

LELIEUR

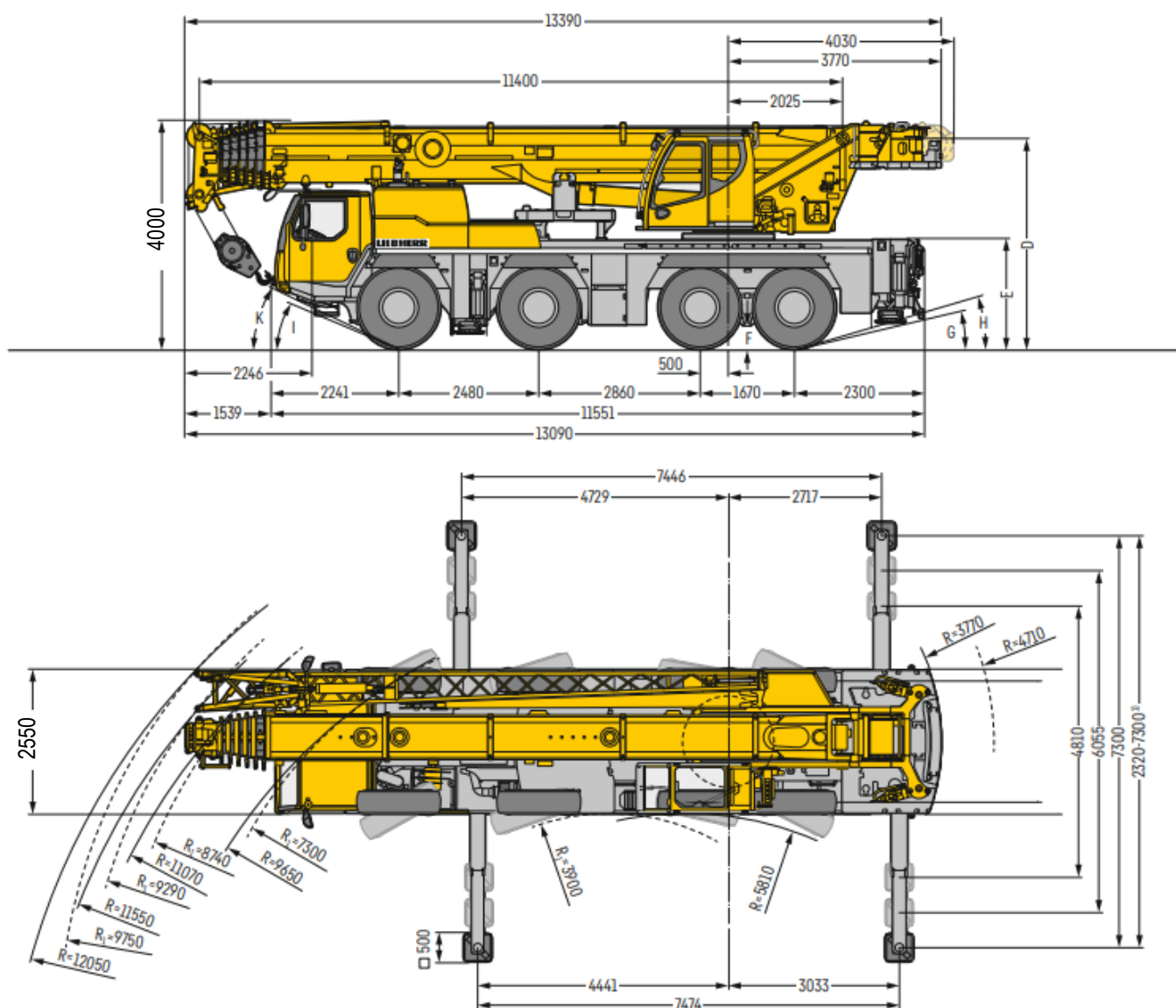
LEVAGE TRANSPORT MANUTENTION

GRUE MOBILE LTM 1090 4.2



www.lelieurlevage.fr

Dimensions



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

Contact: 03.21.35.20.60—contact@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 1090 4.2

	Capacité max	90 t
	Flèche télescopique	60 m
	Pointe pliante réglable mécaniquement	9.5 –16 m
	Hauteur de levage max	76 m
	Portée max	62 m
	Contrepoids	22.5

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

Contact: 03.21.35.20.60—contact@lelieur.fr

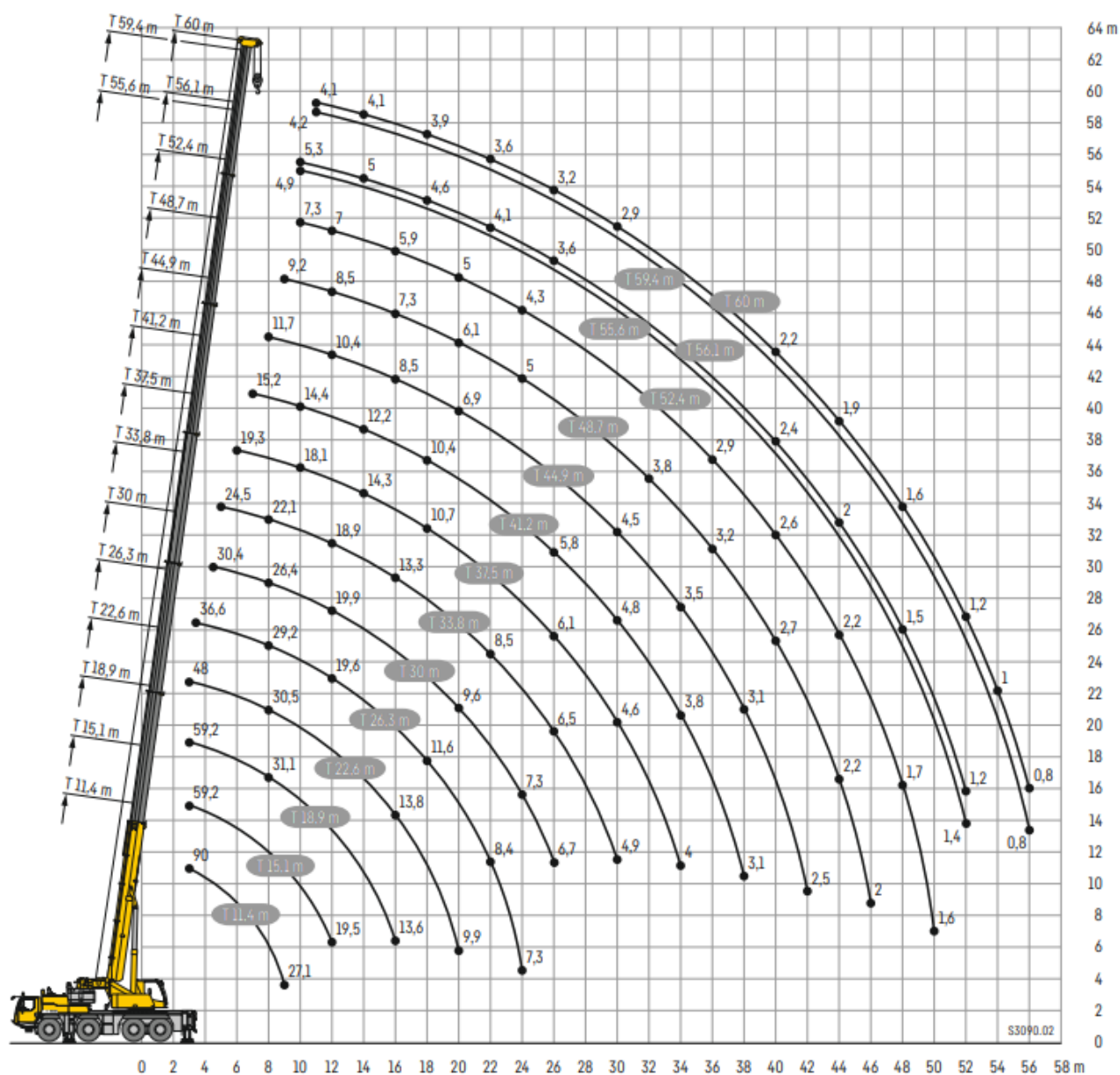
Route de la Forme 6—59140 Dunkerque

Contact: 03.28.20.35.35—contact@lelieur.fr

www.lelieur.fr

Hauteur de levage

Flèche télescopique



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

Contact: 03.21.35.20.60—contact@lelieur.fr

Route de la Forme 6—59140 Dunkerque

Contact: 03.28.20.35.35—contact@lelieur.fr

www.lelieur.fr

Forces de levage



	11,4 m	15,1 m	18,9 m	22,6 m	26,3 m	30 m	33,8 m	37,5 m	41,2 m	44,9 m	48,7 m	52,4 m	55,6 m	56,1 m	59,4 m	60 m	
3	90	59,2	59,2	59,2	48												3
3,5	59,2	59,2	58,2	56,3	48	36,6											3,5
4	55,6	54,9	53,2	51	47,5	36,6											4
4,5	50,9	50,5	49	46,8	45,3	36,6	30,4										4,5
5	47,6	46,7	45,4	43,1	41,7	36,3	30	24,5									5
6	42	40,3	40,2	38,3	36,7	35,1	28,8	23,8	19,3								6
7	36,6	35,3	35,8	34,4	33,6	32,3	27,6	22,9	19,1	15,2							7
8	31,6	30,9	31,4	31,1	30,5	29,2	26,4	22,1	18,9	15,1	11,7						8
9	27,1	27	27,6	27,9	27,7	26,7	25	21,3	18,6	15	11,5	9,2					9
10			24,4	24,7	24,7	24,4	23,5	20,5	18,1	14,4	11,2	9	7,3	4,9	5,3		10
11			21,6	22	22	21,9	22,1	19,7	17,1	13,8	10,8	8,8	7,1	4,9	5,3	4,2	4,1
12			19,5	19,6	19,7	19,6	19,9	18,9	16,1	13,3	10,4	8,5	7	4,8	5,2	4,2	4,1
14				16,1	16,3	16,4	16,2	16	14,3	12,2	9,4	8	6,7	4,7	5	4,2	4,1
16				13,6	13,8	13,7	13,5	13,3	12,7	11,3	8,5	7,3	5,9	4,5	4,8	4,1	4
18					11,6	11,6	11,4	11,1	10,7	10,4	7,6	6,7	5,4	4,2	4,6	4	3,9
20					9,9	9,8	9,6	9,3	9,6	9,3	6,9	6,1	5	4	4,3	3,8	3,7
22						8,4	8,2	8,5	8,3	7,9	6,3	5,5	4,6	3,7	4,1	3,6	3,6
24						7,3	7,3	7,4	7,1	6,8	5,9	5	4,3	3,5	3,8	3,4	3,4
26							6,7	6,5	6,1	5,8	5,5	4,6	4	3,3	3,6	3,2	3,2
28								5,6	5,3	5,1	5,1	4,2	3,8	3,1	3,4	3	3
30								4,9	4,6	4,8	4,5	3,9	3,5	2,9	3,2	2,9	2,9
32									4,3	4,2	4	3,8	3,3	2,7	3,1	2,7	2,7
34									4	3,8	3,5	3,5	3,1	2,6	2,9	2,6	2,6
36										3,4	3,3	3,2	2,9	2,4	2,7	2,5	2,4
38										3,1	3,1	2,9	2,8	2,3	2,6	2,3	2,3
40											2,8	2,7	2,6	2,1	2,4	2,2	2,2
42												2,5	2,5	2,3	2	2,2	2,1
44													2,2	2,2	1,9	2	1,9
46														1,9	1,8	1,8	1,8
48															1,7	1,7	1,6
50																1,6	1,4
52																	1,2
54																	1
56																	0,8



	11,4 m	15,1 m	18,9 m	22,6 m	26,3 m	30 m	33,8 m	37,5 m	41,2 m	44,9 m	48,7 m	52,4 m	55,6 m	56,1 m	59,4 m	60 m	
3	59,2	59,2	59,2	48													3
3,5	58,8	58,2	56,3	48	36,6												3,5
4	53,9	53,2	51	47,5	36,6												4
4,5	49,5	49	46,8	45,3	36,6	30,4											4,5
5	45,7	45,4	43,1	41,7	36,3	30	24,5										5
6	39,3	39,9	38,3	36,7	35,1	28,8	23,8	19,3									6
7	33,8	34,4	34,1	33,6	32,3	27,6	22,9	19,1	15,2								7
8	29	29,6	29,9	29,1	26,4	22,1	18,9	15,1	11,7								8
9	25	25,7	26	26	25,9	25	21,3	18,6	15	11,5	9,2						9
10		22,6	22,8	22,8	22,7	22,9	20,5	18,1	14,4	11,2	9	7,3	4,9	5,3			10
11		20	20,1	20,1	20,6	20,4	19,5	17,1	13,8	10,8	8,8	7,1	4,9	5,3	4,2	4,1	11
12			17,8	18,2	18,4	18,2	17,9	16,1	13,3	10,4	8,5	7	4,8	5,2	4,2	4,1	12
14				14,7	14,9	14,8	14,6	14,3	13,9	12,2	9,4	8	6,7	4,7	5	4,2	4,1
16				12	12,2	12,1	11,9	11,6	11,2	8,5	7,3	5,9	4,5	4,8	4,1	4	16
18					10,1	10,1	9,8	9,9	9,6	7,6	6,7	5,4	4,2	4,6	4	3,9	18
20					8,5	8,4	8,5	8,6	8,3	7,9	6,9	6,1	5	4	4,3	3,8	20
22						7,1	7,5	7,3	6,9	6,6	6,3	5,5	4,6	3,7	4,1	3,6	22
24							6,5	6,4	6,2	5,9	5,7	5,8	5	4,3	3,5	3,4	24
26								5,5	5,3	5,1	5,2	4,9	4,5	4	3,3	3,6	26
28									4,6	4,7	4,4	4,2	4,1	3,8	3,1	3,4	28
30									4,2	4,1	3,9	3,8	3,7	3,4	2,9	3,2	30
32										3,7	3,5	3,5	3,3	3,2	2,7	3,1	32
34										3,3	3,3	3,1	3,1	2,9	2,6	2,8	34
36											3	2,8	2,7	2,6	2,4	2,4	36
38												2,7	2,6	2,3	2,1	2,1	38
40													2,4	2,2	2,1	1,9	40
42														2,1	1,8	1,6	42
44															1,8	1,6	44
46																1,5	46
48																	4,8
50																	50
52																	52

Forces de levage

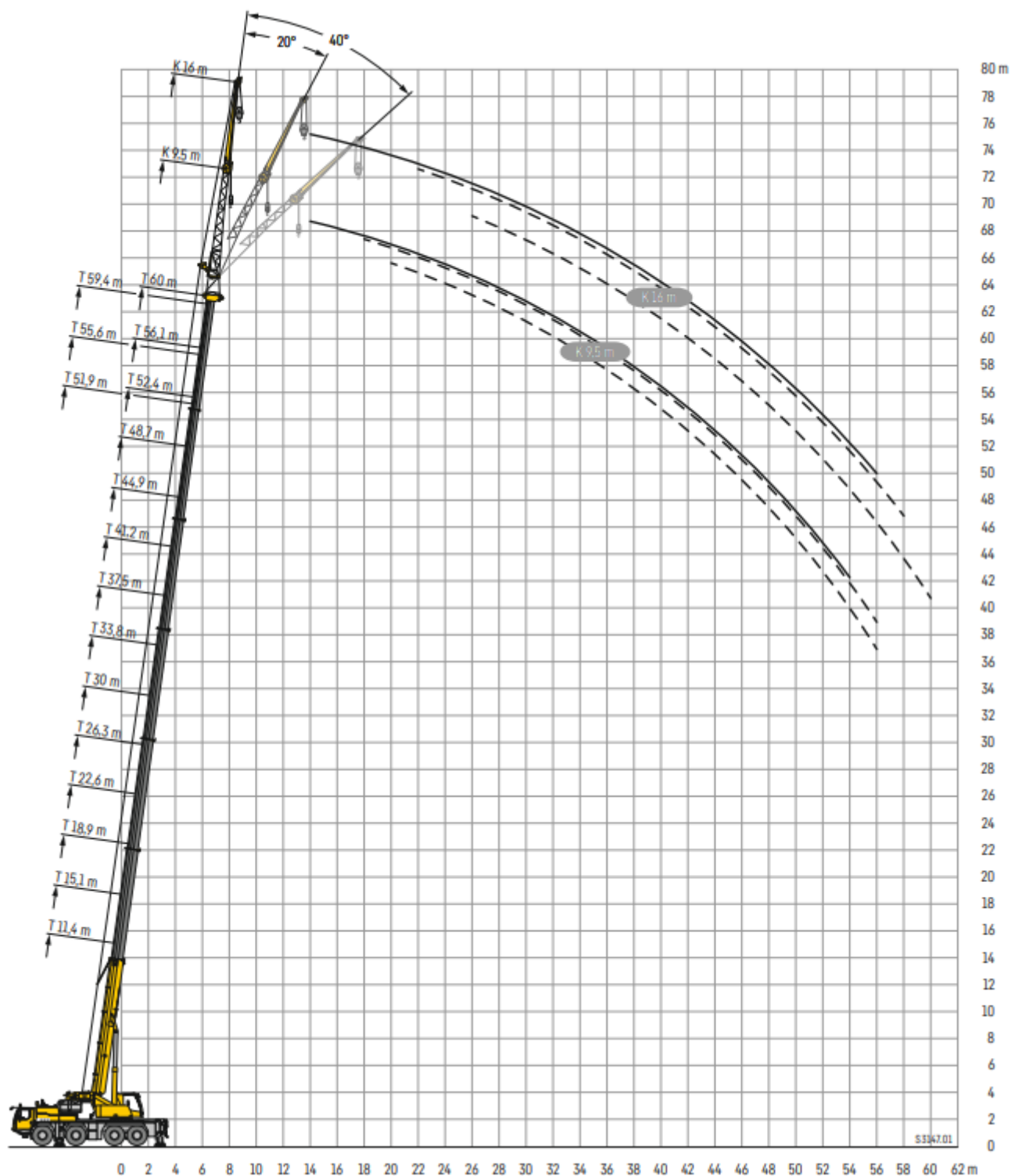


EN

	11,4 m	15,1 m	18,9 m	22,6 m	26,3 m	30 m	31,3 m	33,8 m	35,7 m	37,5 m	39,4 m	41,2 m	43,2 m	44,9 m	47,5 m	48,7 m	51,3 m	52,4 m	55,6 m	56,1 m	59,4 m	60 m	
3	59,2	59,2	59,2	48																			3
3,5	56,8	56,9	56,3	48	36,6																		3,5
4	51,9	51,9	51	47,5	36,6																		4
4,5	47,4	47,5	46,8	45,3	36,6	30,4	12,6																4,5
5	43,2	43,6	43,1	41,7	36,3	30	12,6	24,5															5
6	35,3	36	35,9	35,8	33,6	28,8	12,1	23,8	10,5	19,3													6
7	29	29,7	30,1	29,4	28,4	26,7	11,2	22,9	9,7	19,1	9,4	15,2											7
8	24,1	25,2	25,3	25,2	24	22,7	10,4	21,3	9	18,9	8,9	15,1	8,2	11,7	6,3								8
9	20,1	21,1	21,8	21,6	20,7	19,5	9,7	18,3	8,4	17,2	8,3	15	7,8	11,5	6,3	9,2	5,7						9
10		17,9	18,6	18,7	18	17	9	16,1	7,8	15,3	7,8	14,4	7,4	11,2	6,3	9	5,7	7,3	4,9	5,3			10
11		15,3	15,9	16,1	15,8	14,9	8,5	14,1	7,3	13,9	7,3	13	7,1	10,8	6,2	8,8	5,6	7,1	4,9	5,3	4,2	4,1	11
12		13,2	13,8	14	13,9	13,1	7,9	12,9	6,8	12,3	6,9	11,5	6,7	10,4	5,9	8,5	5,5	7	4,8	5,2	4,2	4,1	12
14			10,6	10,8	10,8	11,1	7	10,6	6	9,8	6,2	9,1	6,1	8,4	5,5	7,9	5,2	6,7	4,7	5	4,2	4,1	14
16			8,4	8,5	8,9	8,8	6,3	8,5	5,3	8	5,5	7,8	5,5	7,4	5,1	6,7	4,8	5,9	4,5	4,8	4,1	4	16
18				7,1	7,1	7	5,7	6,7	4,7	6,8	5	6,5	4,9	6	4,7	5,8	4,5	5,3	4,2	4,6	4	3,9	18
20				5,8	5,8	5,7	5,1	5,8	4,2	5,6	4,5	5,3	4,5	5,2	4,3	5	4,2	4,6	4	4,3	3,8	3,7	20
22					4,7	4,9	4,7	4,8	3,9	4,5	4,2	4,5	4,1	4,3	4	4,2	3,9	4	3,7	3,8	3,5	3,5	22
24					4	4,1	4,2	4	3,6	4	3,8	3,8	3,8	3,7	3,7	3,5	3,5	3,3	3,3	3,1	3,1	3	24
26						3,5	3,6	3,4	3,3	3,4	3,4	3,2	3,3	3,1	3,2	2,9	3	2,8	2,8	2,5	2,5	2,5	26
28							3,1	2,9	3	2,9	2,9	2,7	2,8	2,6	2,7	2,5	2,5	2,3	2,3	2	2,1	2	28
30								2,5	2,6	2,5	2,5	2,3	2,4	2,2	2,3	2,1	2,1	1,9	1,9	1,6	1,6	1,6	30
32									2,2	2,2	2,2	2	2	1,9	1,9	1,7	1,8	1,6	1,6	1,3	1,3	1,2	32
34										1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,4	1,5	1,3	1,3	0,9	0,9	0,9	34
36											1,6	1,5	1,5	1,3	1,4	1,2	1,2	1	1				36
38												1,2	1,2	1,1	1,2	0,9	0,9						38
40													1	0,8	0,9								40

Hauteur de levage

Flèche télescopique + Pointe pliante réglable mécaniquement/hydrauliquement



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

Contact: 03.21.35.20.60—contact@lelieur.fr



Route de la Forme 6—59140 Dunkerque



Contact: 03.28.20.35.35—contact@lelieur.fr

www.lelieur.fr

Forces de levage



	11,4 m			15,1 m			18,9 m			22,6 m			26,3 m			30 m			33,8 m			37,5 m				
	9,5 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°		
3,5 4	12,6 12,6			12,6 12,6			12,6 12,6				12,6														3,5 4	
4,5 5	12,6 12,6	10,3 9,9		12,6 12,6			12,6 12,6				12,6 12,5			11,9 11,9				11,2							4,5 5	
6 7	12,5 11,5	9,2 8,3		12,5 12,2	9,3 8,6		12,6 12,2	9,3 8,9			12,3 11,9	8,9		11,8 11,5			11,2 11			10,3 10,3			9		6 7	
8 9	10 8,8	7,5 6,9	5,3 5	11,3 10,1	7,9 7,3	5,4 5,2	11,6 10,9	8,3 7,7		5,3 11,1	8,5 8		11,2 10,9	8,6 8,2		10,8 10,6		8,2		10,2 10			8,1 9	9	8 9	
10 11	7,6 6,8	6,3 5,9	4,8 4,5	8,9 8	6,8 6,4	4,9 4,7	10,1 9,2	7,2 6,8	5,1 4,9	10,5 9,9	7,5 7,1	5,2 5	10,5 10,1	7,8 7,4	5,2 5,1	10,2 9,9	7,9 7,6		5,1 9,5	7,9 7,7			5,2 8,8	7,6 7,4	10 11	
12 14	6 4,9	5,5 4,8	4,3 4,1	7,2 6	6,5 5,3	4,7 4,3	8,3 7	6,4 5,8	4,7 4,4	9,2 7,8	6,8 6,1	4,8 4,5	9,6 8,6	7 6,4	4,9 4,6	9,6 8,9	7,3 6,6	5 4,7	9,2 8,8	7,4 6,8	5,1 4,8	8,5 8,2	7,2 6,8	5,1 4,8	12 14	
16 18	4,1 3,6	4,3 4	4 1,5	5 4	4,8 4,3	4,4 4	5,9 5,1	5,2 4,8	4,2 4,1	6,8 5,9	5,6 5,1	4,3 4,1	7,4 6,6	5,9 4,2	4,4 4,2	8,1 7,1	6,1 5,7	4,5 4,3	8,3 7,6	6,3 5,9	4,6 4,4	7,8 7,5	6,4 6	4,6 4,4	16 18	
20 22				3,8 3,5	4,1 4	4 4	4,5 4	4,4 4,2	4 3,9	5,2 4,6	4,8 4,5	4 4	5,8 5,2	5,1 4,7	4,1 4	6,4 5,7	5,3 5	4,2 4,1	6,8 6,2	5,5 5,2	4,2 4,1	7 6,4	5,6 5,3	4,3 4,2	20 22	
24 26							3,7 3,4	4 3,5	2,3	4,2 3,8	4,2 4,1	3,9 3,9	4,7 4,3	4,5 4,3	4 3,9	5,2 4,7	4,7 4,5	3,9 3,9	4 4,5	5,6 5,1	4,9 4,7	4,1 4	5,9 5,4	5 4,8	4,1 4	24 26
28 30										3,6 3,4	4 4		4 3,7	4,1 4	3,9 2,9	4,4 4,2	4,3 3,9	3,9 4,4	4,4 4,3	3,9 3,9	4,4 4,4	4,6 4,4	4,6 4,4	3,9 3,9	28 30	
32 34													3,5 3,6	4 3,9			3,8 3,6	4,1 3,9	2 2	3,8 3,6	3,9 3,7	3,9 3,7	4 3,5	4 3,6	3,9 3,7	32 34
36 38																3,4 2,9	3,5 2,9			3,2 3	3,3 3,1	3,2 3,1	3,3 3,1	3,3 3,1	4 3,9	36 38
40 42																			2,6 2,6					2,7 2,4	2,7 2,4	40 42
44																								2,4 2,2	2,5 2,2	44

	41,2 m			44,9 m			48,7 m			51,9 m			52,4 m			55,6 m			56,1 m			59,4 m			60 m				
	9,5 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°*		
8	7,7																										8		
9	7,7			5,9																							9		
10	7,7			5,9			4,7																				10		
11	7,6	6,9		5,9			4,7			3,2			3,8														11		
12	7,5	6,8		5,9	5,8		4,7			3,2			3,8			2,9			3,1								12		
14	7,3	6,5	4,8	5,9	5,7		4,7	4,7		3,2			3,8	3,8		2,9			3,1			2,6			2,5		14		
16	7	6,2	4,6	5,7	5,5	5,2	4,6	4,6	4,6	3,1	3,1		3,8	3,8		2,9	2,8		3,1	3		2,6	2,6		2,5		16		
18	6,7	5,9	4,4	5,4	5,3	5	4,4	4,4	4,3	3	3	2,9	3,6	3,6	3,6	2,9	2,8	2,8	3	3	3	2,6	2,6		2,5	2,5	18		
20	6,1	5,6	4,3	5	4,9	4,9	4,2	4,1	4,1	2,9	2,8	2,8	3,5	3,5	3,5	2,8	2,7	2,7	3	2,9	2,9	2,5	2,5	2,6	2,5	2,5	2,5	20	
22	5,5	5,3	4,2	4,6	4,5	4,5	3,9	3,9	3,9	2,7	2,7	2,7	3,4	3,3	3,3	2,7	2,6	2,6	2,9	2,8	2,8	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,5	22	
24	5	4,9	4,1	4,3	4,2	4,2	3,7	3,7	3,7	2,6	2,5	2,5	3,2	3,2	3,2	2,5	2,5	2,5	2,8	2,7	2,7	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	24	
26	4,6	4,6	4	4	4	4	3,4	3,4	3,5	2,5	2,4	2,4	3	3	3	2,4	2,4	2,4	2,6	2,6	2,6	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	26	
28	4,2	4,2	4	3,7	3,7	3,7	3,2	3,2	3,3	2,3	2,3	2,3	2,8	2,9	2,9	2,3	2,3	2,3	2,5	2,5	2,5	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	28	
30	4	3,9	3,9	3,4	3,5	3,5	3	3	3,1	2,2	2,2	2,2	2,7	2,7	2,7	2,2	2,2	2,2	2,4	2,4	2,4	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	30	
32	3,8	3,6	3,7	3,2	3,2	3,3	2,8	2,9	2,9	2	2	2,1	2,5	2,5	2,6	2	2	2,1	2,3	2,3	2,3	2	2	2	2	2	2	32	
34	3,4	3,5	3,4	3	3	3	2,7	2,7	2,7	1,9	1,9	1,9	2,4	2,4	2,4	1,9	1,9	2	2,1	2,1	2,2	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	34	
36	3	3,2	3,3	2,8	2,8	2,8	2,5	2,5	2,6	1,7	1,8	1,8	2,2	2,3	2,3	1,8	1,8	1,8	2	2	2,1	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	36	
38	2,7	2,8	2,9	2,5	2,6	2,6	2,3	2,4	2,4	1,6	1,6	1,7	2,1	2,1	2,2	1,7	1,7	1,7	1,9	1,9	2	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	38	
40	2,4	2,5	2,5	2,2	2,3	2,4	2,1	2,2	2,2	1,5	1,5	1,6	2	2	2	1,5	1,6	1,6	1,8	1,8	1,9	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	40	
42	2,1	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	1,9	2	2,1	1,4	1,4	1,4	1,8	1,9	1,9	1,4	1,5	1,5	1,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	42	
44	2	2		2	2	2	1,8	1,8	1,8	1,3	1,3	1,3	1,7	1,8	1,8	1,4	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	44	
46	1,9	1,9		1,7	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,2	1,2	1,2	1,6	1,6	1,7	1,3	1,3	1,3	1,5	1,5	1,6	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	46	
48	1,8	1,8		1,6	1,6		1,5	1,6	1,7	1,1	1,1	1,1	1,5	1,5	1,5	1,2	1,2	1,2	1,4	1,4	1,5	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2	1,3	48	
50				1,5	1,6		1,4	1,4	1,4	1	1	1	1,3	1,4	1,4	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,1	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	50	
52				1,4			1,3	1,3		0,9	0,9	1	1,2	1,2	1,2	1	1	1,1	1	1,1	1,1	1	1,1	1,1	0,9	1	1,1	52	
54							1,2	1,2		0,9	0,9		1	1,1		0,9	1	1	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	54	
56										0,8	0,8		0,9	0,9		0,9	0,9	0,9	0,6		0,7	0,7	0,6	0,7	0,7		0,7	0,7	56
58										0,7	0,8		0,7	0,7		0,7	0,8											58	

Forces de levage



	11,4 m			15,1 m			18,9 m			22,6 m			26,3 m			30 m			33,8 m			37,5 m			
	16 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°	
3,5	6,2			5,8																					3,5
4	6,1			5,7			5,5																		4
4,5	5,9			5,7			5,5			5,3															4,5
5	5,8			5,6			5,4			5,3			5,1												5
6	5,5			5,4			5,3			5,2			5,1			4,9									6
7	5,2			5,1			5,1			5			5			4,9			4,7			4,3			7
8	4,9	3,8		4,9			4,9			4,9			4,8			4,8			4,6			4,3			8
9	4,5	3,6		4,6	3,6		4,7			4,7			4,7			4,6			4,5			4,3			9
10	4,2	3,4		4,4	3,4		4,5	3,5		4,5	3,5		4,5			4,5			4,4			4,2			10
11	4	3,2		4,1	3,3		4,3	3,4		4,3	3,4		4,4	3,4		4,4			4,3			4,1			11
12	3,7	3,1	2,6	3,9	3,2		4,1	3,2		4,2	3,3		4,2	3,3		4,2	3,3		4,2	3,3		4			12
14	3,3	2,9	2,5	3,6	2,9	2,5	3,7	3	2,5	3,9	3,1	2,5	4	3,1		4	3,1		4	3,1		3,9	3,1		14
16	2,9	2,7	2,3	3,2	2,8	2,4	3,4	2,8	2,4	3,6	2,9	2,5	3,7	2,9	2,5	3,8	3	2,5	3,8	3	2,5	3,7	3		16
18	2,5	2,5	2,2	2,9	2,6	2,3	3,2	2,7	2,3	3,3	2,8	2,4	3,5	2,8	2,4	3,6	2,8	2,4	3,6	2,9	2,4	3,6	2,9	2,4	18
20	2,2	2,4	2,1	2,6	2,5	2,2	2,9	2,6	2,2	3,1	2,6	2,3	3,2	2,7	2,3	3,4	2,7	2,3	3,4	2,8	2,3	3,4	2,7	2,3	20
22	2	2,2	2,1	2,3	2,4	2,1	2,6	2,4	2,2	2,8	2,5	2,2	3	2,6	2,2	3,2	2,6	2,3	3,2	2,7	2,3	3,2	2,7	2,3	22
24	1,8	2,1		2,1	2,2	2,1	2,4	2,4	2,1	2,6	2,4	2,1	2,8	2,5	2,2	3	2,5	2,2	3,1	2,6	2,2	3,1	2,6	2,2	24
26				1,9	2,1	2,1	2,2	2,3	2,1	2,4	2,3	2,1	2,6	2,4	2,1	2,8	2,4	2,2	2,9	2,5	2,2	3	2,5	2,2	26
28				1,8	2,1		2	2,2	2,1	2,2	2,3	2,1	2,4	2,3	2,1	2,6	2,4	2,1	2,8	2,4	2,1	2,8	2,4	2,2	28
30							1,9	2,1	2,1	2,2	2,3	2,1	2,3	2,3	2,1	2,4	2,3	2,1	2,6	2,3	2,1	2,7	2,3	2,1	30
32							1,7	2,1		1,9	2,1	2,1	2,1	2,2	2	2,3	2,2	2	2,4	2,3	2,1	2,6	2,3	2,1	32
34										1,8	2,1		2	2,1	2	2,1	2,2	2	2,3	2,2	2	2,4	2,2	2,1	34
36										1,7			1,9	2,1	2	2	2,2	2	2,2	2,2	2	2,3	2,2	2	36
38													1,8	2,1		1,9	2,1	2	2,1	2,2	2	2,2	2,2	2	38
40													1,7			1,8	2,1	2	2	2,1	2	2,1	2,1	2	40
42																1,8	2,1		1,9	2,1	2	2	2,1	2	42
44																			1,8	2,1		1,9	2,1	2	44
46																			1,7	2,1		1,8	2,1	2	46
48																						1,7	2		48
50																						1,7	1,8		50

	41,2 m			44,9 m			48,7 m			51,9 m			52,4 m			55,6 m			56,1 m			59,4 m			60 m			
	16 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°	
8	3,9																											8
9	3,9			3,5																								9
10	3,9			3,5																								10
11	3,9			3,5			3																					11
12	3,8			3,5			3			2,2			2,6						2,1									12
14	3,7	3		3,4			3			2,2			2,6			2			2,1			1,8			1,7			14
16	3,6	2,9		3,3	2,8		3			2,2			2,6			2			2,1			1,7			1,7			16
18	3,4	2,8		3,2	2,7		2,9	2,6		2,2	2,1		2,6	2,3		2			2,1			1,7			1,6			18
20	3,3	2,7	2,3	3,1	2,6	2,3	2,9	2,5		2,1	2,1		2,6	2,3		2	1,9		2,1	2		1,7			1,6			20
22	3,2	2,6	2,3	3	2,6	2,2	2,8	2,4	2,2	2,1	2,1		2,5	2,3	2,1	1,9	1,9		2,1	2		1,6	1,8		1,6	1,7		22
24	3	2,5	2,2	2,9	2,5	2,2	2,7	2,4	2,1	2,1	2	2	2,5	2,2	2,1	1,9	1,9	1,9	2	2	1,9	1,6	1,7		1,5	1,6		24
26	2,9	2,5	2,2	2,8	2,4	2,2	2,7	2,3	2,1	2	2	1,9	2,4	2,2	2	1,9	1,9	1,9	2	2	1,9	1,6	1,7	1,8	1,5	1,6	1,8	26
28	2,8	2,4	2,2	2,7	2,4	2,1	2,6	2,3	2,1	1,9	1,9	1,8	2,4	2,2	2	1,9	1,8	1,8	2	2	1,9	1,6	1,7	1,8	1,5	1,6	1,8	28
30	2,7	2,3	2,1	2,6	2,3	2,1	2,5	2,2	2,1	1,8	1,8	1,8	2,3	2,1	2	1,8	1,8	1,7	2	1,9	1,9	1,5	1,7	1,7	1,4	1,6	1,7	30
32	2,6	2,3	2,1	2,6	2,3	2,1	2,4	2,2	2	1,7	1,7	1,7	2,2	2,1	2	1,7	1,7	1,7	1,9	1,8	1,8	1,5	1,6	1,7	1,4	1,5	1,6	32
34	2,5	2,2	2,1	2,5	2,2	2,1	2,4	2,2	2	1,6	1,6	1,6	2,1	2	2	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,7	1,5	1,6	1,6	1,4	1,5	1,6	34
36	2,4	2,2	2	2,4	2,2	2	2,2	2,1	2	1,6	1,6	1,6	2	2	2	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	36
38	2,3	2,2	2	2,3	2,1	2	2,1	2,1	2	1,4	1,5	1,5	1,9	1,9	1,9	1,5	1,5	1,5	1,7	1,6	1,6	1,4	1,5	1,5	1,3	1,5	1,5	38
40	2,1	2,1	2	2,2	2,1	2	2	2	2	1,4	1,4	1,4	1,8	1,8	1,8	1,4	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6	1,3	1,4	1,4	1,3	1,4	1,4	40
42	2,1	2,1	2	2,1	2,1	2	1,9	1,9	2	1,3	1,3	1,4	1,7	1,7	1,8	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	42
44	2	2,1	2	1,8	2	2	1,7	1,8	1,9	1,2	1,2	1,3	1,6	1,6	1,7	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,2	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	44
46	1,8	2	2	1,6	1,8	1,9	1,6	1,7	1,7	1,1	1,1	1,2	1,5	1,5	1,6	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,1	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	46
48	1,7	1,8	1,8	1,5	1,6	1,6	1,4	1,6	1,6	1	1,1	1,1	1,4	1,4	1,5	1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,3	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,2	48
50	1,5	1,6	1,6	1,4	1,5	1,5	1,3	1,4	1,5	0,9	1	1	1,2	1,3	1,4	1	1	1,1	1,2	1,2	1,3	1	1	1,1	1	1	1,1	50
52	1,3	1,4		1,3	1,4	1,4	1,2	1,2	1,3	0,8	0,9	0,9	1,2	1,2	1,3	0,9	0,9	1	1,1	1,2	1,2	0,9	1	1	0,9	1	1	52
54	1,3	1,3		1,2	1,3		1,1	1,2	1,2	0,8	0,8	0,8	1,1	1,1	1,2	0,8	0,9	0,9	0,9	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	54
56				1,1	1,1		1	1,1	1,1	0,7	0,7	0,8	0,9	1	1,1	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,9	1	0,7	0,8	0,7	0,8	0,9	56
58				1,1			1	1		0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8		0,7	0,8	0,7	0,8	0,9	58
60							0,8	0,9			0,6			0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7			0,6			0,6		0,6	60
62							0,7							0,6				0,6										62