

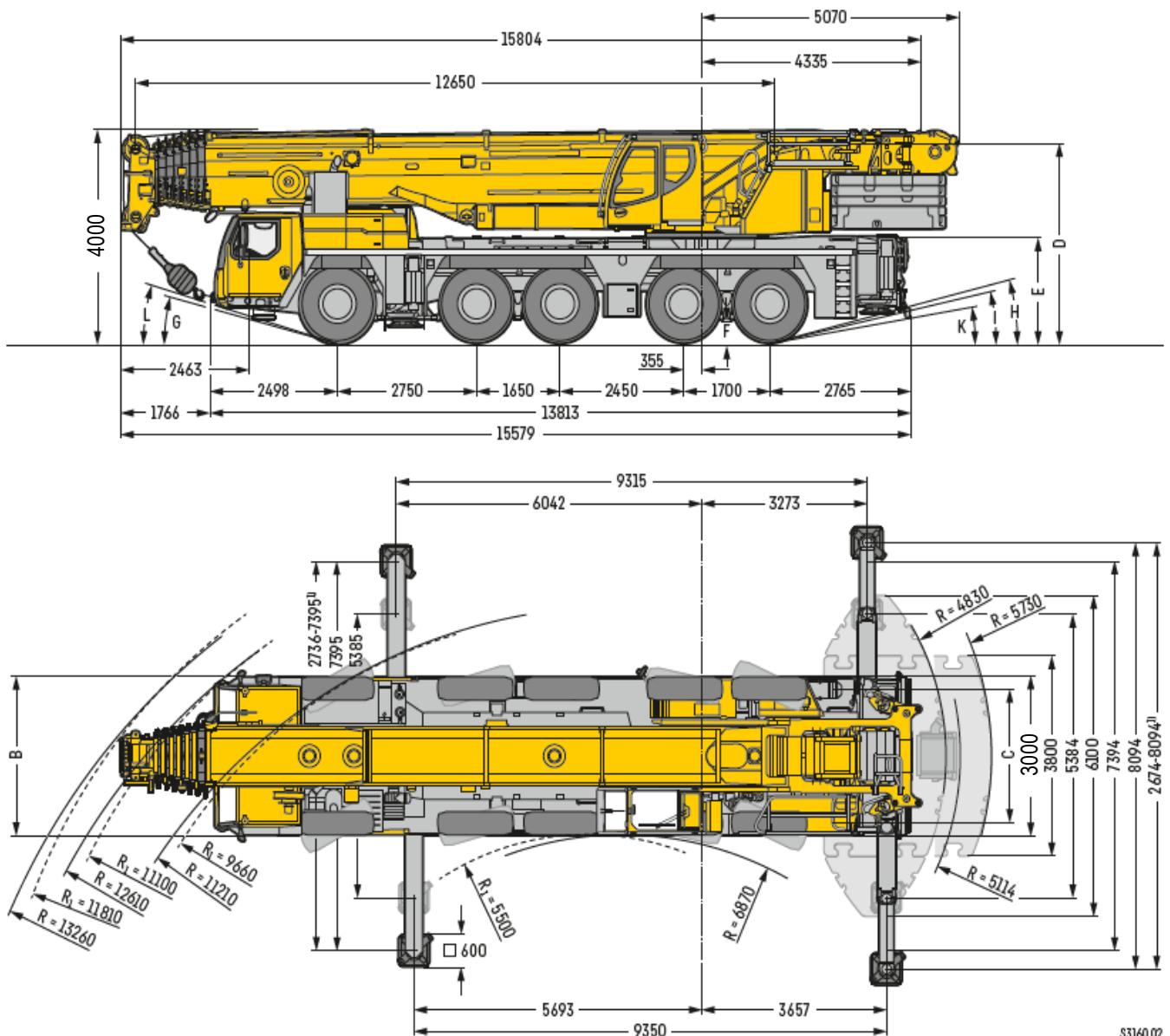
LE LIEUR

LEVAGE TRANSPORT MANUTENTION

GRUE MOBILE LTM 1230 5.1



Dimensions



S3160.02

3 Avenue du camp du Drap d'Or-62340 Guînes

Contact: 03.21.35.20.60—contact@lelieur.fr

www.lelieur.fr

Route de la Forme 6—59140 Dunkerque

Contact: 03.28.20.35.35—contact@lelieur.fr

LELIEUR

LEVAGE TRANSPORT MANUTENTION

GRUE MOBILE LTM 1230 5.1

	Capacité max	230 t
	Flèche telescopicque	75 m
	Pointe pliable réglable mecanique-ment	11.5– 20 m
	Hauteur de levage max	95 m
	Portée max	76 m
	Contrepoids	72 t

3 Avenue du camp du Drap d'Or-62340 Guînes

Contact: 03.21.35.20.60—contact@lelieur.fr

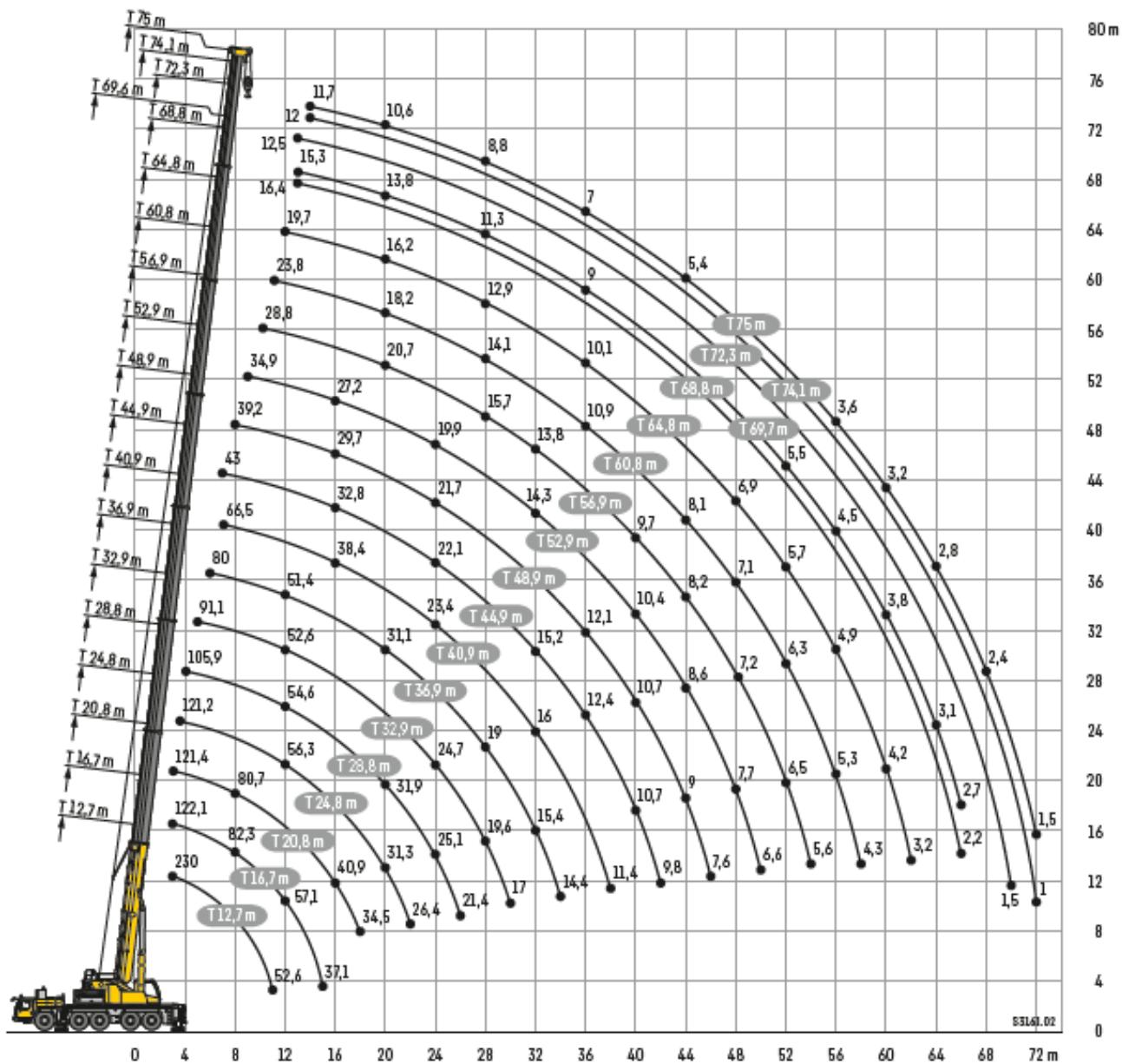
www.lelieur.fr

Route de la Forme 6—59140 Dunkerque

Contact: 03.28.20.35.35—contact@lelieur.fr

Hauteur de levage

Flèche télescopique



Forces de levage



72t
4,83 m
5,73 m

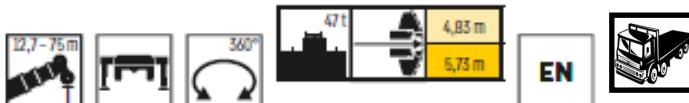
EN



	12,7 m	16,7 m	20,8 m	24,8 m	28,8 m	32,9 m	36,9 m	40,9 m	44,9 m	
3	230	134	122,1	121,4						3
3,5	145,8	134	123,1	122	121,2					3,5
4	138,5	130,8	124,2	122,8	121,8	105,9				4
4,5	131,8	122,4	121,7	121,4	117,1	106,3				4,5
5	122,8	114,9	114,7	113,2	106,8	102,2	91,1			5
6	107,5	101,4	101,7	99,4	95,7	90,9	86,9	80		6
7	96,5	90,6	91,2	89,8	86,8	82,9	79,6	75,6	66,5	7
8	85,3	81,5	82,3	80,7	79,2	76	72,5	68,8	65,3	8
9	76	73,7	74,7	73,3	71,9	69,5	66,2	64	61,3	9
10	66,4	66,4	68,1	67,1	65,9	64	61	59,4	56,8	10
11	52,6	52,6	62,2	61,8	60,8	59	56,5	55,1	52,6	11
12			57,1	57	56,3	54,6	52,6	51,4	49	12
13			52,3	52,2	52,4	50,8	49,6	48,2	45,9	13
14			46,3	48,1	48,8	47,5	46,9	45,3	43,1	14
15			37,1	44,3	45	44,5	44,1	42,7	40,6	15
16				40,9	41,6	41,3	41,5	40,2	38,4	16
18				34,5	35,9	35,6	36,2	35,6	34,4	18
20					31,3	31,9	31,6	31,1	30,3	20
22					26,4	28,3	27,9	27,4	26,8	22
24						25,1	24,7	24,1	23,4	24
26						21,4	21,9	21,4	20,6	26
28							19,6	19	18,3	28
30							17	17	17,3	30
32								15,4	16	32
34								14,4	14,6	34
36									13,2	36
38									11,4	38
40									10,7	40
42									9,8	42

	48,9 m	52,9 m	56,9 m	60,8 m	64,8 m	68,8 m	69,6 m	72,3 m	74,1 m	75 m
8	39,2									8
9	42,1	34,9								9
10	40	34	28,8							10
11	38	32,9	28,3	23,8						11
12	36,1	31,9	27,4	23,5	19,7					12
13	34,3	30,8	26,4	22,8	19,5	16,4	15,3	12,5		13
14	32,6	29,7	25,5	22,1	19,2	16,2	15,6	12,7	12	14
15	31,1	28,4	24,6	21,4	18,8	15,9	15,4	12,6	11,9	15
16	29,7	27,2	23,7	20,7	18,2	15,6	15,1	12,3	11,7	16
18	27,2	25,1	22,1	19,4	17,2	14,9	14,4	11,9	11,3	18
20	25,3	23,2	20,7	18,2	16,2	14,3	13,8	11,4	10,8	20
22	23,5	21,5	19,4	17,1	15,3	13,6	13,2	10,9	10,4	22
24	21,7	19,9	18,1	14,1	14,5	12,9	12,6	10,4	9,9	24
26	19,9	18,5	16,9	15,1	13,7	12,3	12	9,9	9,4	26
28	18,3	17	15,7	14,1	12,9	11,6	11,3	9,5	8,9	28
30	16,3	15,7	14,6	13,3	12,1	10,9	10,7	9	8,4	30
32	14,9	14,5	13,8	12,4	11,4	10,3	10,1	8,6	7,9	32
34	13,4	13,1	13	11,6	10,7	9,7	9,6	8,2	7,5	34
36	12,1	12,2	11,9	10,9	10,1	9,2	9	7,9	7,1	36
38	11,4	11,4	10,8	10,2	9,5	8,6	8,5	7,5	6,7	38
40	10,7	10,4	9,7	9,6	9	8,2	8	7,2	6,3	40
42	9,8	9,6	8,8	8,8	8,5	7,7	7,6	6,9	5,9	42
44	9	8,6	8,2	8,1	8	7,3	7,2	6,6	5,6	44
46	7,6	8	7,8	7,7	7,5	6,9	6,8	6,3	5,3	46
48		7,7	7,2	7,1	6,9	6,5	6,5	6	5	48
50		6,6	6,8	6,6	6,3	6	6,1	5,7	4,7	50
52			6,5	6,3	5,7	5,4	5,5	5,4	4,4	52
54			5,6	5,8	5,3	4,9	5	5	4,2	54
56				5,3	4,9	4,4	4,5	4,5	4	56
58				4,3	4,5	4,1	4,1	4,2	3,8	58
60					4,2	3,7	3,8	3,8	3,6	60
62					3,2	3,4	3,5	3,5	3,4	62
64						3,1	3,1	3,2	3,1	64
66						2,2	2,7	2,9	2,8	66
68								2,6	2,5	68
70								1,5	2,2	70
72								1	1,5	72

Forces de levage



	12,7 m	16,7 m	20,8 m	24,8 m	28,8 m	32,9 m	36,9 m	40,9 m	44,9 m	
3	134	122,1	121,4							3
3,5	134	123,1	122	121,2						3,5
4	128,9	124,2	122,8	121,8	105,9					4
4,5	120,1	119,3	119,2	116,2	106,3					4,5
5	112,3	112,2	111,7	106,8	102,2	91,1				5
6	98,6	98,9	98,3	95,7	90,9	86,9	80			6
7	87,4	88,1	88,2	86,8	82,9	79,6	75,6	66,5	43	7
8	77,5	78,6	78,4	78,6	76	72,5	68,8	65,3	51,8	8
9	68,6	69,8	69,7	70,2	68,3	65,7	63,3	60,7	49	9
10	60,5	61,8	61,7	62,5	60,7	59,2	56,4	53,6	46,1	10
11	52,6	54,9	55,6	55,7	53,7	52,6	50,1	47,5	43,4	11
12		49,2	49,9	49,9	48,8	47	44,8	42,5	40,2	12
13		43,7	44,6	44,7	44,3	42,4	40,5	38,3	36,3	13
14		39,1	39,6	39,7	40,2	38,4	36,7	34,8	33,5	14
15		34,9	35,3	36,4	36,3	35,1	33,5	31,9	30,5	15
16			32,1	32,9	32,8	32,2	30,7	29,3	28,7	16
18				27	27,3	27,2	26,8	26,1	25,2	18
20					23,1	23	22,6	22,3	21,8	20
22					19,9	19,7	19,3	20,1	19,5	22
24						17,2	17,8	17,5	16,9	24
26						15,1	15,8	15,4	14,9	26
28							14	13,6	13,5	28
30							12,5	12,1	11,9	30
32								10,8	11,1	32
34								10,3	10	34
36									9	36
38									8,2	38
40										40
42										42

	48,9 m	52,9 m	56,9 m	57,4 m	60,8 m	64,8 m	66,2 m	68,8 m	69,6 m	70,2 m	72,3 m	74,1 m	75 m	
8	39,2													8
9	42,1	34,9												9
10	40	34	28,8	16,8										10
11	38	32,9	28,3	16,5	23,8									11
12	36,1	31,9	27,4	16,1	23,5	19,7	14							12
13	34,3	30,8	26,4	15,6	22,8	19,5	13,8	16,4	15,3	12,9	12,5			13
14	31,7	29,7	25,5	15,1	22,1	19,2	13,5	16,2	15,6	12,7	12,7	12	11,7	14
15	29,7	28,4	24,6	14,6	21,4	18,8	13,2	15,9	15,4	12,5	12,6	11,9	11,6	15
16	27,9	26,6	23,7	14,2	20,7	18,2	12,9	15,6	15,1	12,3	12,3	11,7	11,4	16
18	24	22,7	22	13,3	19,4	17,2	12,4	14,9	14,4	11,8	11,9	11,3	11	18
20	20,7	20,1	19,1	12,5	18,2	16,2	11,8	14,3	13,8	11,3	11,4	10,8	10,6	20
22	18,4	18	17,1	11,7	16,1	15,3	11,2	13,6	13,2	10,8	10,9	10,4	10,2	22
24	16,7	16	15,2	10,9	14,7	14,1	10,5	12,9	12,6	10,2	10,4	9,9	9,7	24
26	14,7	14,1	13,6	10,1	13,2	12,5	9,8	12	11,9	9,7	9,9	9,4	9,3	26
28	12,9	13	12,5	9,3	11,9	11,6	9,2	10,8	10,8	9,1	9,5	8,9	8,8	28
30	11,6	11,7	11,2	8,6	11	10,4	8,6	9,6	9,6	8,6	9	8,4	8,3	30
32	10,7	10,3	10,3	8	10	9,3	8	8,5	8,6	8	8,4	7,9	7,8	32
34	9,6	9,5	9,3	7,4	8,8	8,3	7,5	7,6	7,6	7,6	7,6	7,3	7,2	34
36	8,6	8,5	8,3	6,9	7,8	7,4	7	6,8	6,8	7,1	6,7	6,6	6,4	36
38	8	7,7	7,4	6,4	6,9	6,5	6,5	5,9	6	6,4	5,9	5,7	5,7	38
40	7,3	6,9	6,6	6	6,1	5,7	6	5,1	5,2	5,7	5,2	5,1	5	40
42	6,6	6,2	5,9	5,5	5,4	5	5,4	4,5	4,5	5	4,6	4,5	4,4	42
44	6	5,5	5,2	5,2	4,8	4,4	4,7	3,9	4	4,4	4	4	3,9	44
46	5,4	5	4,7	4,8	4,3	3,9	4,2	3,5	3,5	3,9	3,6	3,5	3,4	46
48		4,5	4,2	4,5	3,9	3,5	3,8	3,1	3,1	3,5	3,2	3,1	3	48
50		4,1	3,9	4,1	3,5	3,1	3,4	2,7	2,7	3,1	2,8	2,7	2,6	50
52			3,5	3,8	3,1	2,7	3,1	2,2	2,3	2,8	2,4	2,3	2,2	52
54			3,2	3,5	2,8	2,4	2,8	1,9	1,9	2,4	2	1,9	1,9	54
56				2,4	2	2,4	1,5	1,6	1,6	2,1	1,7	1,6	1,5	56
58					2,1	1,7	2,1	1,2	1,2	1,7	1,3	1,3	1,2	58
60						1,4	1,8			1,4	1			60
62							1,1	1,5		1,2				62
64								1,3						64

3 Avenue du camp du Drap d'Or-62340 Guînes
Contact: 03.21.35.20.60—contact@lelieur.fr

www.lelieur.fr

Route de la Forme 6—59140 Dunkerque
Contact: 03.28.20.35.35—contact@lelieur.fr

Forces de levage



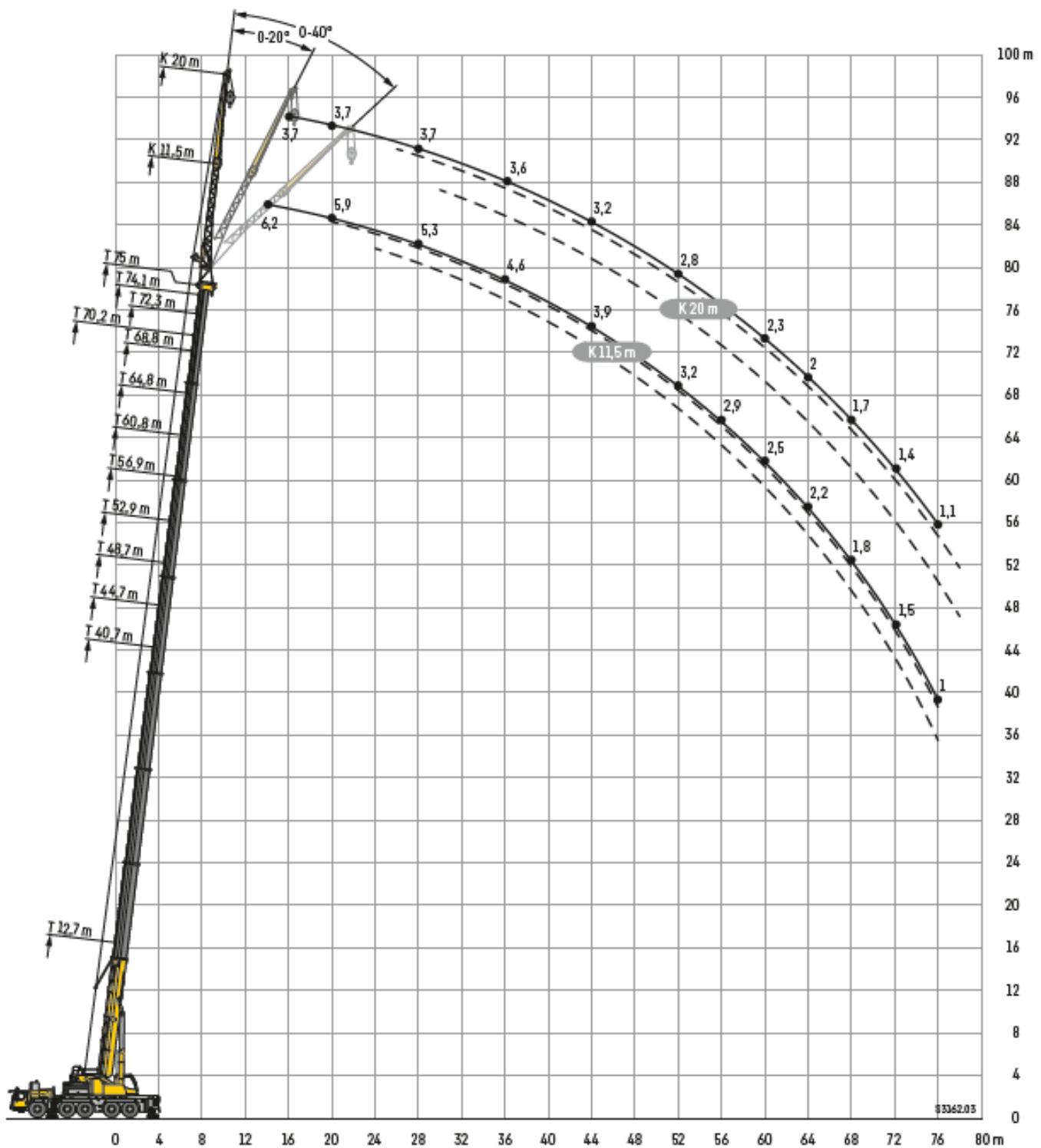
EN



t_270_001_21510_00_000 / t_270_001_11510_00_000

Hauteur de levage

Flèche télescopique + Pointe pliante réglable mécaniquement/hydrauliquement



Forces de levage



	12,7 m				40,7 m				44,7 m				48,7 m				52,9 m				56,9 m				60,8 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
4	20,9																											
4,5	20,9																											
5	20,9																											
6	20,9	19,7			20,9																							
7	20,9	18,2			20,9																							
8	20,9	16,6			20,9																							
9	19,7	15,2	11,1	20,9																								
10	17,3	14,1	10,5	20,9																								
11	15,3	13,1	10	20,9	16,4																							
12	13,6	12,2	9,6	20,9	15,9																							
14	11,1	10,7	8,8	20	14,8	10,2	19,2	14,8	10,3	18	14,5																	
16	9,3	9,6	8,3	18,8	13,8	9,8	18,3	13,9	9,9	17,3	13,8	9,9	15,9	13,4	9,8	14,3	12,5											
18	7,9	8,7	7,9	17,3	12,9	9,4	17,3	13	9,5	16,7	13	9,5	15,5	12,8	9,5	14	12,2	9,4	12,3	11,2								
20	6,9	8	7,7	15,8	12,2	9,1	16,1	12,3	9,2	15,8	12,3	9,2	15	12,1	9,2	13,6	11,7	9,1	12,1	10,9	8,9							
22	6	7,6		14,5	11,5	8,8	14,9	11,7	8,9	14,8	11,7	8,9	14,3	11,6	8,9	13,3	11,3	8,8	11,9	10,6	8,7							
24				13,2	10,9	8,5	13,7	11,1	8,6	13,8	11,2	8,7	13,6	11,1	8,7	12,9	10,8	8,6	11,5	10,3	8,5							
26				12	10,3	8,3	12,7	10,6	8,4	12,9	10,7	8,5	12,8	10,6	8,5	12,3	10,4	8,4	11,1	10	8,3							
28				11,1	9,9	8,1	11,7	10,1	8,2	12	10,2	8,3	12	10,2	8,3	11,8	10	8,2	10,5	9,7	8,1							
30				10,2	9,4	7,9	10,8	9,7	8	11,2	9,8	8,1	11,3	9,8	8,1	11,1	9,7	8,1	10	9,4	8							
32				9,5	9	7,8	10,1	9,3	7,9	10,4	9,5	7,9	10,6	9,5	7,9	10,5	9,4	7,9	9,4	9,1	7,9							
34				8,8	8,7	7,7	9,4	9	7,8	9,8	9,1	7,8	10	9,2	7,8	9,8	9,1	7,8	8,8	8,7	7,8							
36				8,3	8,4	7,6	8,8	8,7	7,7	8,8	7,7	9,4	9,4	7,7	9,2	8,8	7,7	8,3	8,3	7,7	36							
38				7,8	8,2	7,6	8,3	8,4	7,6	8,7	8,6	7,6	8,9	8,6	7,6	8,7	8,5	7,6	7,8	7,8	7,5							
40				7,3	7,9	7,6	7,8	8,1	7,6	8,2	8,3	7,6	8,4	8,4	7,6	8,2	8,1	7,6	7,3	7,4	7,3							
42				6,9	7,7	7,6	7,4	7,9	7,6	7,8	8,1	7,6	8	8,1	7,5	7,7	7,7	7,4	6,9	6,9	6,9							
44				6,5	7,6	7,6	7	7,8	7,6	7,4	7,9	7,6	7,4	7,8	7,5	7,2	7,2	7,2	6,5	6,5	6,6							
46				6,2	7,5	6,3	6,6	7,6	7,6	7	7,4	7,4	6,6	7	7,2	6,5	6,8	6,9	6,1	6,1	6,2							
48				5,9	7,4		6,3	7	7	6,5	6,8	7	6,1	6,2	6,4	5,9	6,2	6,4	5,7	5,8	5,9							
50				4,7			6,1	6,4	4,6	5,9	6,2	6,2	5,7	5,8	5,9	5,2	5,5	5,7	5,3	5,4	5,5							
52							5,5	5,8		5,3	5,5	5,6	5,2	5,4	5,5	4,8	4,9	5,1	4,7	5	5,2							
54							3,4			4,8	5	4,2	4,7	4,9	5	4,5	4,6	4,7	4,2	4,5	4,6							
56										4,2	4,5		4,3	4,4	4,5	4,3	4,4	4,4	4	4,1	4,2							
58										2,6			3,9	4,1	3,9	4	4,1	4,1	3,8	3,9	3,9							
60													3,4	3,7		3,6	3,7	3,8	3,6	3,7	3,7							
62													3,2					3,4	3,5	3,4	3,4	3,5						
64																	3,3	3,3		3	3,2	3,2						
66																	2,6			2,8	2,8	2,8						
68																				2,6	2,6							
70																				1,7								

Forces de levage



Axe	64,8 m			68,8 m			70,2 m			72,3 m			74,1 m			75 m			Axe	
	11,5 m																			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°		
12	9,4																		12	
14	10,8																		14	
16	10,7																		16	
18	10,5	10																	18	
20	10,4	9,8	8,6	8,4	8,2														20	
22	10,3	9,6	8,4	8,1	7,9	7,7	6,4	6,3	6,3	6,2	6,2	6,2	5,9	5,9					22	
24	10	9,4	8,3	7,9	7,6	7,4	6,2	6,1	6,1	6,1	6	6	5,8	5,7	5,8	5,7	5,6	5,7	24	
26	9,5	9	8,1	7,6	7,3	7,1	5,9	5,8	5,9	5,9	5,8	5,8	5,6	5,5	5,6	5,5	5,4	5,5	26	
28	9,1	8,6	8	7,3	7	6,8	5,7	5,6	5,7	5,6	5,6	5,6	5,4	5,3	5,4	5,3	5,2	5,3	28	
30	8,7	8,2	7,8	7	6,7	6,6	5,5	5,4	5,4	5,4	5,3	5,4	5,2	5,2	5,1	5,1	5,1	5,1	30	
32	8,2	7,9	7,7	6,7	6,4	6,3	5,3	5,2	5,2	5,2	5,1	5,2	5	5	5	5	4,9	4,9	32	
34	7,8	7,6	7,4	6,4	6,2	6,1	5,1	5	5	5	4,9	5	4,9	4,8	4,8	4,8	4,7	4,7	34	
36	7,4	7,3	7,1	6,2	5,9	5,8	4,9	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,7	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	36	
38	7	6,9	6,9	5,9	5,7	5,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5	4,5	4,5	4,5	4,4	4,4	38	
40	6,6	6,6	6,6	5,7	5,5	5,4	4,4	4,4	4,4	4,5	4,4	4,4	4,3	4,3	4,4	4,3	4,3	4,3	40	
42	6,2	6,3	6,3	5,4	5,3	5,2	4,2	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,1	4,2	4,2	4,1	4,1	4,2	42	
44	5,9	5,9	6	5,2	5,1	5	4	4,1	4,2	4,2	4,1	4,2	4	4	4,1	3,9	4	4	44	
46	5,5	5,6	5,7	5	4,9	4,9	3,8	3,9	4	4	4	4	3,8	3,8	3,9	3,8	3,8	3,9	46	
48	5,2	5,3	5,4	4,8	4,7	4,7	3,6	3,7	3,8	3,9	3,9	3,9	3,6	3,7	3,8	3,6	3,7	3,7	48	
50	4,9	5	5,1	4,5	4,5	4,6	3,4	3,5	3,6	3,8	3,8	3,8	3,4	3,5	3,6	3,4	3,5	3,6	50	
52	4,6	4,7	4,8	4,3	4,3	4,4	3,3	3,3	3,4	3,6	3,6	3,7	3,3	3,3	3,4	3,2	3,3	3,4	52	
54	4,3	4,5	4,5	4,1	4,2	4,2	3,1	3,2	3,2	3,5	3,5	3,6	3,1	3,2	3,3	3	3,2	3,2	54	
56	4	4,2	4,3	3,9	4	4,1	2,9	3	3,1	3,4	3,4	3,5	3	3	3,1	2,9	3	3,1	56	
58	3,7	3,8	3,9	3,8	3,8	3,9	2,8	2,8	2,9	3,3	3,3	3,3	2,8	2,9	2,9	2,7	2,8	2,9	58	
60	3,5	3,6	3,6	3,5	3,7	3,7	2,6	2,7	2,7	3,2	3,2	3,2	2,7	2,7	2,8	2,5	2,6	2,7	60	
62	3,3	3,4	3,4	3,2	3,4	3,5	2,5	2,5	2,6	3,1	3,1	3,1	2,5	2,6	2,6	2,3	2,4	2,5	62	
64	3,2	3,2	3,3	2,8	3	3,1	2,3	2,4	2,4	2,9	3	3	2,4	2,5	2,5	2,2	2,3	2,3	64	
66	3	3,1	3,1	2,5	2,7	2,8	2,2	2,2	2,3	2,6	2,8	2,9	2,2	2,3	2,4	2	2,1	2,2	66	
68	2,7	2,8	2,8	2,2	2,4	2,4	2	2,1	2,1	2,3	2,5	2,5	2,1	2,2	2,2	1,8	1,9	2	68	
70	2,6	2,5	2,5	1,9	2	2,1	1,9	2	2	2,1	2,2	1,9	2	2,1	1,7	1,7	1,8	1,8	70	
72	2,1			1,6	1,8	1,7	1,8	1,8	1,8	1,7	1,9	1,9	1,6	1,8	1,8	1,5	1,6	1,6	72	
74				1,4	1,5		1,7	1,7	1,7	1,5	1,6	1,6	1,4	1,5	1,5	1,3	1,4	1,4	74	
76				1,1			1,6	1,6		1,2	1,3	1,3	1,1	1,2	1,2	1	1,1	1,2	76	
78							1,1	1,1			1,1							78		

Forces de levage



	20 m																															
	12,7 m				40,7 m				44,7 m				48,7 m				52,9 m				56,9 m				60,8 m							
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°				
3	9,6																										3					
3,5	9,6																										3,5					
4	9,6																										4					
4,5	9,6																										4,5					
5	9,6																										5					
6	9,6																										6					
7	9,5																										7					
8	9,2																										8					
9	8,8																										9					
10	8,4	6,6																									10					
11	7,9	6,3																									11					
12	7,5	6,1																									12					
14	6,8	5,5																									14					
16	6	5	4,2	7,8	5,7				7,7	5,7				7,5	5,6			7,1								6,7	6,2					
18	5,1	4,7	4	7,4	5,4				7,4	5,4				7,2	5,4			7	5,3							6,6	6,1					
20	4,5	4,3	3,9	7,1	5,2	4,1			7,1	5,2	4			7	5,1			6,7	5,1							6,4	5,9	4,7				
22	4	4,1	3,7	6,7	4,9	4			6,7	4,9	4			6,7	4,9			6,5	4,9							5,8	4,6					
24	3,6	3,9	3,6	6,3	4,7	3,9			6,4	4,7				3,9	6,3			6,2	4,7							6	4,6	3,8				
26	3,3	3,7	3,6	6	4,5	3,8			6	4,6				3,8	6			5,9	4,5							5,7	4,5	3,7				
28	3	3,6	3,5	5,6	4,4	3,7			5,7	4,4				3,7	5,8			4,4	3,7							5,5	4,3	3,7				
30	2,8	3,5							5,3	4,2	3,6	5,4	4,3	3,7	5,5	4,3	3,7	5,4	4,3	3,6	5,3	4,2	3,6	5,1	4,1	3,6	30					
32									4,9	4,1	3,6	5,2	4,1	3,6	5,2	4,2	3,6	5,2	4,2	3,6	5,1	4,1	3,6	4,9	4	3,5	32					
34									4,6	4	3,5	4,8	4	3,5	5	4,1	3,5	5	4,1	3,5	4,9	4	3,5	4,7	3,9	3,5	34					
36									4,3	3,9	3,5	4,5	3,9	3,5	4,7	4	3,5	4,7	4	3,5	4,7	3,9	3,5	4,6	3,9	3,4	36					
38									4,1	3,8	3,5	4,3	3,9	3,5	4,4	3,9	3,5	4,5	3,9	3,5	4,5	3,9	3,4	4,4	3,8	3,4	38					
40									3,8	3,7	3,4	4	3,8	3,4	4,2	3,8	3,4	4,3	3,8	3,4	4,3	3,8	3,4	4,3	3,7	3,4	40					
42									3,7	3,6	3,4	3,8	3,7	3,4	4	3,7	3,4	4,1	3,7	3,4	4,2	3,7	3,4	4,1	3,7	3,3	42					
44									3,5	3,6	3,4	3,7	3,6	3,4	3,8	3,7	3,4	3,9	3,7	3,4	3,4	4	3,6	3,4	3,6	3,3	44					
46									3,3	3,5	3,4	3,5	3,6	3,4	3,6	3,6	3,4	3,8	3,6	3,4	3,8	3,6	3,3	3,8	3,5	3,3	46					
48									3,2	3,5	3,4	3,4	3,5	3,4	3,5	3,5	3,4	3,6	3,5	3,4	3,7	3,5	3,3	3,7	3,5	3,3	48					
50									3	3,5	3,4	3,2	3,5	3,4	3,4	3,5	3,4	3,5	3,5	3,4	3,5	3,5	3,3	3,6	3,5	3,3	50					
52									2,9	3,5	3,4	3,1	3,4	3,4	3,2	3,5	3,4	3,3	3,5	3,4	3,4	3,4	3,3	3,5	3,4	3,3	52					
54									2,8	3,5	3,4	3	3,4	3,4	3,1	3,4	3,4	3,2	3,4	3,4	3,3	3,4	3,3	3,3	3,4	3,3	54					
56									2,7	3,5		2,9	3,4	3,4	3	3,4	3,4	3,1	3,4	3,4	3,2	3,4	3,3	3,2	3,4	3,3	56					
58									2,7			2,8	3,4	3,4	2,9	3,4	3,4	3	3,4	3,4	3,1	3,4	3,3	3,2	3,3	3,3	58					
60									2,7			2,7	3,4	3,4	2,8	3,4	3,4	2,9	3,4	3,4	3	3,3	3,3	3,1	3,3	3,3	60					
62									2,6						2,7	3,4	3,4	2,8	3,4	3,4	2,9	3,4	3,3	3	3,3	3,3	3,3	62				
64															2,7	3,4	3,4	2,8	3,4	3,4	2,8	3,4	3,3	2,9	3,2	3,3	64					
66															2,2											66						
68																	2,7	3,2	3,2	2,8	3,2	3,3	2,8	3	3,1			68				
70																		2,5								2,6	2,7	2,7	70			
72																			2,5							2,5	2,5	2,5	72			
74																				2,2							2,1	2,2	2,2	74		
76																					2	2					2	2	2	76		
78																											1,4			78		

Forces de levage



	64,8 m			68,8 m			70,2 m			72,3 m			74,1 m			76 m		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°*
14	5,6			4,8			4,4											14
16	5,5			4,8			4,3			4,2			3,8			3,7		16
18	5,4			4,7			4,3			4,2			3,8			3,7		18
20	5,3			4,7			4,3			4,2			3,9			3,7		20
22	5,2	4,4		4,6	4,1		4,2			4,2			3,8			3,7		22
24	5,1	4,3		4,6	4,1		4,2	3,9		4,1	3,8		3,8	3,7		3,7		24
26	5	4,2	3,6	4,5	4		4,1	3,8		4,1	3,8		3,8	3,7		3,7	3,6	26
28	4,9	4,1	3,5	4,4	3,9	3,5	4,1	3,7	3,4	4	3,7		3,8	3,6		3,7	3,6	28
30	4,7	4	3,5	4,4	3,8	3,4	4,1	3,7	3,3	4	3,6	3,3	3,8	3,6	3,3	3,7	3,6	30
32	4,6	3,9	3,4	4,3	3,8	3,4	4	3,6	3,3	3,9	3,6	3,3	3,8	3,5	3,3	3,7	3,5	32
34	4,5	3,8	3,4	4,2	3,7	3,3	3,9	3,6	3,3	3,8	3,5	3,3	3,7	3,5	3,2	3,7	3,5	34
36	4,4	3,8	3,4	4,1	3,6	3,3	3,8	3,5	3,3	3,7	3,5	3,2	3,6	3,4	3,2	3,6	3,4	36
38	4,3	3,7	3,4	4	3,6	3,3	3,7	3,5	3,2	3,6	3,4	3,2	3,5	3,4	3,2	3,5	3,4	38
40	4,2	3,6	3,3	4	3,5	3,3	3,6	3,4	3,2	3,5	3,4	3,2	3,4	3,4	3,2	3,4	3,3	40
42	4	3,6	3,3	3,9	3,5	3,2	3,5	3,4	3,2	3,4	3,4	3,2	3,4	3,3	3,2	3,3	3,1	42
44	3,9	3,5	3,3	3,8	3,4	3,2	3,4	3,3	3,2	3,3	3,3	3,2	3,3	3,2	3,1	3,2	3,1	44
46	3,8	3,5	3,3	3,7	3,4	3,2	3,2	3,3	3,2	3,3	3,2	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1	46
48	3,7	3,4	3,3	3,6	3,4	3,2	3,1	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3	3,1	3,1	48
50	3,6	3,4	3,3	3,5	3,3	3,2	3	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3	3	3,1	2,9	3	50
52	3,4	3,4	3,3	3,4	3,3	3,2	2,9	3	3	3	3	3	2,8	2,9	3	2,8	2,9	52
54	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,2	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,7	2,8	2,9	2,7	2,8	54
56	3,2	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2	2,6	2,8	2,8	2,8	2,9	2,6	2,7	2,8	2,6	2,7	2,8	56
58	3,2	3,3	3,3	3,1	3,2	3,2	2,5	2,6	2,7	2,7	2,7	2,8	2,5	2,6	2,7	2,5	2,6	58
60	3,1	3,3	3,3	3	3,1	3,2	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	2,4	2,5	2,6	2,3	2,5	2,6	60
62	3	3,3	3,3	3	3,1	3,1	2,2	2,4	2,5	2,6	2,6	2,6	2,3	2,4	2,5	2,2	2,5	62
64	2,9	3,2	3,3	2,9	3	3,1	2,1	2,2	2,3	2,5	2,5	2,6	2,1	2,3	2,4	2	2,2	64
66	2,8	3	3,2	2,8	2,9	3	2	2,1	2,2	2,4	2,4	2,5	2	2,1	2,2	1,9	2,1	66
68	2,7	2,7	2,8	2,5	2,8	2,9	1,9	2	2,1	2,3	2,4	2,4	1,9	2	2,1	1,7	1,9	68
70	2,6	2,6	2,7	2,2	2,5	2,7	1,8	1,9	1,9	2,2	2,3	2,3	1,8	1,9	2	1,5	1,8	70
72	2,4	2,5	2,5	1,9	2,2	2,4	1,6	1,8	1,8	2	2,2	2,3	1,7	1,8	1,9	1,4	1,6	72
74	2,1	2,3	2,4	1,7	1,9	2	1,5	1,6	1,7	1,7	2	2,1	1,6	1,7	1,7	1,2	1,4	74
76	1,9	2,1	2,1	1,4	1,7	1,7	1,4	1,5	1,5	1,5	1,7	1,9	1,4	1,6	1,6	1,1	1,3	76
78	1,7	1,8	1,8	1,2	1,4	1,4	1,3	1,4	1,4	1,2	1,5	1,6	1,1	1,4	1,5		1,1	78
80	1,5	1,6			1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1	1,2	1,3		1,2	1,2			80
82								1,1	1,1	1,1		1	1					82