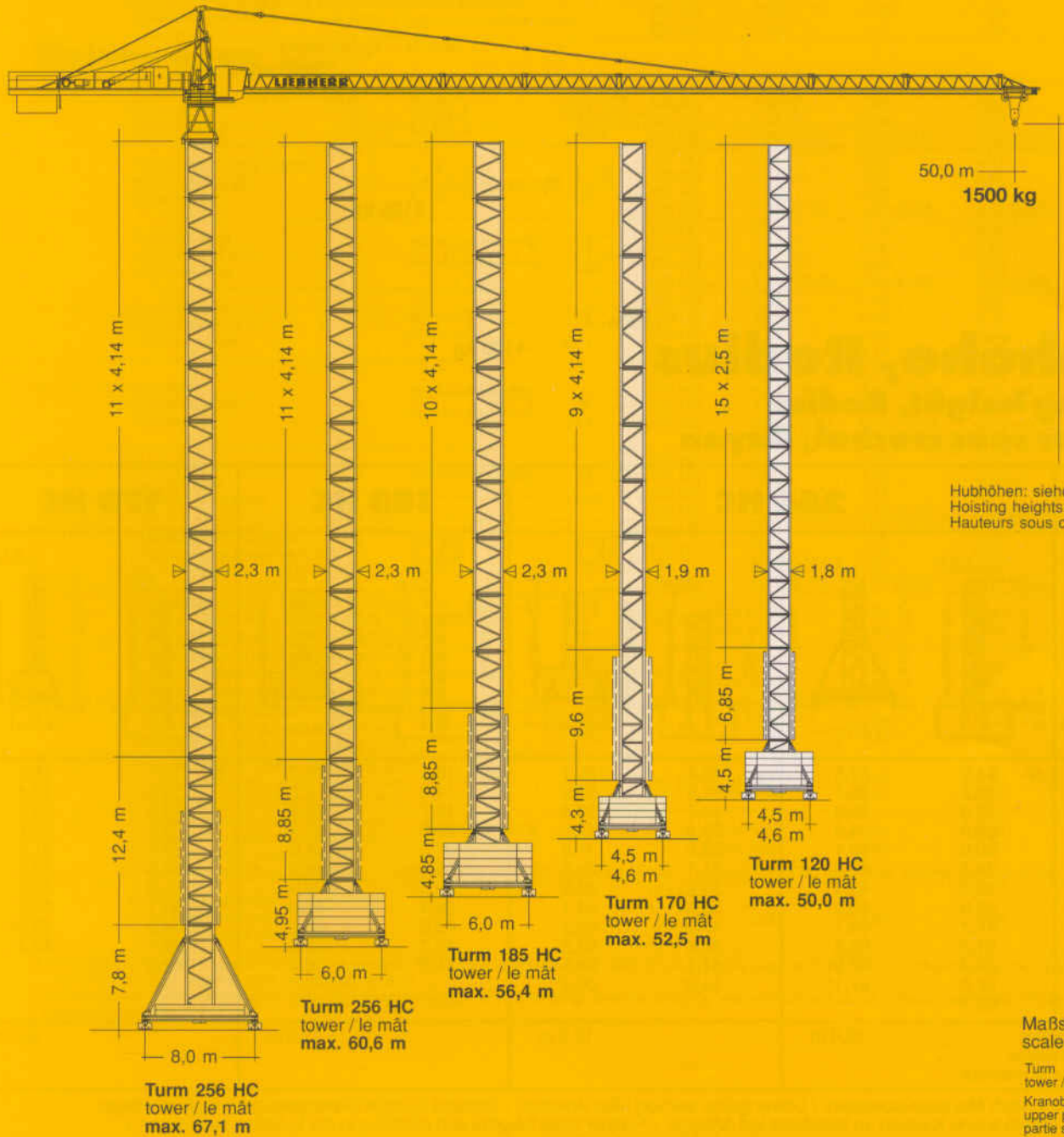
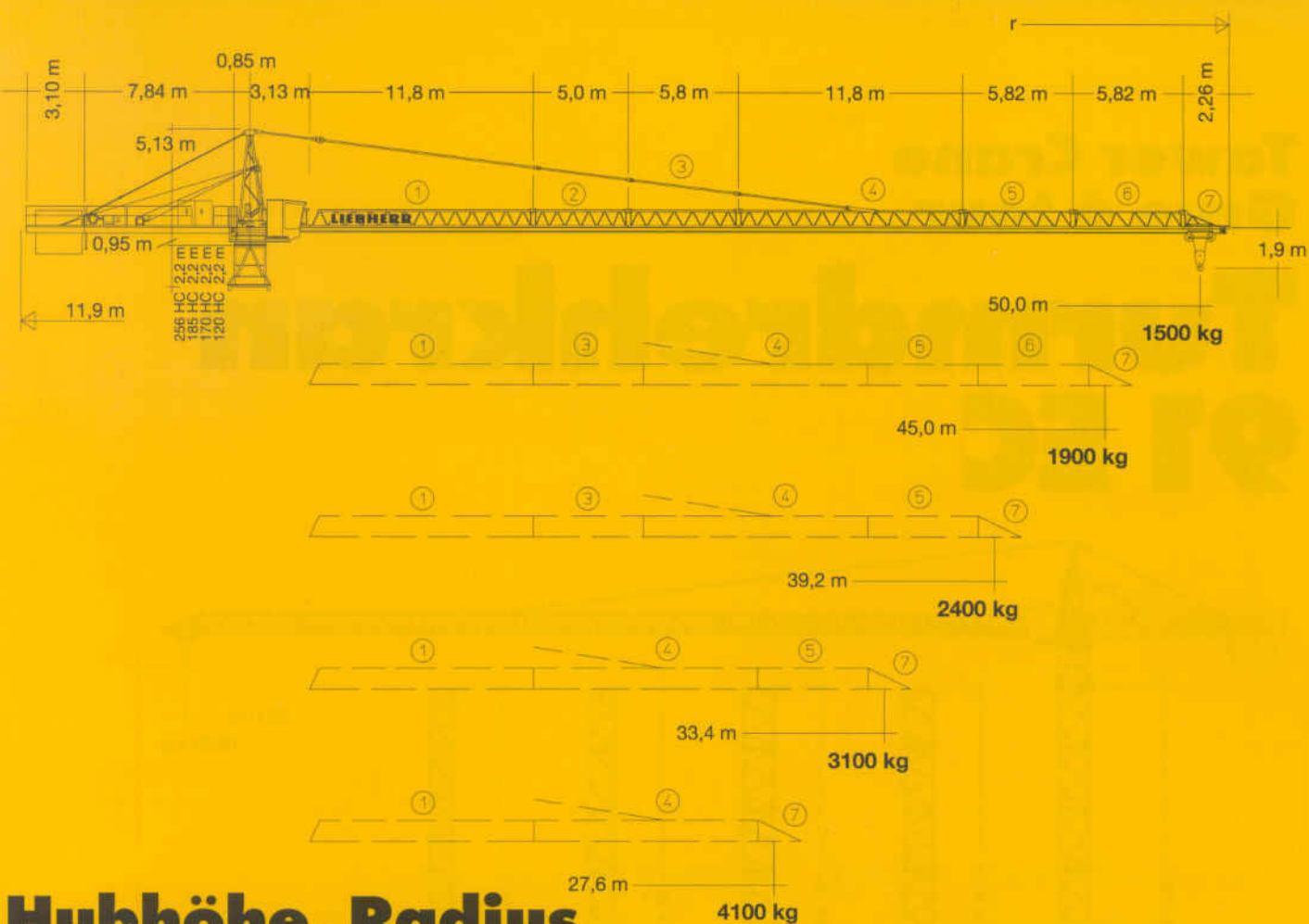


**Tower Crane
Grue à tour**

Turmdrehkran 91 EC



LIEBHERR



Hubhöhe, Radius

Hoisting height, Radius

Hauteur sous crochet, Rayon

mit Turm with tower avec mât	256 HC		185 HC		170 HC		
zuzüglich Turmstücke plus tower sections plus éléments de mât							
0	m 14,0	21,5	m 10,4	15,1	m 11,1	15,2	
1	18,2	25,7	14,5	19,2	15,2	19,4	
2	22,3	29,8	18,7	23,4	19,4	23,5	
3	26,5	34,0	22,8	27,5	23,5	27,7	
4	30,6	38,1	26,9	31,6	27,7	31,8	
5	34,7	42,2	31,1	35,8	31,8	35,9	
6	38,9	46,4	35,2	39,9	35,9	40,1	
7	43,0	50,5	39,4	44,1	40,1	44,2	
8	47,2	54,7	43,5	48,2	44,2	48,4*	
9	51,3	58,8	47,6	52,3	48,4*	52,5*	
10	55,4	62,9	51,8	56,5	52,5*	-	
11	59,6	67,1*	-	-	-	-	
12	63,7*	-	-	-	-	-	
Innenkurvenradius Interior curve radius Rayon de courbe intérieur	18,0 m		12,5 m		12,0 m		8,5 m

* Führungsstück nach Montage ablassen. / Lower guide section after erection. / Baissez la cage télescopique après le montage.
 Weitere Hubhöhen sowie Klettern im Gebäude auf Anfrage. / Further hoist heights and climbing in the building on request. /
 Hauteurs sous crochet plus élevées et hissage dans le bâtiment sur demande.

mit Turm with tower avec mât	120 HC						
zuzüglich Turmstücke plus tower sections plus éléments de mât							
	0	12,5	12,0	8,2	9,7	9,5	9,5
1	15,0	14,5	10,7	12,2	12,0	12,0	11,7
2	17,5	17,0	13,2	14,7	14,5	14,5	14,2
3	20,0	19,5	15,7	17,2	17,0	17,0	16,7
4	22,5	22,0	18,2	19,7	19,5	19,5	19,2
5	25,0	24,5	20,7	22,2	22,0	22,0	21,7
6	27,5	27,0	23,2	24,7	24,5	24,5	24,2
7	30,0	29,5	25,7	27,2	27,0	27,0	26,7
8	32,5	32,0	28,2	29,7	29,5	29,5	29,2
9	35,0	34,5	30,7	32,2	32,0	32,0	31,7
10	37,5	37,0	33,2	34,7	34,5	34,5	34,2
11	40,0	39,5	35,7	37,2	37,0	37,0	36,7
12	42,5	42,0	38,2	39,7	39,5	39,5	39,2
13	45,0	44,5	40,7	42,2*	42,0	42,0	-
14	47,5	47,0	43,2	44,7	44,5	44,5	-
15	50,0*	49,5*	45,7*	47,2*	47,0*	47,0*	-

* Führungsstück nach Montage ablassen. / Lower guide section after erection. / Baissez la cage télescopique après le montage.

Ausladung und Tragfähigkeit

Radius and capacity




Portée et charge

Auslegerlänge Length of jib Longueur de flèche	max. kg	m/kg													
		20,0	22,0	24,0	26,0	27,6	30,0	33,4	36,0	39,2	42,0	45,0	48,0	50,0	
m	r	m/kg													
50,0	(r = 51,5)	2,4 - 16,6 6000	4810	4290	3860	3510	3260	2940	2570	2330	2090	1910	1740	1590	1500
45,0	(r = 46,5)	2,4 - 17,7 6000	5200	4640	4180	3800	3530	3190	2790	2540	2280	2080	1900		
39,2	(r = 40,7)	2,4 - 18,4 6000	5450	4870	4390	3990	3710	3350	2940	2670	2400				
33,4	(r = 34,9)	2,4 - 19,3 6000	5730	5130	4620	4200	3910	3540	3100						
27,6	(r = 29,1)	2,4 - 20,0 6000	6000	5370	4840	4400	4100								

Tragfähigk. kg Capacity Charge	6000	5000	4000	3000	2000	1000	0
Ausl. / Rad. / Port. m	20,0	27,6	33,4	39,2	45,0	50,0	

Geschwindigkeiten










Speeds Vitesses

	U/min 0,75 sl./min tr./min	5,0 kW
	10,0 / 40,0 / 80,0 m/min	5,0 kW
	25,0 m/min	2 x 3,0 kW (120 HC) 2 x 7,5 kW (256 HC) (185 HC, 170 HC)
Anschlußwerte Kranoberteil Power requirement, upper part Puissance requise, partie supérieure		Hubwerk Hoist gear Mécanisme de levage
		22,0 kW 37,5 kW
kW		32,0 47,5
kVA		57,0 71,0

Hubwerk Hoist gear Mécanisme de levage	Stufe Step Cran	kg	m/min
22,0 / 18,0 / 4,0 kW, KL, Hubhöhe mit LS-Trommel (3 Lagen) 60,0 m Hoisting height with LS-drum (3 layers) Hauteur sous crochet avec enrouleur LS (3 couches)	1	6000	3,9
		6000	17,6
		3400	35,0
	2	3000	7,6
		3000	35,3
		1700	70,0
37,5 kW WIW 250 JX 401 Elmag, WSB Hubhöhe 130,0 m (6 Lagen) Hoisting height (6 layers) Hauteur sous crochet (6 couches)	1	6000	1,7 / 26,0
	2	3200	3,3 / 50,0
	3	1400	6,9 / 103,0

Kolli-Liste

Packing list Liste de colisage

Kranoberteil		Upper part of crane Partie supérieure de grue		L (m)	B (m)	H (m)	kg*	
Pos. Item Rep.	Anz. Qty. Qté	Komplettkrankopf One-piece machine deck Tête de grue		12,00	2,44	2,38	10750	
2	1	Kabine mit Podest Cabin with platform Cabine avec plate-forme		4,10	1,35	2,20	710	
3	1	Übergangsstück Adapter section Tronçon de conversion		120 HC	2,41	2,30	2,21	2560
				170 HC	2,41	2,50	2,30	2750
				185 HC	2,41	2,70	2,40	3170
				256 HC	2,41	2,70	2,40	3170
4	1	Drehbühne kpl. Slewing platform cpl. Ensemble mât cabine cpl.		4,15	1,75	2,15	3620	
5	1	Turmspitze + Teilabspannung Tower head section + first suspension bars Porte-flèche + premiers tirants		5,00	1,30	1,00	1125	
6	1	Gegenausleger kpl. mit Ballastrahmen Counter-jib cpl. with ballast frame Contre-flèche cpl. avec cadre de lest		L1 11,10 L2 8,20	1,90	2,40	5050	
7	1	Ausleger-Anlenkstück + Teilabspannung Jib heel section + first suspension bars Pied de flèche + premiers tirants		11,97	1,02	1,06	① 1607	
8	1	Ausleger-Zwischenstück + Abspannung Intermediate jib section + suspension bars Élément interm. de flèche + tirants		5,20	1,02	1,06	② 701	
				6,00	1,02	1,06	③ 748	
				12,00	1,02	1,06	④ 1400	
				6,03	1,02	1,04	⑤ 425	
1				6,03	1,02	1,04	⑥ 340	
9	1	Ausleger-Kopfstück Jib head section Pointe de flèche		2,40	1,14	1,50	⑦ 165	

Technische Daten - Technical data Caractéristiques techniques

Turm Tower Mât								
10	Turmstück Tower section Élément de mât			120 HC	2,50	1,80	1,80	980
				120 HC	5,00	1,80	1,80	1960
				170 HC	4,14	1,90	1,90	1850
				185 HC	4,14	2,30	2,30	2050
				256 HC	4,14	2,30	2,30	2260
11	Turmstück lang Long tower section Élément de mât long			120 HC	10,0	1,80	1,80	3200
12	1 Grundturmstück Base tower section Mât de base			120 HC	6,85	1,80	1,80	2430
				120 HC	10,0	1,80	1,80	3200
				170 HC	9,60	1,90	1,90	3920
				185 HC	8,85	2,30	2,30	4065
				256 HC	8,85 (12,42)	2,30 (2,30)	2,30 (2,30)	4380 (7550)

Klettereinrichtung Climbing equipment
Équipement de télescopage

13	1 Führungsstück cpl. Guide section cpl. Cage télescopique cpl.			120 HC	6,45	2,10	2,42	2660
				120 HC	9,60	2,10	2,42	4410
				170 HC	9,04	2,31	2,28	4750
				185 HC	8,39	2,80	2,50	4070
				256 HC	8,39	2,80	2,50	4070
14	1 Hydraulikanlage, Stütz- und Klettertraverse Hydraulic unit, supporting and climbing cross members Système hydraulique avec traverses d'appui et de télescopage			120 HC	2,87	2,12	1,06	1000
				170 HC	2,30	1,10	1,00	1100
				185 HC	2,30	1,10	1,00	1100
				256 HC	2,30	1,10	1,00	1100

Unterwagen Undercarriage
Châssis

15	2 Fahrstuhl mit Antrieb Driven bogie Bogie moteur			120 HC	1,38	0,88	0,87	980
				170 HC	1,46	0,84	0,87	1080
				185 HC	1,46	0,84	0,87	1080
				256 HC	1,63 (1,46)	0,92 (0,84)	0,95 (0,87)	1450 (1080)
16	2 Fahrstuhl ohne Antrieb Non-driven bogie Bogie fou			120 HC	1,17	0,60	0,87	780
				170 HC	1,15	0,60	0,87	800
				185 HC	1,15	0,60	0,87	800
				256 HC	1,37 (1,15)	0,62 (0,60)	0,95 (0,87)	1255 (800)
17	1 Tragholm lang Long support arm Longeron long			120 HC	7,12	0,78	0,65	950
				170 HC	7,15	0,80	0,70	1070
				185 HC	9,10	0,82	0,74	1350
				256 HC	9,10 (11,95)	0,80 (0,82)	0,80 (0,80)	1650 (2200)
18	2 Tragholm kurz Short support arm Longeron court			120 HC	3,45	0,56	0,55	408
				170 HC	3,45	0,60	0,70	500
				185 HC	4,41	0,62	0,71	615
				256 HC	4,45 (5,85)	0,77 (0,65)	0,77 (0,77)	800 (1035)
19	2 + 2 Randträger Border support Traverse			120 HC	4,02	0,35	0,12	95
				170 HC	4,08 - 4,30	0,16 - 0,33	0,11 - 0,14	80 - 200
				185 HC	5,48 - 5,46	0,11 - 0,17	0,16 - 0,38	118 - 454
				256 HC	5,46 - 5,40 (7,52 - 7,46)	0,11 - 0,18 (0,1 - 0,17)	0,16 - 0,38 (0,1 - 0,38)	175 - 525 (366 - 912)
20	4 Stützholm Support strut Hauban de châssis			120 HC	3,78	0,15	0,22	200
				170 HC	3,53	0,25	0,17	240
				185 HC	4,23	0,17	0,25	275
				256 HC	4,14 (6,55)	0,18 (0,22)	0,25 (0,25)	320 (600)
21	1 Unterwagen-Turmstück Undercarriage tower section Mât de châssis			120 HC	3,50	2,06	2,06	1320
				170 HC	3,30	2,15	2,15	2000
				185 HC	3,73	2,52	2,52	1950
				256 HC	3,73 (6,70)	2,62 (2,53)	2,62 (2,53)	2250 (3800)
22	1 Fundamentkreuz mit Spindeln, Tragholm lang Cruciform base with outrigger jacks, long support arm Châssis en croix avec vérins, longeron long			91 EC	4,6 m 7,00 3,8 m 5,90	0,90	0,90	3280 3015
23	2 Fundamentkreuz mit Spindeln, Tragholm kurz Cruciform base with outrigger jacks, short support arm Châssis en croix avec vérins, longeron court			91 EC	4,6 m 3,40 3,8 m 3,00	0,90	0,90	1500 1365
24	1 Fundamentkreuz fahrbar, Tragholm lang Cruciform rail going, long support arm Châssis en croix roulant, longeron long			91 EC	4,6 m 7,00 3,8 m 5,90	0,90	0,90	3010 2745
25	2 Fundamentkreuz fahrbar, Tragholm kurz Cruciform rail going, short support arm Châssis en croix roulant, longeron long			91 EC	4,6 m 3,40 3,8 m 3,00	0,90	0,90	1365 1230
26	4 Fundamentkreuz fahrbar, Randträger Cruciform rail going, border support Châssis en croix roulant, traverse (Fahrwerke wie Pos. 15 und 16) (Travel gears as under item 15 and 16) (Mécanismes de translation comme pos. 15 et 16)			91 EC	4,6 m 3,90 3,8 m 3,00	0,60	0,20	185 155
27	1 Kiste mit Kleinteilen Crate with small parts Caisse contenant des accessoires			120 HC				
				170 HC				
				185 HC	2,00	1,00	1,00	2000
				256 HC				

() Angaben in Klammern gelten für 8 m-Unterwagen. / The data in brackets are valid for an undercarriage of 8 m. / Les données techniques indiquées entre parenthèses sont valables pour un châssis de 8 m.

* Einzelgewichte, Montagegewichte: siehe Betriebsanweisung. / Single weights, Erection weights: see instruction manual. / Poids individuels, Poids de montage: voir manuel de service.

**Nehmen Sie Kontakt auf mit
Contact**

Mettez-vous en rapport avec

**LIEBHERR-WERK BIBERACH GMBH, Postfach 1663, D-7950 Biberach an der Riß 1
Telefon (07351) 41-0, Telex 71802, Telefax (07351) 41225**