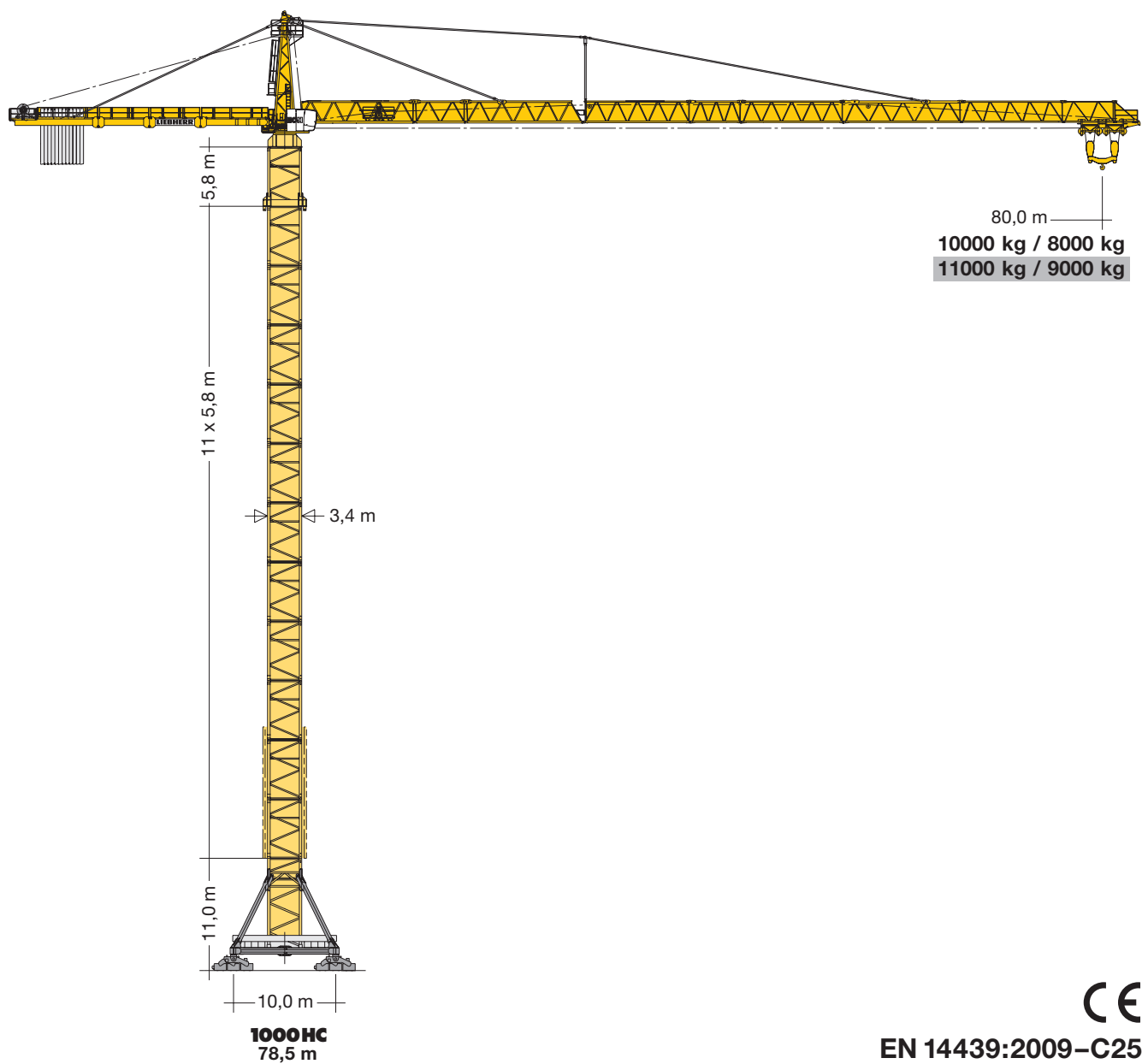
# Turmdrehkran

Tower Crane / Grue à tour / Gru a torre / Grúa torre  
Guindaste de torre / Башенный поворотный кран

## 1000 EC-H 50 Litronic®

1000 EC-H 40 Litronic®

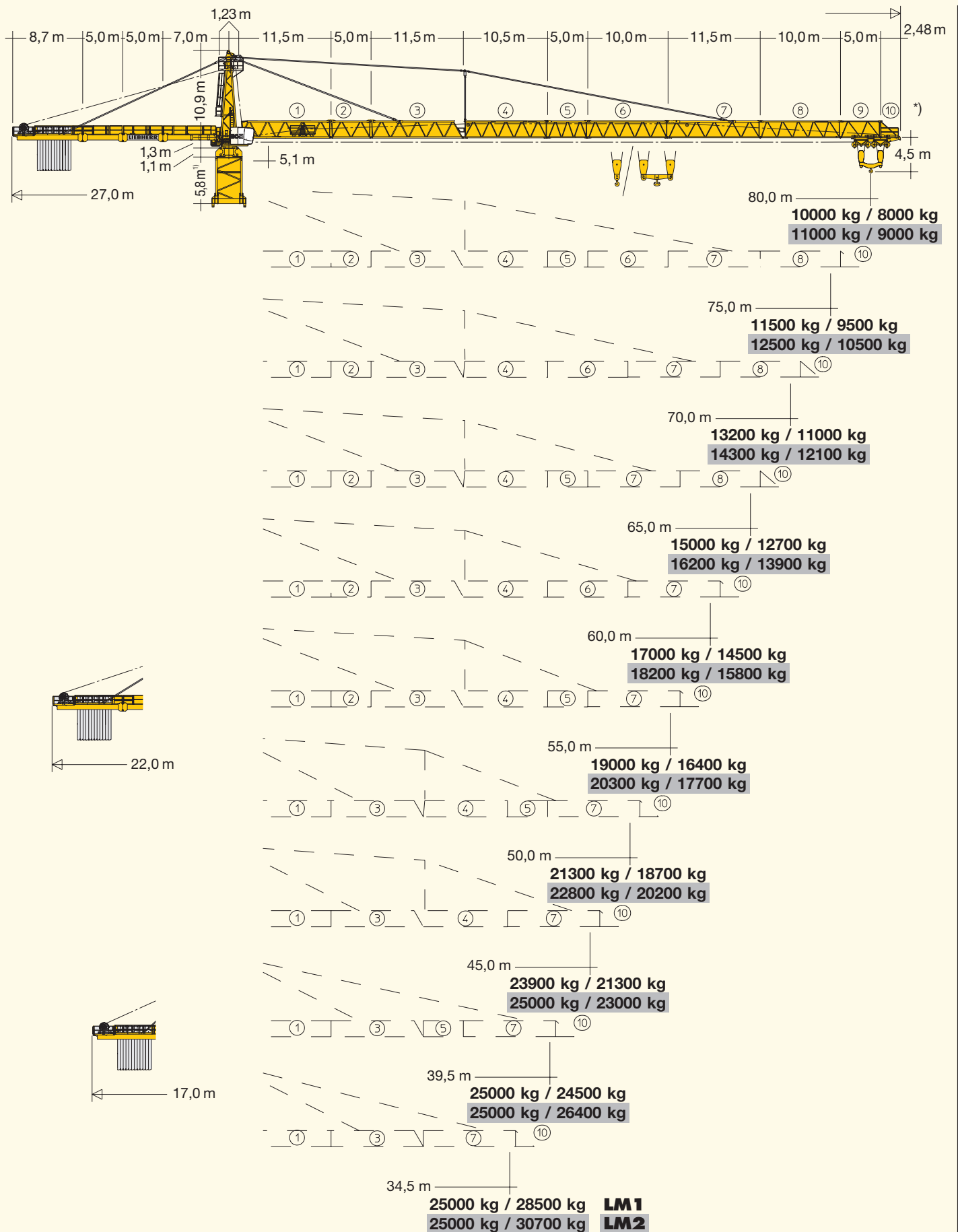
▶ 1000 EC-H 50 Litronic®



CE

EN 14439:2009-C25

# LIEBHERR




<sup>1)</sup> **Turmstück oder Kletterturmstück.** / Tower section or climbing tower section. / Élément de mât ou élément de mât télescopable. / Elemento torre oppure elemento torre telescopabile. / Tramo torre o tramo torre trepable. / Segmento de torre ou segmento de torre para ascensão. / Башенная секция или секция наращивания.


<sup>2)</sup> **Weitere Auslegerlängen auf Anfrage.** / Other jib lengths available to order. / Autres longueurs de flèche sur demande. / Altre lunghezze braccio su richiesta. / Otras longitudes de pluma a petición. / Possibilidade de fornecimento de outros alcances a pedido. / Другие длины стрелы – по запросу.

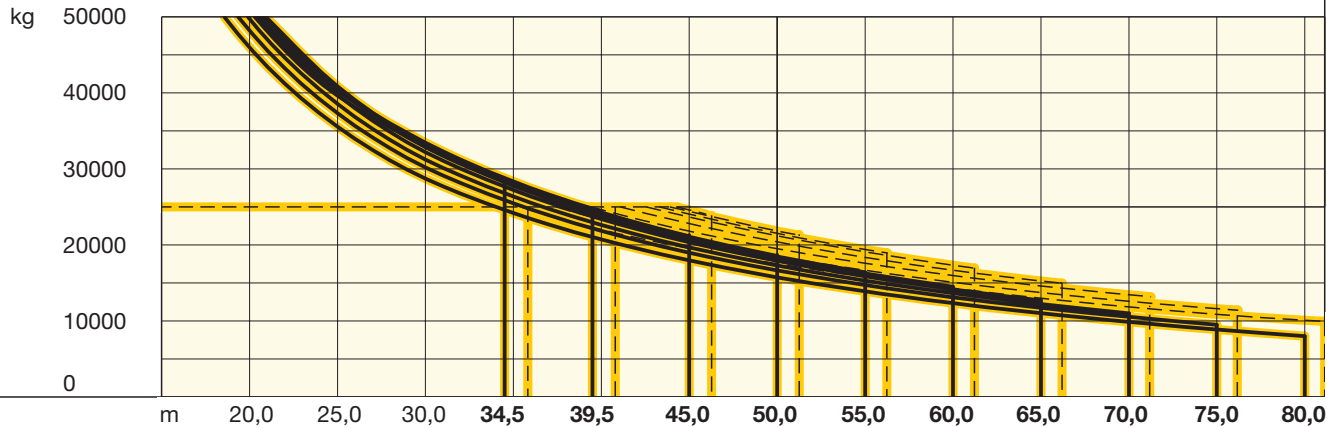
# Ausladung und Tragfähigkeit

Radius and capacity / Portée et charge / Sbraccio e portata  
Alcances y cargas / Alcance e capacidade de carga / Вылет и грузоподъемность

 m r		m/kg	1000 EC-H 50												
			20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0	81,4
81,4 (r=83,7)	6,5-35,5 25000	25000	25000	25000	25000	22160	19600	17520	15780	14320	13070	11990	11050	10000	
76,4 (r=78,7)	6,5-37,5 25000	25000	25000	25000	25000	23430	20740	18550	16730	15200	13880	12750	76,4 m 11500		
71,4 (r=73,7)	6,5-39,5 25000	25000	25000	25000	25000	24700	21880	19590	17680	16070	14700	71,4 m 13200			
66,4 (r=68,7)	6,5-41,2 25000	25000	25000	25000	25000	25000	22820	20440	18460	16790	66,4 m 15000				
61,4 (r=63,7)	6,5-42,7 25000	25000	25000	25000	25000	25000	23670	21200	19160	61,4 m 17000					
56,4 (r=58,7)	6,5-43,4 25000	25000	25000	25000	25000	25000	24100	21600	56,4 m 19000						
51,4 (r=53,7)	6,5-44,0 25000	25000	25000	25000	25000	25000	24440	51,4 m 21300							
46,4 (r=48,7)	6,5-44,4 25000	25000	25000	25000	25000	25000	46,4 m 23900								
40,9 (r=43,2)	6,5-40,9 25000	25000	25000	25000	25000	40,9 m 25000									
35,9 (r=38,2)	6,5-35,9 25000	25000	25000	25000	35,9 m 25000										


  


 m r		m/kg	LM 1												
			20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0
80,0 (r=83,7)	5,1-18,6 50000	45960	35550	28730	24190	20720	17970	15740	13890	12340	11010	9870	8880	8000	
75,0 (r=78,7)	5,1-19,4 50000	48180	37320	30200	25480	21850	18980	16660	14730	13110	11730	10540	9500		
70,0 (r=73,7)	5,1-19,9 50000	49710	38550	31220	26360	22640	19680	17290	15310	13650	12230	11000			
65,0 (r=68,7)	5,1-20,4 50000	50000	39720	32200	27210	23390	20360	17900	15870	14160	12700				
60,0 (r=63,7)	5,1-20,8 50000	50000	40510	32860	27780	23890	20810	18310	16240	14500					
55,0 (r=58,7)	5,1-20,9 50000	50000	40840	33140	28030	24100	21000	18480	16400						
50,0 (r=53,7)	5,1-20,6 50000	50000	40230	33340	28240	24330	21220	18700							
45,0 (r=48,7)	5,1-20,6 50000	50000	40360	33450	28340	24410	21300								
39,5 (r=43,2)	5,1-20,3 50000	50000	39650	32960	27990	39,5 m 24500									
34,5 (r=38,2)	5,1-20,3 50000	50000	39630	33000	34,5 m 28500										

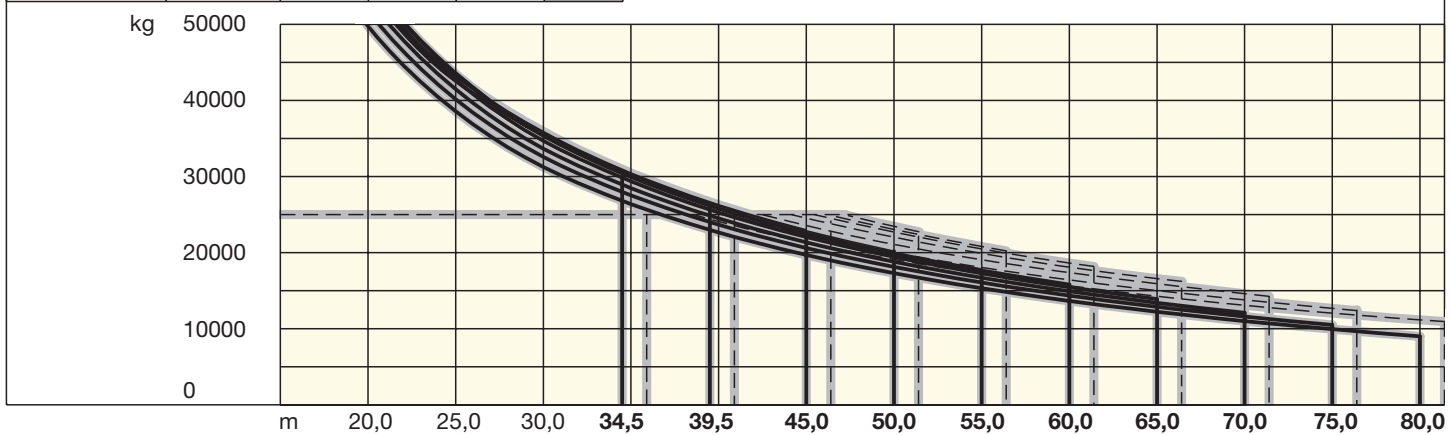
  


# Ausladung und Tragfähigkeit

Radius and capacity / Portée et charge / Sbraccio e portata  
Alcances y cargas / Alcance e capacidade de carga / Вылет и грузоподъемность

 m r		m/kg	1000 EC-H 50 Litronic®											
			20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0
81,4 (r=83,7)	6,5-38,6 25000	25000	25000	25000	25000	24100	21340	19100	17230	15660	14310	13150	12130	11000
76,4 (r=78,7)	6,5-40,4 25000	25000	25000	25000	25000	25000	22380	20040	18090	16450	15050	13830	76,4 m 12500	
71,4 (r=73,7)	6,5-42,5 25000	25000	25000	25000	25000	25000	23580	21120	19090	17370	15900	71,4 m 14300		
66,4 (r=68,7)	6,5-44,2 25000	25000	25000	25000	25000	25000	24550	22010	19890	18110	66,4 m 16200			
61,4 (r=63,7)	6,5-45,5 25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	22660	20490	61,4 m 18200				
56,4 (r=58,7)	6,5-46,2 25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	23050	56,4 m 20300					
51,4 (r=53,7)	6,5-47,0 25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	51,4 m 22800						
46,4 (r=48,7)	6,5-46,4 25000	25000	25000	25000	25000	25000	46,4 m 25000							
40,9 (r=43,2)	6,5-40,9 25000	25000	25000	25000	25000	40,9 m 25000								
35,9 (r=38,2)	6,5-35,9 25000	25000	25000	25000	35,9 m 25000									

 m r		m/kg	LM2											
			20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0
80,0 (r=83,7)	5,1-19,9 50000	49740	38570	31240	26380	22650	19700	17300	15320	13660	12240	10010	9940	9000
75,0 (r=78,7)	5,1-20,6 50000	50000	40160	32570	27530	23670	20610	18130	16080	14350	12880	11610	10500	
70,0 (r=73,7)	5,1-21,2 50000	50000	41470	33660	28480	24500	21360	18810	16700	14920	13410	12100		
65,0 (r=68,7)	5,1-21,7 50000	50000	42690	34680	29360	25280	22060	19440	17280	15450	13900			
60,0 (r=63,7)	5,1-22,1 50000	50000	43480	35340	29940	25790	22510	19850	17650	15800				
55,0 (r=58,7)	5,1-22,1 50000	50000	43580	35430	30010	25860	22570	19910	17700					
50,0 (r=53,7)	5,1-21,8 50000	50000	43060	35740	30330	26170	22880	20200						
45,0 (r=48,7)	5,1-21,9 50000	50000	43270	35920	30490	26310	23000							
39,5 (r=43,2)	5,1-21,6 50000	50000	42500	35390	30110	39,5 m 26400								
34,5 (r=38,2)	5,1-21,6 50000	50000	42540	35490	34,5 m 30700									



5,8 m + 2,9 m		1000 HC			
11	10 + 1	67,9*	—	—	78,5*
10	9 + 1	65,0*	76,8*	—	75,6*
9	8 + 1	62,1	73,9*	85,5*	72,7
8	7 + 1	59,2	71,0	82,6*	69,8
7	6 + 1	56,3	68,1	79,7	66,9
6	5 + 1	53,4	65,2	76,8	64,0
5	4 + 1	50,5	62,3	73,9	61,1
4	3 + 1	47,6	59,4	71,0	58,2
3	2 + 1	44,7	56,5	68,1	55,3
2	1 + 1	41,8	53,6	65,2	52,4
1	0 + 1	38,9	50,7	62,3	49,5
0		36,0	47,8	59,4	46,6
		33,1	44,9	56,5	43,7
		30,2	42,0	53,6	40,8
		27,3	39,1	50,7	37,9
		24,4	36,2	47,8	35,0
		21,5	33,3	44,9	32,1
		18,6	30,4	42,0	29,2
		15,7	27,5	39,1	26,3
		12,8	24,6	36,2	23,4
		9,9	21,7	33,3	20,5
		7,0	18,8	30,4	17,6
		4,1	15,9	27,5	14,7

m

\* Weitere Hubhöhen, Auslegerlängen sowie Klettern im Gebäude auf Anfrage. / Further hoist heights and jib lengths as well as climbing inside the building on request. / Autres hauteurs sous crochet et longueurs de flèche ainsi que hissage dans le bâtiment sur demande. / Ulteriori altezze gancho, lunghezze braccio così come telescopaggio all'interno dell'edificio: su richiesta. / Para alturas bajo gancho superiores, otros alcances y trepado en el interior del edificio, consultar. / Outras alturas de elevação, comprimentos de lança e subida no edifício: sob consulta. / Другие высоты подъема, длины стрелы и самоподъем в здании – по запросу.

## Antriebe Litronic®

Driving units / Mécanismes d'entraînement / Meccanismi / Mecanismos / Механизмы / Приводы

65 kW FU [SD.shift]  
WIW 280 WZ 404 5 Lagen  
Layers  
Couches  
Avvolgimenti  
Camadas  
Capas  
Слоёв

172,0 m / 86,0 m  
max. 301,0 m / 151,0 m\*\*

↔ stufenlos / stepless / régl. continu / régl. progressiva / sin escalones / sem degraus / бесступенчатый kg m/min kg m/min

1	25000 0 ↔ 13	50000 0 ↔ 7
2	5600 0 ↔ 49	11300 0 ↔ 24
2	12500 0 ↔ 25	24800 0 ↔ 12
2	2300 0 ↔ 81	4700 0 ↔ 41

kg

50000  
40000  
30000  
20000  
10000  
0

0 10 20 30 40 50 m/min

**1** Geschwindigkeit / Speed  
Vitesse / Velocità / Velocidad  
Velocidade / Скорость

**2**

110 kW FU [SD.shift]  
WIW 300 WZ 404 5 Lagen  
Layers  
Couches  
Avvolgimenti  
Camadas  
Capas  
Слоёв

172,0 m / 86,0 m  
max. 301,0 m / 151,0 m\*\*

↔ stufenlos / stepless / régl. continu / régl. progressiva / sin escalones / sem degraus / бесступенчатый kg m/min kg m/min

1	25000 0 ↔ 22	50000 0 ↔ 11
2	6900 0 ↔ 71	12000 0 ↔ 35
2	11900 0 ↔ 44	23400 0 ↔ 22
2	3400 0 ↔ 107	6800 0 ↔ 54

kg

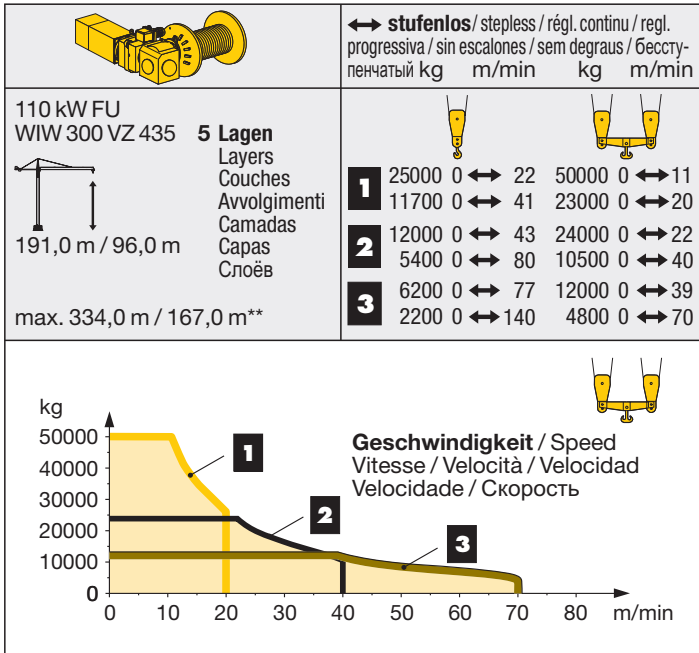
50000  
40000  
30000  
20000  
10000  
0

0 10 20 30 40 50 60 m/min

**1** Geschwindigkeit / Speed  
Vitesse / Velocità / Velocidad  
Velocidade / Скорость

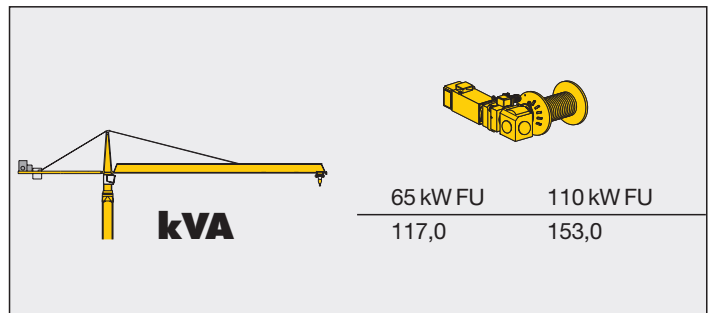
**2**

\*\* Weitere Hublastdaten: siehe Betriebsanleitung. / Further hoist load data: see instruction manual. / Autres données de la charge de levage: voir manuel d'instruction. / Altri dati sui carichi sollevati: consultare il manuale d'istruzione. / Alturas bajo gancho superiores según manual. / Outras tabelas de carga: consultar manual de instruções. / Другие данные по весу поднимаемых грузов: см. инструкцию по эксплуатации.





**LM 2 Abweichende Geschwindigkeiten und Betriebsbedingungen.** / Variant speeds and service conditions. / Vitesses et conditions de fonctionnement différentes. / Differenti velocità e condizioni di funzionamento. / Otras velocidades y características de funcionamiento. / Outras velocidades e características de funcionamento. / Нестандартные скорости и условия эксплуатации.

	U/min 0 ↔ 0,6 sl./min tr./min	3 x 11,0 kW FU
	0 ↔ 70,0 m/min	18,5 kW FU
	25,0 m/min	6 x 7,5 kW



**Litronic®: kVA reduzierbar bei zu geringer Netz-Anschlussleistung, siehe BAL.** / kVA can be reduced in case of too little power of the mains, see instruction manual. / kVA peut être réduit en cas de trop faible puissance du réseau, voir manuel d'instruction. / kVA riducibili in caso di potenza di rete ridotta (si veda manuale uso e manutenzione) / kVA variable para potencia de red demasiado pequeña, ver Manual de instrucciones. / kVA reduzível no caso de capacidade da rede elétrica muito baixa, ver manual de instruções. / Количество кВА может быть сокращено до минимальной общей потребляемой мощности, см. инструкцию по эксплуатации.

<b>Kranoberteil</b>		<b>Upper part of crane / Partie supérieure de grue / Parte superiore della gru</b> <b>Parte superior grúa / Parte superior do guindaste / Верхняя часть крана</b>	<b>L (m)</b>	<b>B (m)</b>	<b>H (m)</b>	<b>kg*</b>	
Pos. Item Rep. Voce Pos. Ref. Pos.	Anz. Qty. Qté. Qta. Cant. Cant. Кол-во	<b>Drehbühne kpl.</b> / Slewing platform cpl. / Ensemble mât cabine cpl. / Piattaforma girevole compl. Conjunto plataforma de giro / Plataforma giratória compl. / Поворотная платформа в сб.					
1	1	<b>Anbauteile KUD-Auflage und Drehwerk-Motoren</b> Mounted components - slewing support ring and slewing gear motors / Pièces de montage additionnelles support à billes et moteurs de couronne d'orientation / Componenti aggiuntivi supporto ralla e motori rotazione / Piezas de montaje de soporte con rodamientos de bolas y motores de mecanismo giratorio / Componentes de montagem do apoio do mancal de grua rotativa e de motores de dispositivos de giro / Навесные детали рамы ОПУ и моторы механизмов поворота	3,75	2,35	2,55	17800	
1.1	1	 	2,60	1,80	0,85	3550	
2	1	<b>Drehbühne kpl. mit Kugeldrehkranz und KUD-Auflage</b> Slewing platform complete with slewing ring and slewing ring support / Plate-forme tournante complète avec couronne d'orientation et pivot d'orientation / Piattaforma girevole completa di ralla e supporto ralla / Superestructura completa con corona de giro y superficie para corona de giro / Plataforma de giro, coroa com rolamentos de esfera e base da coroa giratória / Поворотная платформа в сб. с шариковым опорно-поворотным кругом и рамой ОПУ	3,25	3,25	3,25 (3,80)	21700	
3	1	<b>Kabine mit Podest</b> / Cabin with platform / Cabine avec plate-forme / Cabina con pedana / Cabina com plataforma / Кабина с площадкой	4,25	1,65	2,35	1150	
4	1	<b>Podest mit Schaltanlage</b> / Platform with switchboard system / Plate-forme avec système de commande / Pianerottolo con impianto di distribuzione / Plataforma con instalación de mando / Plataforma com unidade de controle / Площадка со шкафом управления	4,50	1,95	2,00	2050	
5	1	<b>Turmspitze</b> / Tower head section / Porte-flèche / Testa porta-braccio / Cabeza de torre / Cabeça de apoio de lança / Оголовок башни	11,15	1,80	2,57	9200	
6	1	<b>Gegenausleger-Kopfstück</b> / Counter-jib head / Pointe de contre-flèche / Testa di controbraccio / Tramo punta de contrapluma / Cabeça de contra-lança / Концевая секция консоли противовеса	5,25	2,15	1,10	5430	
7	1	<b>Gegenausleger-Anlenkstück</b> / Counter-jib heel section / Pied de contre-flèche / Settore articolato di controbraccio / Tramo primero-contrapluma / Base articulada da contra-lança / Корневая секция консоли противовеса	11,10	2,55	1,05	4020	
8	1	<b>Gegenausleger-Zwischenstück</b> / Intermediate counter-jib section / Élément interm. de contre-flèche / Spezzone di controbraccio / Tramo intermedio de contrapluma / Peça suplementar da contra-lança / Промежуточная секция консоли противовеса	5,25	2,15	1,10	3145	
9	1	<b>Gegenausleger komplett</b> / Complete counter-jib / Contre-flèche complète / Controfreccia completa / Contrapluma completa / Contra-lança completa / Консоль противовеса в сборе	13,55	2,50	3,00	20000	
10	1	<b>Ausleger-Anlenkstück</b> / Jib heel section / Pied de flèche / Settore articolato di braccio / Pluma tramo primero / Base articulada de lança / Корневая секция стрелы + тележечная лебедка	11,80	2,05	2,90	① 6200	
11	1	<b>Ausleger-Zwischenstück</b> / Intermediate jib section / Élément intermédiaire de flèche / Sezione intermedia braccio / Tramo intermedio pluma / Peça suplementar da lança / Промежуточная секция стрелы	5,45	1,80	2,30	② 2050	
1	11,85		1,80	2,30	③ 4220		
1	10,80		1,80	2,35	④ 3200		
1	5,25		1,80	2,30	⑤ 1740		
1	10,25		1,80	2,30	⑥ 2810		
1	11,75		1,80	2,30	⑦ 3400		
1	10,20		1,80	2,25	⑧ 1970		
1	5,20	1,80	2,25	⑨ 730			
12	1	<b>Ausleger-Kopfstück</b> / Jib head section / Pointe de flèche / Punta braccio / Tramo punta de pluma / Cabeça de lança / Концевая секция стрелы	2,60	2,05	2,45	⑩ 540	
13	2	<b>Laufkatze</b> / Trolley / Chariot de distribution / Carrello / Carrito / Carro de ponte / Грузовая тележка	1	2,85	2,05	1,85	1230
	2		3,90	2,05	1,85	1150	
14	1	<b>Lasthaken und Traverse</b> / Hook and cross members / Crochet et traverses / Gancio e traversa / Gancho y tavessa / Gancho e traviesa / Грузовой крюк и траверса	3,25	1,80	0,50	2500	
15	1	<b>Hubwerkseinheit (110 kW)</b> / Hoist gear unit / Treuil de levage / Gruppo meccanismo sollevamento / Mecanismo de elevación / Grupo de mecanismo elevatório / Блок грузовой лебедки	3,15	2,15	1,55	7050	
16	1	<b>Ausleger-Abspannbock</b> / Jib gantry / Chevalet de haubange de flèche / Tirante braccio / Caballete de pluma / Cavalete de lança / Опора расчала стрелы	6,35	1,35	0,55	650	
17	1	<b>Abspannungen</b> / Holding bars / Tirants / Attrezzi di ancoraggio / Tirantes / Peças de ancoragem / Пристежки	7,70	2,55	0,70	5450	

Pos. Item	Anz. Qty.	Rep. Voce	Qte. Qta.	Pos. Cant.	Ref. Cant.	Poz. Кол-во	L (m)	B (m)	H (m)	kg*		
<b>Turm</b> Tower / Mât / Torre Torre / Torre / Башня												
18	1											
		<b>Kletterturmstück</b> / Climbing tower section / Élément de hissage de mât / Elemento torre di telescopaggio / Tramo de trepado / Tramo de telescopagem / Секция самоподъема							6,30	3,40	3,35	13780
19	1											
		<b>Turmstück 2,9 m kletterbar</b> / Climbable tower section / Élément de mât télescopable / Elemento di torre telescopabile / Tramo de torre escalable / Seção da torre ascensionável / Башенная секция с возможностью наращивания							3,40	3,35	3,35 (3,55)	4920
20	1											
		<b>Turmstück 5,8 m kletterbar</b> / Climbable tower section / Élément de mât télescopable / Elemento di torre telescopabile / Tramo de torre escalable / Seção da torre ascensionável / Башенная секция с возможностью наращивания							6,30	3,35	3,35 (3,55)	7520
21	1											
		<b>Turmstück 5,8 m</b> / Tower section / Élément de mât / Elemento di torre / Tramo torre / Torre / Башенная секция							6,30	3,35	3,35	7380
22	1											
		<b>Grundturmstück</b> / Base tower section / Mât de base / Elemento di torre base / Tramo base / Peça de base de torre / Секция основания							12,21	3,40	3,40	15500
23	1											
		<b>Grundturmstück „S“</b> / Base tower section / Mât de base / Elemento di torre base / Tramo base / Peça de base de torre / Секция основания							12,21	3,40	3,40	16000

<b>Klettereinrichtung</b> Climbing equipment / Equipement de télescopage / Attrezzatura per allungamento della gru Equipo de trepado / Acesoários p. subida no edificio / Обойма наращивания												
24	1											
		<b>Führungsstück, geteilt, mit Hydraulikanlage</b> / Guide section, split, with hydraulic system / Cage télescopique, en plusieurs pièces, avec système hydraulique / Elemento guida, diviso, con impianto idraulico / Tramo guía, dividido, con sistema hidráulico / Elemento guia, dividido, com sistema hidráulico / Направляющая секция, составная, с гидроагрегатом							12,70 11,80	2,25 2,25	1,90 1,90	12950 10805

<b>Unterwagen</b> Undercarriage / Châssis / Carro Carro con mástil / Carro de guindaste / Опорная рама												
25	4											
		<b>Ausgleichsschwinge kurz</b> / Compensating swing beam, short / Coulisse balancier, courte / Bilanciere corto / Balancín corto / Pivô curto / Балансир короткий							1,65	0,60	0,70	750
26	4											
		<b>Ausgleichsschwinge lang</b> / Compensating swing beam, long / Coulisse balancier, longue / Bilanciere lungo / Balancín largo / Pivô comprido / Балансир длинный							2,45	0,70	1,10	1170
27	4											
		<b>Schwingen-Hauptlager</b> / Gudgeon / Logement principal du balancier / Cuscinetto principale oscillante / Cojinete oscilante / Rolamento oscilante / Основная поворотная опора							1,30	0,80	0,65	1310
28	8											
		<b>Fahrschemel mit Antrieb</b> / Rail bogie with drive / Bogie moteur / Telaio con gruppo propulsore / Caja rodillo motriz / Quadro sem grupo de propulsão / Подрамник с приводом							1,45	0,85	0,75	1240
29	4											
		<b>Fahrschemel ohne Antrieb</b> / Rail bogie without drive / Bogie fou / Telaio senza gruppo propulsore / Caja rodillo conducido / Quadro com grupo de propulsão / Подрамник без привода							1,30	0,40	0,75	990
30	2											
		<b>Tragholm lang</b> / Long support arm / Longeron long / Longherone lungo / Brazo soporte largo / Travessa comprida / Несущая балка, длинная							7,40	1,20	1,30	3510
31	2											
		<b>Tragholm kurz</b> / Short support arm / Longeron court / Longherone corto / Brazo soporte corto / Travessa curta / Несущая балка, короткая							7,20	1,20	1,30	3240
32	4											
		<b>Randträger</b> / Border support / Traverse / Supporti base / Traviesa / Apoio de bordo / Стяжная балка							9,00	0,35	0,20	610
33	2											
		<b>Strebe</b> / Strut / Entretaise / Puntone / Tirante / Tirante / Распорка							2,75	0,60	0,10	220
34	4											
		<b>Stützholm</b> / Support strut / Hauban de châssis / Correnti di appoggio / Tirante vertical / Travessa de apoio / Опорный подкос							8,60	0,65	0,55	2060
35	1											
		<b>Unterwagen-Turmstück</b> / Undercarriage tower section / Mât de châssis / Elemento di torre del carro / Tramo de carro / Peça de torre do chassis / Опорная башенная секция							8,75	3,40	3,40	15970
36	1											
		<b>Kiste mit Kleinteilen, Seilen</b> / Crate with small parts, ropes / Caisse contenant des accessoires, câbles / Cassa con minuteria, funi / Caja con piezas pequeñas, cables / Caixa com peças pequenas, cabos / Ящик с мелкими деталями, с канатами							2,00	1,00	1,00	2500

\* Einzelgewichte. / Single weights. / Poids individuels. / Singoli pesi. / Pesos unitarios. / Pesos de peças componentes. / Индивидуальный вес.

**Konstruktionsänderungen vorbehalten!** / Subject to alterations! / Sous réserves de modifications! / Riservato il diritto di modifiche strutturali! / Sujeto a modificaciones! / Salvo modificação da construçao! / Права на внесение конструкторских изменений сохраняются!

**Sämtliche Angaben erfolgen ohne Gewähr.** / This information is supplied without liability. / Ces renseignements sont sans garantie. / Tutte le indicazioni fornite senza garanzia. / Declinamos toda responsabilidad derivada de la información proporcionada. / Declinamos qualquer responsabilidade quanto à informação fornecida. / Все данные указаны без обязательств.

120 P – 6491 • EN 14439:2009 – EN 13001 HC1/S2 • BGL C.0.10.1000 • 04.13 / 7

Printed in Germany.