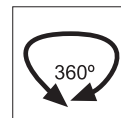
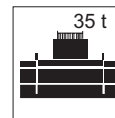
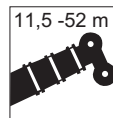


LIEBHERR
GRUA 110 TON


	PLUMA PRINCIPAL SIN EXTENSION												
	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	
	0°	360°											
2,5	110,0	100	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
3	101,0	90,0	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
3,5	89,0	88,0	75,0	71,0	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
4	79,0	79,0	75,0	71,0	68,0	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
4,5	72,0	72,0	68,0	65,0	63,0	57,0	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
5	67,0	67,0	64,0	62,0	59,0	54,0	46,0	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
6	59,0	58,0	57,0	54,0	52,0	51,0	43,0	36,0	31,0	Δ	Δ	Δ	Δ
7	52,0	50,0	51,0	49,0	47,0	46,0	41,0	34,0	29,2	24,6	Δ	Δ	Δ
8	45,0	43,5	44,0	43,5	42,5	42,5	38,5	32,0	27,8	23,5	20,7	Δ	Δ
9	39,5	38,0	38,5	38,0	38,0	38,0	37,0	30,5	26,3	22,5	19,8	15,9	Δ
10	-	-	34,0	33,5	35,0	34,5	34,0	28,7	24,9	21,4	19,0	15,4	12,6
12	-	-	27,4	27,8	27,8	27,7	27,2	25,4	22,5	19,6	17,6	14,5	11,8
14	-	-	-	22,9	22,8	22,6	22,2	21,9	20,2	17,9	16,4	13,8	11,1
16	-	-	-	19,1	19,0	18,8	18,4	18,5	17,5	16,2	15,1	13,2	10,5
18	-	-	-	-	16,1	15,9	15,6	15,9	15,4	14,7	13,8	12,3	10,0
20	-	-	-	-	13,9	13,6	14	13,6	13,1	12,7	12,6	11,4	9,4
22	-	-	-	-	-	11,8	12,2	11,7	11,2	11,3	11,2	10,6	8,9
24	-	-	-	-	-	10,4	10,7	10,2	10,3	10,0	9,7	9,8	8,4
26	-	-	-	-	-	-	9,4	8,9	9,1	9,0	8,9	8,6	7,8
28	-	-	-	-	-	-	8,4	7,9	8,0	8,0	7,9	7,5	7,3
30	-	-	-	-	-	-	-	7,0	7,1	7,2	7,0	6,3	6,2
32	-	-	-	-	-	-	-	-	6,1	6,2	6,0	5,6	5,6
34	-	-	-	-	-	-	-	-	5,9	5,6	5,4	5,1	5,0
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	4,9	4,5	4,5
38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,7	4,5	4,1	4,1
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,1	3,7	3,7
42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	3,4	3,3
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0	3,0
46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8	2,7
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5

(Δ) FALLA ESTRUCTURAL
 (-) PELIGRO DE VOLCAMIENTO

AL 85 % DE SEGURIDAD Y TRABAJO EN 360°
 TABLA BASADA EN CAPACIDAD MAXIMA DE CARGA

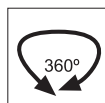
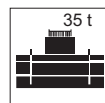
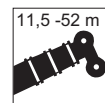


PLUMA PRINCIPAL CON EXTENSION 10,8 M

	11,5 m			37,6 m			41,3 m			45,0 m			48,8 m			52,0 m		
	10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°
3	19,0	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
3,5	19,0	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
4	18,7	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
4,5	18,4	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
5	18,2	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
6	16,8	15,7	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
7	15,4	15,1	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
8	14,0	14,5	Δ	15,5	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
9	13,1	13,5	12,1	15,1	Δ	Δ	13,9	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
10	12,2	12,4	11,1	14,7	Δ	Δ	13,6	Δ	Δ	11,0	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
12	10,3	10,9	9,8	14,0	12,4	Δ	13,2	Δ	Δ	10,5	Δ	Δ	8,5	Δ	Δ	6,9	Δ	Δ
14	9,3	9,3	8,5	13,4	11,9	Δ	12,8	11,5	Δ	10,0	9,5	Δ	8,1	Δ	Δ	6,6	Δ	Δ
16	8,3	8,5	7,7	12,5	11,1	9,4	12,1	10,9	9,6	9,6	9,0	Δ	7,8	7,4	Δ	6,2	5,9	Δ
18	7,3	7,6	7,3	11,5	10,4	9,1	11,2	10,4	9,1	9,1	8,6	8,2	7,3	7,0	6,8	5,9	5,6	5,6
20	-	-	-	10,5	9,8	8,7	10,4	9,8	8,7	8,6	8,1	7,8	6,9	6,6	6,5	5,6	5,4	5,3
22	-	-	-	9,7	9,2	8,3	9,6	9,3	8,4	8,2	7,7	7,4	6,6	6,3	6,2	5,3	5,1	5,0
24	-	-	-	8,8	8,7	7,9	8,9	8,8	8,0	7,8	7,3	7,1	6,3	6,0	5,9	5,0	4,9	4,8
26	-	-	-	8,0	8,0	7,4	8,1	8,2	7,7	7,3	6,9	6,8	6,0	5,8	5,7	4,8	4,6	4,6
28	-	-	-	7,1	7,3	7,1	7,0	7,4	7,5	6,9	6,6	6,5	5,7	5,5	5,5	4,6	4,4	4,4
30	-	-	-	6,2	6,6	6,3	5,7	6,3	6,3	5,8	6,1	6,2	5,5	5,3	5,3	4,4	4,2	4,2
32	-	-	-	5,4	5,8	5,8	5,5	5,8	5,9	5,3	5,4	5,7	5,2	5,1	5,1	4,2	4,1	4,0
34	-	-	-	5,0	5,2	5,3	5,0	5,2	5,4	5,0	4,9	5,0	4,7	4,9	4,9	4,0	3,9	3,9
36	-	-	-	4,5	4,7	4,8	4,5	4,7	4,8	4,6	4,7	4,7	4,2	4,4	4,6	3,8	3,7	3,7
38	-	-	-	4,2	4,2	4,3	4,3	4,3	4,4	4,1	4,3	4,4	3,7	4,0	4,1	3,7	3,6	3,6
40	-	-	-	4,0	4,0	4,1	4,0	4,1	4,2	3,7	3,9	4,0	3,3	3,5	3,7	3,3	3,5	3,5
42	-	-	-	3,8	3,8	3,9	3,6	3,8	3,8	3,4	3,5	3,6	3,0	3,2	3,3	2,9	3,1	3,2
44	-	-	-	3,5	3,6	3,6	3,3	3,4	3,5	3,1	3,2	3,3	2,7	2,8	2,9	2,6	2,8	2,9
46	-	-	-	-	-	-	3,0	3,1	3,1	2,8	2,9	2,9	2,4	2,5	2,6	2,3	2,5	2,6
48	-	-	-	-	-	-	2,8	2,8	-	2,5	2,6	2,6	2,1	2,3	2,3	2,1	2,2	2,3
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	2,3	2,3	1,9	2,0	2,1	1,8	1,9	2,0
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	-	-	1,7	1,8	1,8	1,6	1,7	1,8
54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	1,6	1,6	1,4	1,5	1,5
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3	-	-	1,2	1,3	1,3
58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	1,1	1,1

(Δ) FALLA ESTRUCTURAL
 (-) PELIGRO DE VOLCAMIENTO

AL 85 % DE SEGURIDAD Y TRABAJO EN 360°
 TABLA BASADA EN CAPACIDAD MAXIMA DE CARGA



LIEBHERR
GRUA 110 TON

	PLUMA PRINCIPAL CON EXTENSION 19 M																	
	11,5 m			37,6 m			41,3 m			45,0 m			48,8 m			52,0 m		
	19,0 m			19,0 m			19,0 m			19,0 m			19,0 m			19,0 m		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°
4,5	8,4	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
5	8,4	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
6	8,2	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
7	8,0	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
8	7,8	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
9	7,4	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
10	6,9	5,4	Δ	6,1	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
12	6,1	4,9	Δ	6,0	Δ	Δ	5,8	Δ	Δ	5,4	Δ	Δ	4,9	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
14	5,5	4,5	Δ	6,0	Δ	Δ	5,8	Δ	Δ	5,4	Δ	Δ	4,9	Δ	Δ	4,1	Δ	Δ
16	5,0	4,1	3,6	5,9	4,8	Δ	5,7	Δ	Δ	5,4	Δ	Δ	4,9	Δ	Δ	4,1	Δ	Δ
18	4,5	3,9	3,4	5,7	4,6	Δ	5,6	4,7	Δ	5,3	Δ	Δ	4,8	Δ	Δ	4,0	Δ	Δ
20	4,1	3,6	3,3	5,5	4,4	Δ	5,5	4,5	Δ	5,2	4,4	Δ	4,8	4,3	Δ	4,0	Δ	Δ
22	3,8	3,5	3,2	5,4	4,2	3,5	5,3	4,3	3,5	5,1	4,3	Δ	4,7	4,2	Δ	3,9	3,8	Δ
24	3,6	3,3	3,1	5,2	4,1	3,4	5,2	4,1	3,5	5,0	4,1	3,5	4,5	4,1	Δ	3,7	3,6	Δ
26	3,4	3,2	3,1	5,0	3,9	3,4	5,1	4,0	3,4	4,9	4,0	3,4	4,4	4,0	3,4	3,6	3,5	3,4
28	3,2	-	-	4,8	3,8	3,3	4,8	3,9	3,4	4,8	3,9	3,4	4,2	3,9	3,4	3,4	3,3	3,4
30	-	-	-	4,6	3,7	3,3	4,7	3,8	3,3	4,7	3,8	3,3	4,1	3,8	3,4	3,3	3,2	3,2
32	-	-	-	4,4	3,7	3,3	4,5	3,7	3,3	4,5	3,7	3,3	3,9	3,7	3,3	3,2	3,1	3,1
34	-	-	-	4,2	3,6	3,3	4,3	3,6	3,3	4,4	3,6	3,3	3,8	3,6	3,3	3,1	3,0	3,0
36	-	-	-	4,0	3,5	3,2	4,2	3,5	3,3	4,2	3,6	3,3	3,7	3,6	3,3	2,9	2,9	2,9
38	-	-	-	3,9	3,5	3,1	4,0	3,5	3,3	3,9	3,5	3,3	3,6	3,5	3,3	2,8	2,8	2,8
40	-	-	-	3,6	3,4	3,1	3,9	3,4	3,3	3,5	3,5	3,3	3,5	3,4	3,3	2,7	2,7	2,7
42	-	-	-	3,4	3,3	3,0	3,5	3,4	3,3	3,3	3,4	3,3	3,2	3,3	3,3	2,6	2,6	2,6
44	-	-	-	3,2	3,2	2,9	3,2	3,4	3,3	3,3	3,2	3,3	2,9	3,2	3,3	2,5	2,5	2,5
46	-	-	-	2,9	3,0	2,8	3,1	3,2	3,3	3,0	3,1	3,1	2,6	2,9	3,1	2,4	2,4	2,5
48	-	-	-	2,7	2,8	2,6	3,0	3,0	3,0	2,7	2,9	3,1	2,3	2,6	2,8	2,3	2,3	2,4
50	-	-	-	2,4	2,6	2,5	2,7	2,9	3,0	2,4	2,7	2,8	2,1	2,4	2,5	2,0	2,3	2,3
52	-	-	-	2,2	2,4	-	2,5	2,6	2,7	2,2	2,4	2,5	1,9	2,1	2,2	1,8	2,0	2,2
54	-	-	-	-	-	-	2,3	2,4	2,4	2,0	2,2	2,2	1,7	1,9	2,0	1,6	1,8	1,9
56	-	-	-	-	-	-	2,1	2,2	-	1,8	2,0	2,0	1,5	1,7	1,7	1,4	1,6	1,7
58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	1,8	1,8	1,3	1,5	1,5	1,2	1,4	1,5
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	-	-	1,2	1,3	1,3	1,1	1,2	1,3
62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	1,1	1,1	0,9	1,0	1,1
64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	-	-	-	0,9	0,8

(Δ) FALLA ESTRUCTURAL
 (-) PELIGRO DE VOLCAMIENTO

AL 85 % DE SEGURIDAD Y TRABAJO EN 360°
 TABLA BASADA EN CAPACIDAD MAXIMA DE CARGA

