



TERRANOVA

CRANE & HEAVY HAULAGE

Grove GMK4100-L



A 100t crane running on four axles
with 60 metres Main boom.
With the same rigger base as a 80t
crane
And 26t cwt.

T : +44 (0) 1252 854 596
E : hello@terranova.co.uk
W : www.terranova.co.uk

CRANES

Table of Contents

Grove GMK4100-L - Overview.....	3
Lifting Capacity.....	3
Dimensions - Vehicle.....	4
Symbols.....	7
Telescopic Boom - Working Range (tonne, m).....	8
Telescopic Boom (tonne, m).....	9
Telescopic Boom (tonne, m).....	11
Telescopic Boom (tonne, m).....	12
Telescopic Boom (tonne, m).....	13
Jib Configuration (m).....	14
Jib Load Chart (tonne, m).....	15
Swingaway (Hydraulic Luffing) – Load Tables (tonne, m).....	16
Swingaway (Hydraulic Luffing) – Load Tables (tonne, m).....	20
Swingaway (Hydraulic Luffing) – Load Tables (tonne, m).....	21
Swingaway (Hydraulic Luffing) – Load Tables (tonne, m).....	22
Boom Extension – Load Tables (tonne, m).....	24
Boom Extension – Load Tables (tonne, m).....	25
Heavy Duty Jib – Working Range (tonne, m).....	26
Heavy Duty Jib – Load Tables (tonne, m).....	27
Heavy Duty Jib – Load Tables (tonne, m).....	28
Heavy Duty Jib – Load Tables (tonne, m).....	29
Heavy Duty Jib – Load Tables (tonne, m).....	30
Heavy Duty Jib – Load Tables (tonne, m).....	31
Jib (Swingaway) – Load Table (kg, m).....	32
Jib (Swingaway) – Load Chart (kg, m).....	33
Jib (Swingaway) – Load Table (kg, m).....	34
Load Charts & Tables ???.....	35

Grove GMK4100-L - Overview

- A “powerful everywhere” crane.
- Minimum carrier width of 2.75 m, length of 13.04m and height of 3.86m (16.00 R25)
- Counterweight between 0.6te to 5.7te for different configurations. Up to a maximum counterweight of 26.1te.
- Single engine concept with a EUROMOT 4/Tier 4 that reduces fuel consumption to a minimum.
- Access narrow job sites and utilise a more compact radius to gain a better position for lift performance.
- Compact size provides excellent job site flexibility.
- Taxi counterweight offers the best load charts in its class, outfitted with 6.3 t counterweight on a 12 t/axle (Total 48te).

100te - MRC

11.65 - 60m
Extending Boom

82m - Jib

10 – 22m

Lifting Capacity

Lifting Capacity	Sheaves	Weight	Parts of Line	Possible load with crane *
100 te	7	1000 kg	2-15	82 te
63 te	5	750 kg	2-11	61 te
40 te	3	550 kg	1-7	39 te
20 te	1	300 kg	1-3	17 te
8 te	H/B	200 kg	1	5.7 te

* *Varies depending on national regulations*

Main and Auxiliary Hosts;

speed, 0-120 m/min,

rope, 255m at 17mm

max line pull, 56 kN

Slewing / Working Range; 0 - 1.9 min⁻¹

Boom Elevation; -1.5° to +82° (< 50s)

Boom telescoping length; 11.65m to 60m (< 480s)

Technical drawing of the TERRANOVA 130.4 truck crane in side view. The crane is shown with its boom extended and jib lowered. The truck chassis is yellow, and the crane components are orange. The drawing includes the following dimensions and specifications:

- Overall Length:** 13.62m (total), 11.88m (without the hook).
- Boom Length:** 4.04m (from the truck chassis to the end of the boom).
- Height:** 3.99m (from the ground to the top of the boom).
- Wheelbase:** 10.75m (between the first and last axles).
- Ground Clearance:** 0.29m (at the front), 0.49m (at the rear).
- Angles:** 16° (boom angle), 19° (jib angle), 23° (rear chassis angle).
- Chassis Dimensions:** 2.29m (front overhang), 1.96m (front wheelbase), 1.23m (middle wheelbase), 1.65m (rear wheelbase), 2.45m (rear overhang), 1.65m (rear wheelbase), 1.35m (rear overhang), 0.46m (rear overhang).



Symbols



Boom



Boom Telescoping



Couterweight



Lattice Extension



Outriggers



Radius



Slewing/Working Range

Telescopic Boom - Working Range (tonne, m)



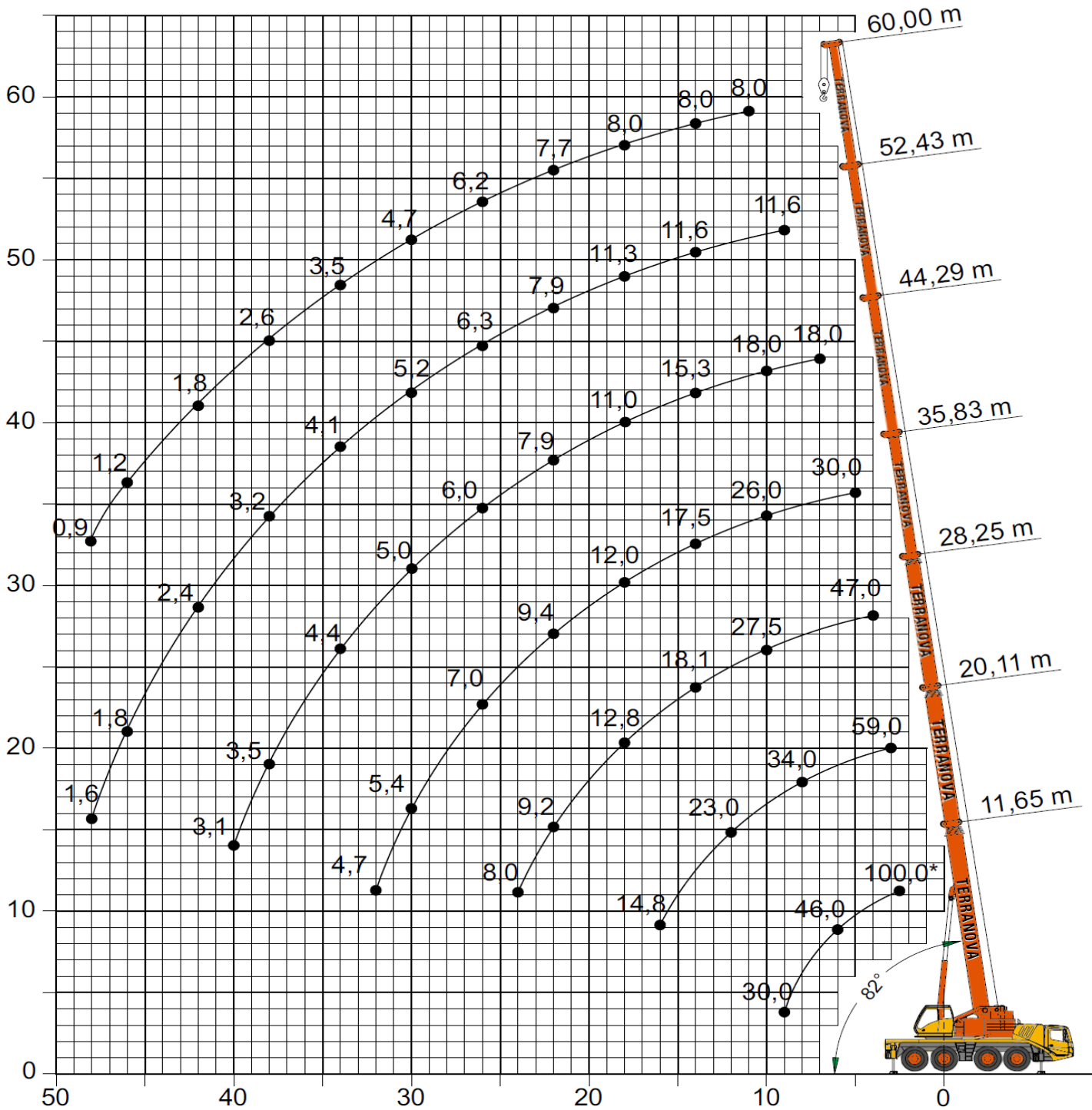
11,65 - 60,00 m



7,0 m



360°



Telescopic Boom (tonne, m)



11,65 - 60,0 m



7,0 m



360°



26,1 t



EN 13000

m	11,65°	11,65	15,90	20,11	24,26	28,25	32,11	35,83	40,08	44,29	48,43	52,43	56,28	60,00
2,5	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,0	69,0	69,5	63,5	59,0	56,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,0	59,0	58,5	56,0	52,5	49,5	47,0	-	-	-	-	-	-	-	-
5,0	52,0	50,0	49,5	47,0	44,5	41,5	37,5	30,0	-	-	-	-	-	-
6,0	46,0	43,5	44,0	41,5	40,5	38,0	36,5	30,0	23,0	-	-	-	-	-
7,0	41,0	38,0	38,5	37,5	36,5	35,0	33,5	30,0	23,0	18,0	-	-	-	-
8,0	36,0	34,0	34,5	34,0	33,0	32,0	31,0	29,5	23,0	18,0	14,3	-	-	-
9,0	30,0	30,0	31,0	31,0	30,0	29,5	28,5	28,0	22,5	18,0	14,3	11,6	-	-
10,0	-	-	28,0	28,5	27,5	27,5	26,0	26,0	21,5	18,0	14,3	11,6	9,5	-
11,0	-	-	25,5	25,5	25,5	25,5	24,0	24,0	20,5	17,7	14,3	11,6	9,5	8,0
12,0	-	-	22,5	23,0	22,5	23,0	21,5	21,5	19,1	17,0	14,3	11,6	9,5	8,0
13,0	-	-	19,7	20,0	19,8	20,5	19,7	19,3	17,9	16,2	14,2	11,6	9,5	8,0
14,0	-	-	-	17,7	18,3	18,1	18,6	17,5	16,4	15,3	14,0	11,6	9,5	8,0
15,0	-	-	-	16,4	16,5	16,2	16,8	15,9	14,9	14,4	13,3	11,5	9,5	8,0
16,0	-	-	-	14,8	14,8	14,8	15,2	14,6	13,6	13,1	12,6	11,3	9,5	8,0
18,0	-	-	-	-	12,2	12,8	12,5	12,0	12,4	11,0	10,8	10,6	9,5	8,0
20,0	-	-	-	-	10,8	10,8	10,5	10,4	10,5	9,3	9,2	9,2	9,0	8,0
22,0	-	-	-	-	-	9,2	8,9	9,4	8,9	7,9	7,8	7,9	8,0	7,7
24,0	-	-	-	-	-	8,0	8,2	8,1	7,6	6,6	7,1	6,9	7,1	7,1
26,0	-	-	-	-	-	-	7,4	7,0	6,5	6,0	6,6	6,3	6,4	6,2
28,0	-	-	-	-	-	-	6,5	6,1	5,6	5,3	6,0	5,6	5,7	5,4
30,0	-	-	-	-	-	-	-	5,4	4,9	5,0	5,3	5,2	5,1	4,7
32,0	-	-	-	-	-	-	-	4,7	4,2	4,6	4,6	4,6	4,4	4,1
34,0	-	-	-	-	-	-	-	-	3,9	4,4	4,1	4,1	3,9	3,5
36,0	-	-	-	-	-	-	-	-	3,2	4,0	3,8	3,6	3,4	3,0
38,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	3,4	3,2	2,9	2,6
40,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1	3,0	2,8	2,5	2,2
42,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,7	2,4	2,2	1,8
44,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	2,1	1,8	1,5
46,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	1,5	1,2
48,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,3	0,9
50,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-

* 0° over rear (at 11.65m)



11,65 - 60,0 m



7,0 m



360°



21,7 t



EN 13000

m	11,65	15,90	20,11	24,26	28,25	32,11	35,83	40,08	44,29	48,43	52,43	56,28	60,00
3,0	69,5	63,5	59,0	56,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,0	58,0	56,0	52,5	49,5	47,0	-	-	-	-	-	-	-	-
5,0	49,5	49,5	47,0	44,5	41,5	37,5	30,0	-	-	-	-	-	-
6,0	43,0	43,5	41,5	40,5	38,0	36,5	30,0	23,0	-	-	-	-	-
7,0	38,0	38,5	37,5	36,5	35,0	33,5	30,0	23,0	18,0	-	-	-	-
8,0	34,0	34,5	34,0	33,0	32,0	31,0	29,5	23,0	18,0	14,3	-	-	-
9,0	30,0	31,0	31,0	30,0	29,5	28,0	27,5	22,5	18,0	14,3	11,6	-	-
10,0	-	27,5	28,0	26,5	26,0	24,5	24,0	21,5	18,0	14,3	11,6	9,5	-
11,0	-	23,5	23,5	23,0	23,0	22,5	21,5	20,0	17,7	14,3	11,6	9,5	8,0
12,0	-	20,5	20,5	21,0	20,5	20,5	19,1	17,9	17,0	14,3	11,6	9,5	8,0
13,0	-	17,9	18,5	18,6	18,3	18,5	17,2	16,0	15,4	14,2	11,6	9,5	8,0
14,0	-	-	16,4	16,4	16,5	16,7	15,5	14,6	13,9	13,6	11,6	9,5	8,0
15,0	-	-	14,6	14,7	15,3	15,0	14,1	14,0	12,6	12,3	11,5	9,5	8,0
16,0	-	-	13,1	13,4	13,8	13,5	12,8	13,1	11,4	11,2	11,1	9,5	8,0
18,0	-	-	-	11,5	11,4	11,1	11,3	11,1	9,5	9,4	9,3	9,5	8,0
20,0	-	-	-	9,6	9,5	9,5	9,7	9,2	8,0	8,3	8,1	8,2	8,0
22,0	-	-	-	-	8,1	8,6	8,3	7,7	7,2	7,7	7,5	7,6	7,0
24,0	-	-	-	-	7,3	7,4	7,1	6,6	6,6	7,0	6,9	6,6	6,0
26,0	-	-	-	-	-	6,4	6,1	5,6	6,0	6,0	6,0	5,7	5,2
28,0	-	-	-	-	-	5,6	5,3	4,8	5,3	5,2	5,3	5,0	4,5
30,0	-	-	-	-	-	-	4,6	4,5	4,9	4,8	4,6	4,3	3,8
32,0	-	-	-	-	-	-	4,0	4,2	4,3	4,2	4,0	3,7	3,3
34,0	-	-	-	-	-	-	-	3,9	3,7	3,7	3,4	3,1	2,8
36,0	-	-	-	-	-	-	-	2,5	3,4	3,2	2,9	2,7	2,3
38,0	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0	2,8	2,5	2,3	1,9
40,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	2,4	2,2	1,9	1,5
42,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	1,8	1,6	1,2
44,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	1,5	1,2	-
46,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3	0,9	-
48,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-

Telescopic Boom (tonne, m)



11,65 - 60,0 m



7,0 m



360°



19,5 t



EN 13000

m	11,65	15,90	20,11	24,26	28,25	32,11	35,83	40,08	44,29	48,43	52,43	56,28	60,00
3,0	69,0	63,5	59,0	56,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,0	58,0	56,0	52,5	49,5	47,0	-	-	-	-	-	-	-	-
5,0	49,5	49,5	47,0	44,5	41,5	37,5	30,0	-	-	-	-	-	-
6,0	43,0	43,5	41,5	40,5	38,0	36,5	30,0	23,0	-	-	-	-	-
7,0	38,0	38,5	37,5	36,5	35,0	33,5	30,0	23,0	18,0	-	-	-	-
8,0	33,5	34,0	34,0	33,0	32,0	31,0	29,5	23,0	18,0	14,3	-	-	-
9,0	30,0	31,0	31,0	29,0	28,5	26,5	26,0	22,5	18,0	14,3	11,6	-	-
10,0	-	26,0	26,5	25,0	24,5	24,0	23,0	21,5	18,0	14,3	11,6	9,5	-
11,0	-	22,5	22,5	22,5	21,5	22,0	20,0	18,9	17,7	14,3	11,6	9,5	8,0
12,0	-	19,4	20,0	20,0	19,3	19,4	18,0	16,8	16,1	14,3	11,6	9,5	8,0
13,0	-	16,8	17,5	17,6	17,7	17,4	16,2	15,3	15,4	14,1	11,6	9,5	8,0
14,0	-	-	15,5	15,5	16,2	15,8	14,6	14,6	13,0	12,7	11,6	9,5	8,0
15,0	-	-	13,8	14,2	14,5	14,2	13,2	13,4	11,7	11,5	11,4	9,5	8,0
16,0	-	-	12,4	13,1	13,0	12,7	12,6	12,3	10,6	10,5	10,4	9,5	8,0
18,0	-	-	-	10,8	10,7	10,4	10,9	10,3	8,8	9,1	8,8	8,9	8,0
20,0	-	-	-	9,0	8,9	9,5	9,1	8,6	7,8	8,3	8,1	8,2	7,6
22,0	-	-	-	-	7,9	8,1	7,7	7,2	7,2	7,6	7,4	7,0	6,4
24,0	-	-	-	-	7,0	6,9	6,6	6,1	6,6	6,5	6,6	6,1	5,5
26,0	-	-	-	-	-	6,0	5,6	5,3	6,0	5,8	5,6	5,2	4,7
28,0	-	-	-	-	-	5,2	4,8	4,8	5,2	5,1	4,8	4,5	4,0
30,0	-	-	-	-	-	-	4,1	4,5	4,5	4,4	4,2	3,9	3,4
32,0	-	-	-	-	-	-	3,6	4,2	4,0	3,8	3,6	3,3	2,8
34,0	-	-	-	-	-	-	-	3,7	3,5	3,3	3,1	2,8	2,4
36,0	-	-	-	-	-	-	-	2,1	3,0	2,8	2,6	2,3	2,0
38,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	2,5	2,2	1,9	1,6
40,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	2,1	1,9	1,6	1,2
42,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	1,5	1,2	-
44,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	1,3	0,9	-
46,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-



11,65 - 60,0 m



7,0 m



360°



12,9 t



EN 13000

m	11,65	15,90	20,11	24,26	28,25	32,11	35,83	40,08	44,29	48,43	52,43	56,28	60,00
3,0	68,5	63,5	59,0	56,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,0	57,5	56,0	52,5	49,5	47,0	-	-	-	-	-	-	-	-
5,0	49,0	49,5	47,0	44,5	41,5	37,5	30,0	-	-	-	-	-	-
6,0	42,5	43,0	41,5	40,5	38,0	36,5	30,0	23,0	-	-	-	-	-
7,0	37,5	38,0	36,5	34,0	33,0	30,5	29,5	23,0	18,0	-	-	-	-
8,0	31,0	32,0	30,0	29,0	27,5	27,0	25,0	23,0	18,0	14,3	-	-	-
9,0	25,0	26,5	25,5	25,0	24,0	23,5	21,5	20,0	18,0	14,3	11,6	-	-
10,0	-	22,0	22,5	21,5	21,5	20,5	18,8	17,7	16,6	14,3	11,6	9,5	-
11,0	-	18,5	19,1	19,0	19,1	17,9	16,5	16,6	14,6	14,1	11,6	9,5	8,0
12,0	-	16,1	16,5	17,1	16,9	15,9	15,2	14,8	12,8	12,5	11,6	9,5	8,0
13,0	-	13,6	14,6	15,2	15,1	14,2	14,4	13,2	11,3	11,3	10,9	9,5	8,0
14,0	-	-	13,1	13,4	13,3	12,7	12,9	11,8	10,5	10,8	10,4	9,5	8,0
15,0	-	-	11,6	11,9	11,8	12,0	11,7	10,6	9,9	10,4	10,0	9,0	8,0
16,0	-	-	10,3	10,6	10,5	11,1	10,6	9,6	9,5	9,5	9,4	8,8	8,0
18,0	-	-	-	8,6	9,2	9,0	8,7	7,9	8,6	8,4	7,9	7,3	6,6
20,0	-	-	-	7,3	7,6	7,5	7,1	7,2	7,4	7,1	6,6	6,1	5,5
22,0	-	-	-	-	6,4	6,2	5,9	6,4	6,4	6,1	5,6	5,1	4,5
24,0	-	-	-	-	5,4	5,5	5,1	5,6	5,4	5,2	4,8	4,3	3,7
26,0	-	-	-	-	-	4,8	4,7	4,7	4,5	4,3	4,0	3,6	3,1
28,0	-	-	-	-	-	4,1	4,1	4,1	3,9	3,7	3,4	3,0	2,5
30,0	-	-	-	-	-	-	3,5	3,5	3,3	3,1	2,8	2,5	2,0
32,0	-	-	-	-	-	-	2,4	3,0	2,8	2,6	2,4	2,0	1,5
34,0	-	-	-	-	-	-	-	2,5	2,3	2,2	1,9	1,6	1,1
36,0	-	-	-	-	-	-	-	1,0	2,0	1,8	1,5	1,2	-
38,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,4	1,2	-	-
40,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3	1,1	-	-	-

Telescopic Boom (tonne, m)

 11,65 - 60,0 m
  7,0 m
  360°
  10,7 t



EN 13000

m	11,65	15,90	20,11	24,26	28,25	32,11	35,83	40,08	44,29	48,43	52,43	56,28	60,00
3,0	68,5	63,5	59,0	56,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,0	57,5	56,0	52,5	49,5	47,0	-	-	-	-	-	-	-	-
5,0	49,0	49,5	47,0	44,5	41,5	37,5	30,0	-	-	-	-	-	-
6,0	42,5	43,0	41,5	39,5	38,0	34,5	30,0	23,0	-	-	-	-	-
7,0	37,0	36,5	34,5	32,0	31,0	30,0	28,0	23,0	18,0	-	-	-	-
8,0	29,0	30,0	28,0	27,5	26,0	25,5	23,5	21,5	18,0	14,3	-	-	-
9,0	23,0	24,5	25,0	23,5	23,5	22,0	20,0	18,8	17,7	14,3	11,6	-	-
10,0	-	20,5	21,0	20,5	20,5	19,0	17,5	17,5	15,3	14,3	11,6	9,5	-
11,0	-	17,2	17,9	18,5	17,8	16,7	16,1	15,4	13,3	12,9	11,6	9,5	8,0
12,0	-	14,9	15,6	16,2	15,7	14,7	14,8	13,6	11,6	11,8	11,2	9,5	8,0
13,0	-	12,6	13,8	14,1	14,0	13,5	13,2	12,1	11,0	11,3	10,4	9,5	8,0
14,0	-	-	12,1	12,4	12,3	12,7	11,9	10,8	10,5	10,6	10,3	9,0	8,0
15,0	-	-	10,7	11,0	10,9	11,5	10,7	9,7	9,9	9,9	9,5	8,8	8,0
16,0	-	-	9,4	9,8	10,2	10,2	9,7	8,9	9,5	9,1	8,6	7,9	7,3
18,0	-	-	-	8,0	8,4	8,3	7,9	7,9	8,0	7,6	7,1	6,6	5,9
20,0	-	-	-	6,8	6,9	6,9	6,5	7,1	6,8	6,4	6,0	5,4	4,8
22,0	-	-	-	-	5,8	6,0	5,8	6,0	5,8	5,4	5,0	4,5	3,9
24,0	-	-	-	-	4,8	5,1	5,1	5,0	4,8	4,6	4,2	3,7	3,2
26,0	-	-	-	-	-	4,3	4,3	4,2	4,0	3,9	3,5	3,1	2,5
28,0	-	-	-	-	-	3,7	3,6	3,6	3,4	3,2	2,9	2,5	2,0
30,0	-	-	-	-	-	-	3,1	3,1	2,9	2,7	2,4	2,0	1,5
32,0	-	-	-	-	-	-	2,0	2,6	2,4	2,2	2,0	1,6	1,1
34,0	-	-	-	-	-	-	-	2,2	2,0	1,8	1,5	1,2	-
36,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,4	1,1	-	-
38,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3	1,1	-	-	-
40,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-

 11,65 - 60,0 m
  7,0 m
  360°
  8,5 t



EN 13000

m	11,65	15,90	20,11	24,26	28,25	32,11	35,83	40,08	44,29	48,43	52,43	56,28	60,00
3,0	68,0	63,5	59,0	56,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,0	57,0	56,0	52,5	49,5	47,0	-	-	-	-	-	-	-	-
5,0	49,0	49,5	47,0	44,5	41,5	37,5	30,0	-	-	-	-	-	-
6,0	42,5	43,0	40,0	36,5	35,5	32,0	30,0	23,0	-	-	-	-	-
7,0	35,0	34,0	32,0	31,0	28,5	28,0	26,0	23,0	18,0	-	-	-	-
8,0	27,0	28,5	27,5	25,5	25,5	23,5	21,5	20,0	18,0	14,3	-	-	-
9,0	21,5	23,0	23,0	22,0	21,5	20,0	18,5	18,5	16,1	14,3	11,6	-	-
10,0	-	18,9	19,6	19,8	18,8	17,5	17,0	16,0	13,8	13,3	11,6	9,5	-
11,0	-	16,1	16,7	17,2	16,3	15,2	15,3	14,0	12,5	12,1	11,4	9,5	8,0
12,0	-	13,7	14,7	15,0	14,3	14,2	13,5	12,3	11,6	11,8	10,4	9,5	8,0
13,0	-	11,4	12,6	13,0	12,7	12,9	12,0	10,9	11,0	10,8	10,3	9,0	8,0
14,0	-	-	11,0	11,3	11,3	11,6	10,7	9,9	10,5	10,0	9,4	8,7	8,0
15,0	-	-	9,6	10,0	10,6	10,5	9,6	9,4	9,5	9,1	8,5	7,8	7,1
16,0	-	-	8,5	9,0	9,5	9,3	8,7	8,9	8,7	8,2	7,7	7,1	6,4
18,0	-	-	-	7,5	7,6	7,6	7,3	7,7	7,3	6,8	6,3	5,8	5,1
20,0	-	-	-	6,1	6,2	6,5	6,5	6,4	6,1	5,7	5,2	4,7	4,1
22,0	-	-	-	-	5,2	5,4	5,4	5,3	5,1	4,8	4,3	3,8	3,3
24,0	-	-	-	-	4,3	4,5	4,5	4,4	4,2	4,0	3,6	3,1	2,6
26,0	-	-	-	-	-	3,8	3,8	3,7	3,5	3,3	3,0	2,5	2,0
28,0	-	-	-	-	-	3,2	3,2	3,1	2,9	2,7	2,4	2,0	1,5
30,0	-	-	-	-	-	-	2,7	2,6	2,4	2,2	1,9	1,5	1,0
32,0	-	-	-	-	-	-	1,5	2,2	2,0	1,8	1,5	1,1	-
34,0	-	-	-	-	-	-	-	1,8	1,6	1,4	1,1	-	-
36,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	1,0	-	-	-
38,0	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-	-	-	-

Telescopic Boom (tonne, m)

 11,65 - 60,0 m
  7,0 m
  360°
  6,3 t



EN 13000

m	11,65	15,90	20,11	24,26	28,25	32,11	35,83	40,08	44,29	48,43	52,43	56,28	60,00
3,0	68,0	63,5	59,0	56,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,0	57,0	56,0	52,5	49,5	47,0	-	-	-	-	-	-	-	-
5,0	48,5	49,0	47,0	44,0	41,5	37,5	30,0	-	-	-	-	-	-
6,0	42,0	40,0	37,0	35,0	32,5	32,0	29,0	23,0	-	-	-	-	-
7,0	32,0	32,0	30,5	28,5	26,5	26,0	24,0	22,0	18,0	-	-	-	-
8,0	24,5	26,0	25,0	24,0	23,5	22,0	19,9	19,7	17,1	14,3	-	-	-
9,0	19,2	21,0	21,0	21,0	20,0	18,5	18,2	16,8	14,4	13,9	11,6	-	-
10,0	-	17,6	17,9	18,1	17,1	16,0	15,9	14,5	13,1	12,2	11,6	9,5	-
11,0	-	14,7	15,7	15,7	14,8	15,0	13,9	12,6	12,5	12,1	10,5	9,5	8,0
12,0	-	12,3	13,3	13,7	13,0	13,2	12,2	11,1	11,6	11,1	10,4	9,0	8,0
13,0	-	10,2	11,4	11,8	12,1	11,7	10,8	10,5	10,6	10,1	9,4	8,7	7,9
14,0	-	-	9,9	10,2	10,9	10,5	9,6	9,9	9,6	9,0	8,4	7,7	7,0
15,0	-	-	8,6	9,4	9,6	9,4	8,6	9,2	8,7	8,1	7,6	6,9	6,2
16,0	-	-	7,6	8,4	8,5	8,4	8,1	8,3	7,8	7,3	6,8	6,2	5,5
18,0	-	-	-	6,7	6,8	7,1	7,1	6,9	6,5	6,0	5,5	5,0	4,4
20,0	-	-	-	5,4	5,6	5,8	5,8	5,7	5,4	5,0	4,5	4,0	3,4
22,0	-	-	-	-	4,6	4,8	4,8	4,7	4,5	4,1	3,7	3,2	2,7
24,0	-	-	-	-	3,8	4,0	3,9	3,9	3,7	3,4	3,0	2,5	2,0
26,0	-	-	-	-	-	3,3	3,3	3,2	3,0	2,8	2,4	2,0	1,5
28,0	-	-	-	-	-	2,7	2,7	2,6	2,5	2,3	1,9	1,5	1,0
30,0	-	-	-	-	-	-	2,2	2,2	2,0	1,8	1,5	1,0	-
32,0	-	-	-	-	-	-	1,1	1,8	1,5	1,3	1,1	-	-
34,0	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,2	1,0	-	-	-

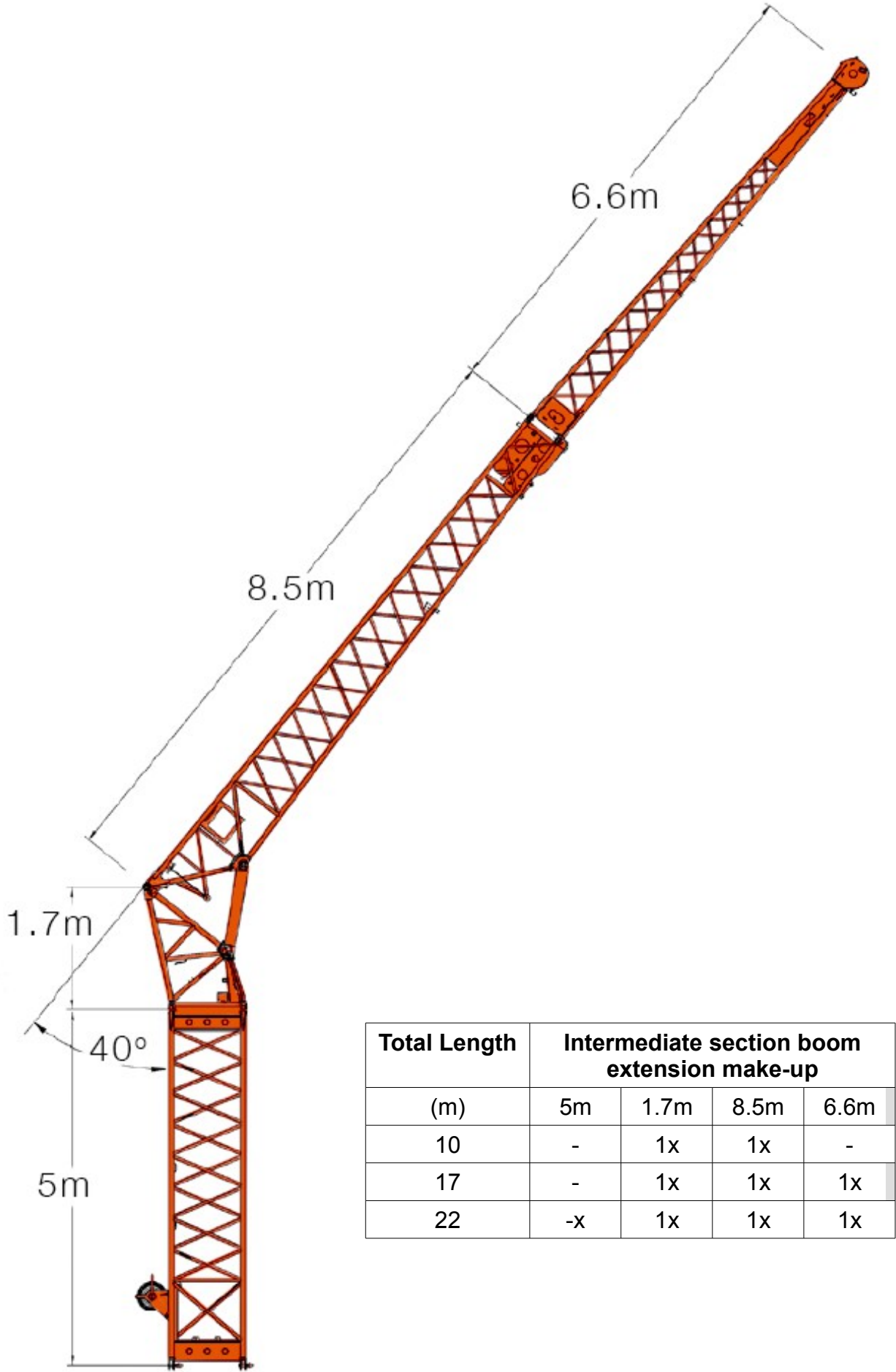
 11,65 - 60,0 m
  7,0 m
  360°
  4,1 t



EN 13000

m	11,65	15,90	20,11	24,26	28,25	32,11	35,83	40,08	44,29	48,43	52,43	56,28	60,00
3,0	68,0	63,5	59,0	56,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,0	57,0	56,0	52,5	49,5	47,0	-	-	-	-	-	-	-	-
5,0	48,5	49,0	45,5	40,5	38,5	34,5	30,0	-	-	-	-	-	-
6,0	39,5	37,5	34,0	33,0	30,0	29,5	26,5	23,0	-	-	-	-	-
7,0	28,5	29,5	28,0	26,5	26,0	24,0	21,5	20,0	18,0	-	-	-	-
8,0	22,0	23,5	23,0	23,0	21,5	19,7	19,4	17,7	15,2	14,3	-	-	-
9,0	17,0	19,2	19,6	19,2	18,0	17,1	16,6	15,0	13,5	12,3	11,6	-	-
10,0	-	15,7	16,8	16,3	15,3	15,4	14,3	12,9	13,1	12,2	10,5	9,5	-
11,0	-	13,0	14,1	14,0	13,9	13,4	12,4	12,0	11,9	11,2	10,4	9,0	8,0
12,0	-	10,9	11,9	12,2	12,5	11,8	10,9	11,1	10,7	10,0	9,4	8,6	7,8
13,0	-	8,9	10,2	10,6	11,1	10,4	9,8	10,1	9,5	8,9	8,3	7,6	6,8
14,0	-	-	8,8	9,6	9,8	9,4	9,2	9,1	8,5	7,9	7,4	6,7	6,0
15,0	-	-	7,7	8,4	8,6	8,8	8,5	8,1	7,6	7,1	6,6	6,0	5,3
16,0	-	-	6,7	7,4	7,6	7,9	7,7	7,4	6,9	6,4	5,9	5,3	4,7
18,0	-	-	-	5,8	6,1	6,3	6,3	6,0	5,6	5,2	4,7	4,2	3,6
20,0	-	-	-	4,6	4,9	5,1	5,1	5,0	4,6	4,2	3,8	3,3	2,7
22,0	-	-	-	-	3,9	4,1	4,1	4,1	3,8	3,4	3,0	2,5	2,0
24,0	-	-	-	-	3,2	3,4	3,3	3,3	3,1	2,7	2,4	1,9	1,4
26,0	-	-	-	-	-	2,7	2,7	2,7	2,5	2,2	1,8	1,4	0,9
28,0	-	-	-	-	-	2,2	2,2	2,2	2,0	1,7	1,4	0,9	-
30,0	-	-	-	-	-	-	1,8	1,7	1,5	1,3	1,0	-	-
32,0	-	-	-	-	-	-	-	1,3	1,1	0,9	-	-	-
34,0	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-

Jib Configuration (m)



Jib Load Chart (tonne, m)



11,65 - 60,0 m



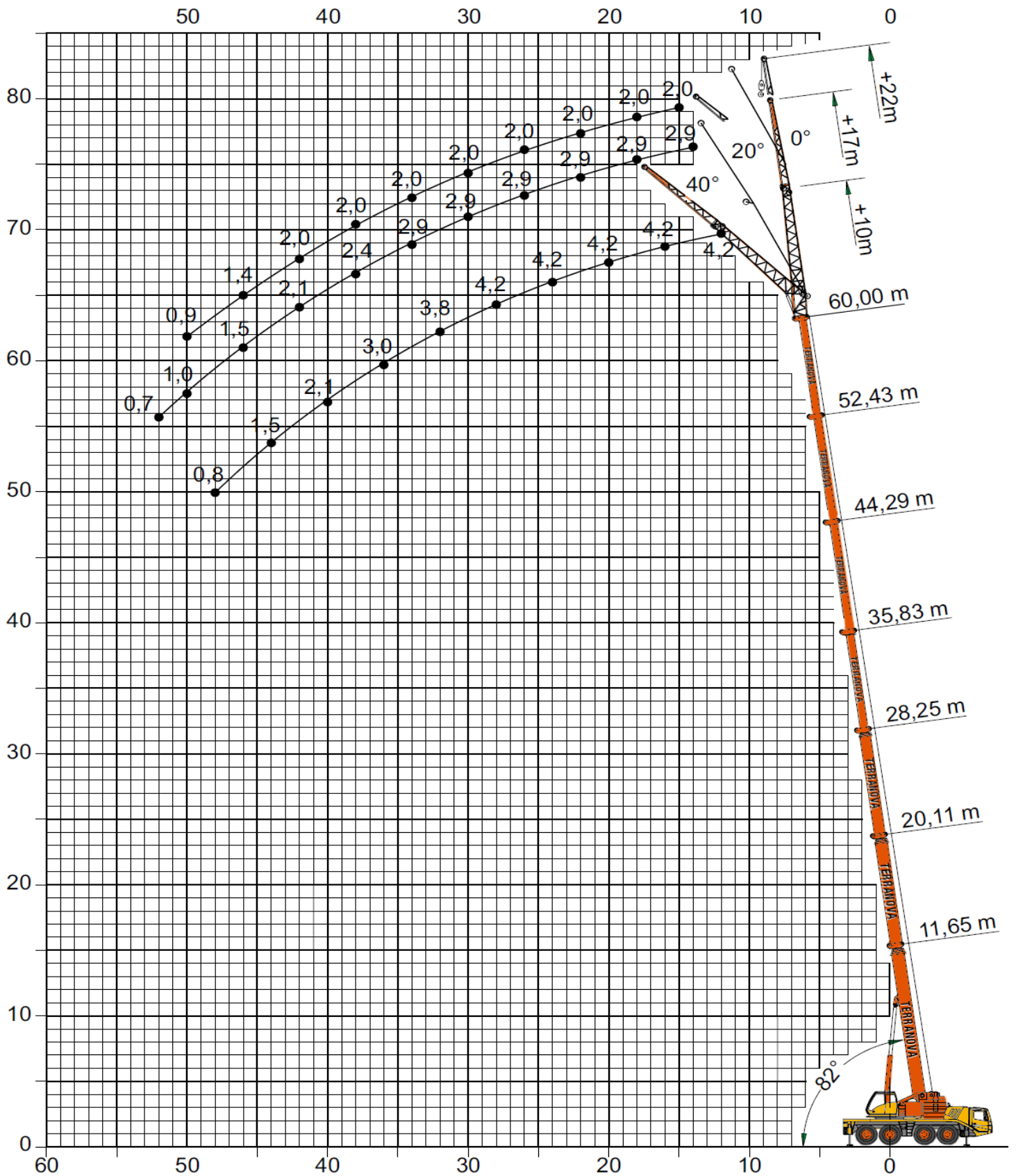
0°-40°
10,0-17,0-22,0 m



7,0 m



360°



Swingaway (Hydraulic Luffing) – Load Tables (tonne, m)



56,3 - 60,0 m



10/17 m



7,0 m



360°



26,1 t



EN 13000

m m	56,28 10,0					60,0 10,0				
	0°	20°	40°	°0°-20°	°20°-40°	0°	20°	40°	°0°-20°	°20°-40°
10,0	5,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11,0	5,2	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-
12,0	5,2	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-
13,0	5,2	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-
14,0	5,2	4,8	-	4,8	-	4,2	-	-	-	-
15,0	5,2	4,8	-	4,8	-	4,2	-	-	-	-
16,0	5,2	4,8	-	4,8	-	4,2	4,0	-	4,0	-
18,0	5,2	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
20,0	5,2	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
22,0	5,2	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
24,0	5,2	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
26,0	5,2	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
28,0	4,8	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
30,0	4,3	4,2	4,3	4,2	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
32,0	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	3,6	3,6	3,8	3,6	3,8
34,0	3,6	3,6	3,8	3,6	3,8	3,1	3,1	3,5	3,1	3,5
36,0	3,1	3,1	3,4	3,1	3,4	2,7	2,7	3,0	2,7	3,0
38,0	2,7	2,7	2,9	2,7	2,9	2,3	2,3	2,5	2,3	2,5
40,0	2,3	2,3	2,5	2,3	2,5	1,9	1,9	2,1	1,9	2,1
42,0	1,9	1,9	2,1	1,9	2,1	1,5	1,5	1,8	1,5	1,8
44,0	1,6	1,6	1,8	1,6	1,8	1,2	1,2	1,5	1,2	1,5
46,0	1,3	1,3	1,5	1,3	1,5	0,9	0,9	1,1	0,9	1,1
48,0	1,0	1,0	1,2	1,0	1,2	-	-	0,8	-	0,8
50,0	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	-	-	-	-	-

* Luffing under load (at 0° - 20° and 20° - 40°)

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

Swingaway (Hydraulic Luffing) – Load Tables (tonne, m)



56,3 - 60,0 m



10/17 m



7,0 m



360°



21,7 t



EN 13000

m m	56,28					60,0				
	0°	20°	10,0 40°	°0°-20°	°20°-40°	0°	20°	10,0 40°	°0°-20°	°20°-40°
10,0	5,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11,0	5,2	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-
12,0	5,2	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-
13,0	5,2	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-
14,0	5,2	4,8	-	4,8	-	4,2	-	-	-	-
15,0	5,2	4,8	-	4,8	-	4,2	-	-	-	-
16,0	5,2	4,8	-	4,8	-	4,2	4,0	-	4,0	-
18,0	5,2	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
20,0	5,2	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
22,0	5,2	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
24,0	5,2	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
26,0	4,5	4,5	4,3	4,5	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
28,0	4,5	4,4	4,3	4,4	4,3	3,9	3,9	3,8	3,9	3,8
30,0	3,9	3,9	4,0	3,9	4,0	3,3	3,3	3,7	3,3	3,7
32,0	3,3	3,3	3,6	3,3	3,6	2,8	2,8	3,2	2,8	3,2
34,0	2,8	2,8	3,1	2,8	3,1	2,3	2,3	2,7	2,3	2,7
36,0	2,4	2,4	2,7	2,4	2,7	1,9	1,9	2,2	1,9	2,2
38,0	2,0	2,0	2,3	2,0	2,3	1,5	1,5	1,8	1,5	1,8
40,0	1,7	1,7	1,9	1,7	1,9	1,2	1,2	1,4	1,2	1,4
42,0	1,3	1,3	1,5	1,3	1,5	0,9	0,9	1,1	0,9	1,1
44,0	1,0	1,0	1,2	1,0	1,2	-	-	0,8	-	0,8
46,0	0,7	0,7	0,9	0,7	0,9	-	-	-	-	-

* Luffing under load (at 0° - 20° and 20° - 40°)

m m	56,28					60,0				
	0°	20°	17,0 40°	°0°-20°	°20°-40°	0°	20°	17,0 40°	°0°-20°	°20°-40°
11,0	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
13,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
14,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
15,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
16,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
18,0	3,5	3,3	-	3,3	-	2,9	-	-	-	-
20,0	3,5	3,3	-	3,3	-	2,9	2,7	-	2,7	-
22,0	3,5	3,3	2,6	3,3	2,6	2,9	2,7	-	2,7	-
24,0	3,5	3,3	2,6	3,3	2,6	2,9	2,7	2,4	2,7	2,4
26,0	3,5	3,3	2,6	3,2	2,6	2,9	2,7	2,4	2,7	2,4
28,0	3,5	3,2	2,6	3,1	2,6	2,9	2,7	2,4	2,7	2,4
30,0	3,4	3,1	2,6	2,9	2,5	2,9	2,7	2,4	2,7	2,4
32,0	3,0	2,9	2,6	2,8	2,5	2,9	2,7	2,4	2,7	2,4
34,0	3,0	2,8	2,6	2,7	2,4	2,5	2,5	2,4	2,5	2,4
36,0	2,6	2,6	2,5	2,6	2,4	2,1	2,1	2,4	2,1	2,4
38,0	2,2	2,2	2,5	2,2	2,3	1,7	1,7	2,2	1,7	2,2
40,0	1,8	1,8	2,3	1,8	2,3	1,4	1,4	1,8	1,4	1,8
42,0	1,5	1,5	1,9	1,5	1,9	1,1	1,1	1,5	1,1	1,5
44,0	1,2	1,2	1,6	1,2	1,6	0,8	0,8	1,2	0,8	1,2
46,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,3	-	-	0,9	-	0,9
48,0	0,7	0,7	1,0	0,7	1,0	-	-	-	-	-
50,0	-	-	0,7	-	0,7	-	-	-	-	-

* Luffing under load (at 0° - 20° and 20° - 40°)

Swingaway (Hydraulic Luffing) – Load Tables (tonne, m)



56,3 - 60,0 m



10/17 m



7,0 m



360°



19,5 t



EN 13000

m m	56,28 10,0					60,0 10,0				
	0°	20°	40°	°0°-20°	°20°-40°	0°	20°	40°	°0°-20°	°20°-40°
10,0	5,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11,0	5,2	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-
12,0	5,2	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-
13,0	5,2	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-
14,0	5,2	4,8	-	4,8	-	4,2	-	-	-	-
15,0	5,2	4,8	-	4,8	-	4,2	-	-	-	-
16,0	5,2	4,8	-	4,8	-	4,2	4,0	-	4,0	-
18,0	5,2	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
20,0	5,2	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
22,0	5,2	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
24,0	4,8	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
26,0	4,5	4,5	4,3	4,5	4,3	4,1	4,0	3,8	4,0	3,8
28,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,5	3,5	3,8	3,5	3,8
30,0	3,4	3,4	3,8	3,4	3,8	2,9	2,9	3,3	2,9	3,3
32,0	2,9	2,9	3,2	2,9	3,2	2,4	2,4	2,8	2,4	2,8
34,0	2,4	2,4	2,7	2,4	2,7	1,9	1,9	2,3	1,9	2,3
36,0	2,0	2,0	2,3	2,0	2,3	1,5	1,5	1,8	1,5	1,8
38,0	1,7	1,7	1,9	1,7	1,9	1,2	1,2	1,5	1,2	1,5
40,0	1,3	1,3	1,5	1,3	1,5	0,9	0,9	1,1	0,9	1,1
42,0	1,0	1,0	1,2	1,0	1,2	-	-	0,8	-	0,8
44,0	0,7	0,7	0,9	0,7	0,9	-	-	-	-	-

* Luffing under load (at 0° - 20° and 20° - 40°)

m m	56,28 17,0					60,0 17,0				
	0°	20°	40°	°0°-20°	°20°-40°	0°	20°	40°	°0°-20°	°20°-40°
11,0	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
13,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
14,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
15,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
16,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
18,0	3,5	3,3	-	3,3	-	2,9	-	-	-	-
20,0	3,5	3,3	-	3,3	-	2,9	2,7	-	2,7	-
22,0	3,5	3,3	2,6	3,3	2,6	2,9	2,7	-	2,7	-
24,0	3,5	3,3	2,6	3,3	2,6	2,9	2,7	2,4	2,7	2,4
26,0	3,5	3,3	2,6	3,2	2,6	2,9	2,7	2,4	2,7	2,4
28,0	3,5	3,2	2,6	3,1	2,6	2,9	2,7	2,4	2,7	2,4
30,0	3,0	3,0	2,6	2,9	2,5	2,9	2,7	2,4	2,7	2,4
32,0	3,0	2,8	2,6	2,8	2,5	2,6	2,6	2,4	2,6	2,4
34,0	2,6	2,6	2,6	2,6	2,4	2,1	2,1	2,4	2,1	2,4
36,0	2,2	2,2	2,5	2,2	2,4	1,7	1,7	2,3	1,7	2,3
38,0	1,8	1,8	2,3	1,8	2,3	1,4	1,4	1,9	1,4	1,9
40,0	1,5	1,5	1,9	1,5	1,9	1,0	1,0	1,5	1,0	1,5
42,0	1,2	1,2	1,6	1,2	1,6	0,7	0,7	1,2	0,7	1,2
44,0	0,9	0,9	1,3	0,9	1,3	-	-	0,9	-	0,9
46,0	0,7	0,7	1,0	0,7	1,0	-	-	-	-	-
48,0	-	-	0,7	-	0,7	-	-	-	-	-

* Luffing under load (at 0° - 20° and 20° - 40°)

Swingaway (Hydraulic Luffing) – Load Tables (tonne, m)

Swingaway (hydraulic luffing) • Klappspitze (hydraulisch wippbar) • Extension treillis (déport hydraulique) • Plumín (angulable hidráulicamente) • Falcone (brandeggio idraulico) • Складной удлинитель стрелы (гидравлическое изменение вылета)



56,3 – 60,0 m



10/17 m



7,0 m



360°



12,9 t



EN 13000

m m	56,28 10,0					60,0 10,0				
	0°	20°	40°	°0°-20°	°20°-40°	0°	20°	40°	°0°-20°	°20°-40°
10,0	5,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11,0	5,2	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-
12,0	5,2	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-
13,0	5,2	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-
14,0	5,2	4,8	-	4,8	-	4,2	-	-	-	-
15,0	5,2	4,8	-	4,8	-	4,2	-	-	-	-
16,0	5,2	4,8	-	4,8	-	4,2	4,0	-	4,0	-
18,0	5,2	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
20,0	4,8	4,8	4,3	4,8	4,3	4,2	4,0	3,8	4,0	3,8
22,0	4,5	4,5	4,3	4,5	4,3	4,0	4,0	3,8	4,0	3,8
24,0	3,8	3,8	4,0	3,8	4,0	3,2	3,2	3,7	3,2	3,7
26,0	3,1	3,1	3,5	3,1	3,5	2,6	2,6	3,0	2,6	3,0
28,0	2,5	2,5	2,9	2,5	2,9	2,0	2,0	2,4	2,0	2,4
30,0	2,0	2,0	2,4	2,0	2,4	1,5	1,5	1,9	1,5	1,9
32,0	1,6	1,6	1,9	1,6	1,9	1,1	1,1	1,5	1,1	1,5
34,0	1,2	1,2	1,5	1,2	1,5	0,7	0,7	1,0	0,7	1,0
36,0	0,9	0,9	1,1	0,9	1,1	-	-	0,7	-	0,7
38,0	-	-	0,8	-	0,8	-	-	-	-	-

* Luffing under load (at 0° - 20° and 20° - 40°)

m m	56,28 17,0					60,0 17,0				
	0°	20°	40°	°0°-20°	°20°-40°	0°	20°	40°	°0°-20°	°20°-40°
11,0	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
13,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
14,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
15,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
16,0	3,5	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
18,0	3,5	3,3	-	3,3	-	2,9	-	-	-	-
20,0	3,5	3,3	-	3,3	-	2,9	2,7	-	2,7	-
22,0	3,5	3,3	2,6	3,3	2,6	2,9	2,7	-	2,7	-
24,0	3,3	3,3	2,6	3,3	2,6	2,9	2,7	2,4	2,7	2,4
26,0	3,0	2,8	2,6	2,8	2,6	2,7	2,7	2,4	2,7	2,4
28,0	2,7	2,7	2,6	2,7	2,6	2,2	2,2	2,4	2,2	2,4
30,0	2,2	2,2	2,6	2,2	2,5	1,7	1,7	2,4	1,7	2,4
32,0	1,8	1,8	2,4	1,8	2,4	1,3	1,3	1,9	1,3	1,9
34,0	1,4	1,4	1,9	1,4	1,9	0,9	0,9	1,5	0,9	1,5
36,0	1,0	1,0	1,5	1,0	1,5	-	-	1,1	-	1,1
38,0	0,7	0,7	1,2	0,7	1,2	-	-	0,8	-	0,8
40,0	-	-	0,9	-	0,9	-	-	-	-	-

* Luffing under load (at 0° - 20° and 20° - 40°)

Boom Extension – Load Tables (tonne, m)



56,3 - 60,0 m



22,0 m



7,0 m



360°



26,1 t



EN 13000

m m	56,28 22,0					60,0 22,0				
	0°	20°	40°	°0°-20°	°20°-40°	0°	20°	40°	°0°-20°	°20°-40°
12,0	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
14,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
15,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
16,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
18,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
20,0	2,4	2,4	-	2,4	-	2,0	-	-	-	-
22,0	2,4	2,4	-	2,4	-	2,0	2,0	-	2,0	-
24,0	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
26,0	2,4	2,4	2,3	2,4	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
28,0	2,4	2,4	2,3	2,4	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
30,0	2,4	2,4	2,3	2,4	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
32,0	2,4	2,4	2,2	2,4	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
34,0	2,4	2,4	2,2	2,4	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
36,0	2,4	2,3	2,2	2,3	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
38,0	2,2	2,2	2,1	2,3	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
40,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,9	1,9	2,0	1,9	2,0
42,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,6	1,6	2,0	1,6	2,0
44,0	1,7	1,7	2,0	1,7	2,0	1,3	1,3	1,7	1,3	1,7
46,0	1,4	1,4	1,8	1,4	1,8	1,0	1,0	1,4	1,0	1,4
48,0	1,2	1,2	1,5	1,2	1,5	0,7	0,7	1,1	0,7	1,1
50,0	0,9	0,9	1,2	0,9	1,2	-	-	0,9	-	0,9
52,0	0,7	0,7	1,0	0,7	1,0	-	-	-	-	-
54,0	-	-	0,7	-	0,7	-	-	-	-	-

* Luffing under load (at 0° - 20° and 20° - 40°)



56,3 - 60,0 m



22,0 m



7,0 m



360°



21,7 t



EN 13000

m m	56,28 22,0					60,0 22,0				
	0°	20°	40°	°0°-20°	°20°-40°	0°	20°	40°	°0°-20°	°20°-40°
12,0	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
14,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
15,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
16,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
18,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
20,0	2,4	2,4	-	2,4	-	2,0	-	-	-	-
22,0	2,4	2,4	-	2,4	-	2,0	2,0	-	2,0	-
24,0	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
26,0	2,4	2,4	2,3	2,4	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
28,0	2,4	2,4	2,3	2,4	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
30,0	2,4	2,4	2,3	2,4	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
32,0	2,4	2,4	2,2	2,4	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
34,0	2,3	2,3	2,2	2,3	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
36,0	2,1	2,1	2,2	2,1	2,2	1,9	1,9	2,0	1,9	2,0
38,0	2,0	2,0	2,1	2,0	2,1	1,6	1,6	2,0	1,6	2,0
40,0	1,7	1,7	2,0	1,7	2,0	1,2	1,2	1,7	1,2	1,7
42,0	1,4	1,4	1,8	1,4	1,8	0,9	0,9	1,4	0,9	1,4
44,0	1,1	1,1	1,5	1,1	1,5	-	-	1,1	-	1,1
46,0	0,8	0,8	1,2	0,8	1,2	-	-	0,8	-	0,8
48,0	-	-	0,9	-	0,9	-	-	-	-	-
50,0	-	-	0,7	-	0,7	-	-	-	-	-

* Luffing under load (at 0° - 20° and 20° - 40°)

Boom Extension – Load Tables (tonne, m)



56,3 - 60,0 m



22,0 m



7,0 m



360°



19,5 t



EN 13000

m m	56,28 22,0					60,0 22,0				
	0°	20°	40°	0°-20°	20°-40°	0°	20°	40°	0°-20°	20°-40°
12,0	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
14,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
15,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
16,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
18,0	2,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-
20,0	2,4	2,4	-	2,4	-	2,0	-	-	-	-
22,0	2,4	2,4	-	2,4	-	2,0	2,0	-	2,0	-
24,0	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
26,0	2,4	2,4	2,3	2,4	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
28,0	2,4	2,4	2,3	2,4	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
30,0	2,4	2,4	2,3	2,4	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
32,0	2,4	2,4	2,2	2,4	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
34,0	2,1	2,1	2,2	2,1	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
36,0	2,0	2,0	2,1	2,0	2,1	1,6	1,6	2,0	1,6	2,0
38,0	1,7	1,7	2,1	1,7	2,1	1,2	1,2	1,8	1,2	1,8
40,0	1,4	1,4	1,8	1,4	1,8	0,9	0,9	1,4	0,9	1,4
42,0	1,1	1,1	1,5	1,1	1,5	-	-	1,1	-	1,1
44,0	0,8	0,8	1,2	0,8	1,2	-	-	0,8	-	0,8
46,0	-	-	0,9	-	0,9	-	-	-	-	-

* Luffing under load (at 0° - 20° and 20° - 40°)

Heavy Duty Jib – Working Range (tonne, m)



12,9 - 60,0 m



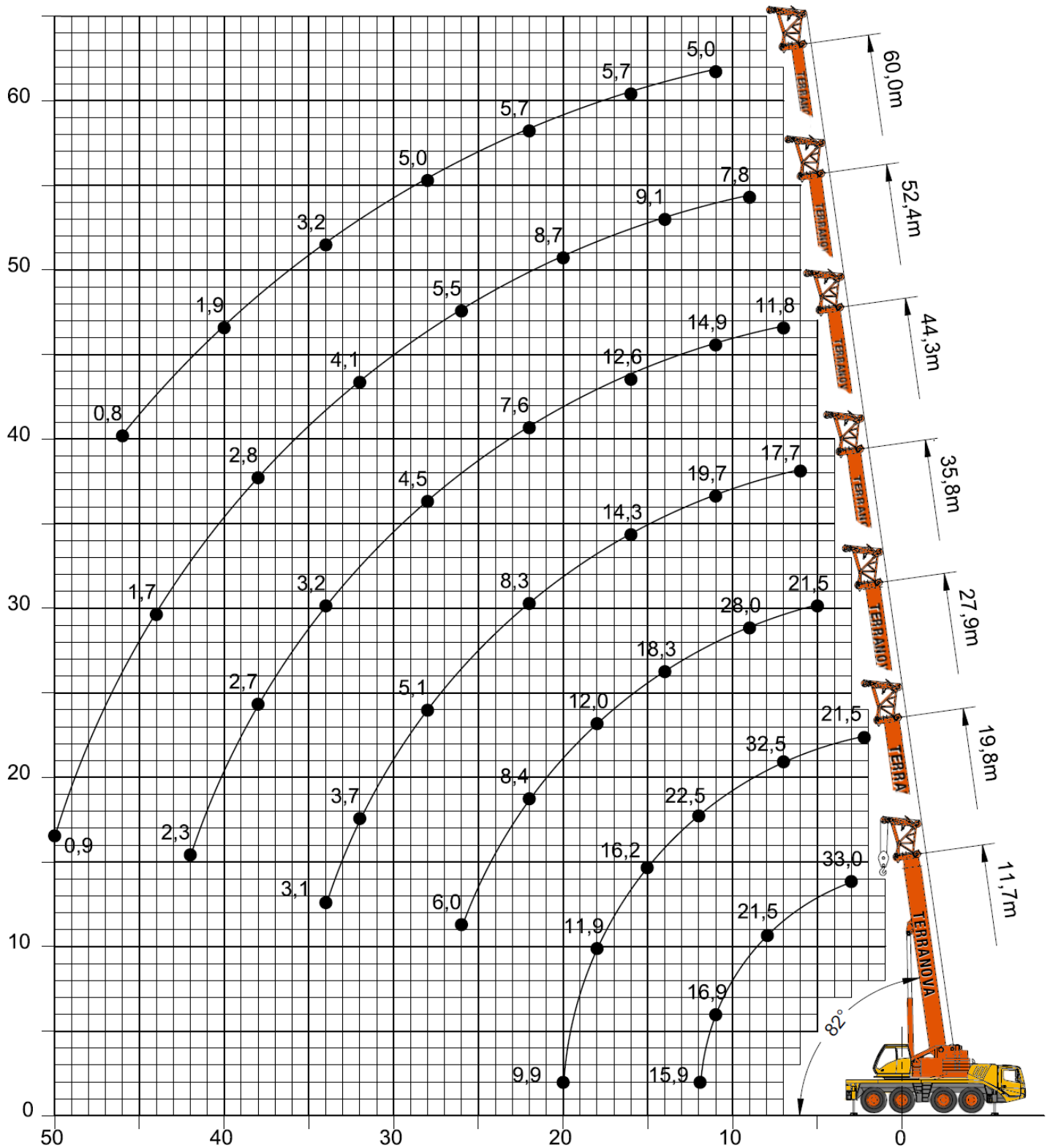
3,6 m



7,0 m



360°



Heavy Duty Jib – Load Tables (tonne, m)



11,65 - 60,0 m



3,3 m



7,0 m



360°



26,1 t



EN 13000

m m	11,7			15,6			19,8			24,0			27,9			32,1		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°
3,0	33,0	20,5	20,5	-	-	21,0	-	-	21,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,0	33,0	20,0	20,0	33,0	20,5	20,5	-	-	21,0	-	-	21,5	-	-	-	-	-	-
5,0	29,0	19,3	19,8	33,0	20,5	20,5	33,0	20,5	20,5	-	-	21,0	-	-	21,5	-	-	21,0
6,0	26,0	18,5	19,5	31,0	19,9	20,0	33,0	20,5	20,5	33,0	21,0	21,0	-	-	21,0	-	-	21,0
7,0	23,5	17,8	19,4	28,5	19,1	19,7	32,5	20,0	20,0	33,0	20,5	20,5	33,0	20,5	21,0	-	-	21,0
8,0	21,5	17,3	19,4	26,0	18,5	19,5	30,0	19,6	19,8	32,5	20,0	20,0	30,5	20,5	20,5	30,0	21,0	21,0
9,0	19,7	16,9	19,4	24,0	18,0	19,4	27,5	19,0	19,6	29,5	19,9	19,9	28,0	20,0	20,5	28,0	20,5	20,5
10,0	18,3	16,7	-	22,0	17,5	19,4	25,5	18,5	19,5	27,0	19,5	19,7	26,0	20,0	20,0	25,5	20,5	20,5
11,0	16,9	16,6	-	21,0	17,1	19,4	24,0	18,1	19,4	25,0	19,0	19,6	24,5	19,7	19,9	23,5	20,0	20,0
12,0	15,9	-	-	19,5	16,8	19,4	22,5	17,7	19,3	22,5	18,6	19,5	22,5	19,3	19,7	21,0	19,9	20,0
13,0	-	-	-	18,4	16,7	-	20,5	17,3	19,3	20,0	18,2	19,4	20,0	18,9	19,6	18,7	18,7	18,9
14,0	-	-	-	17,5	16,6	-	18,1	17,1	18,2	17,8	17,8	17,8	18,2	18,2	18,3	16,9	16,9	17,1
15,0	-	-	-	16,2	16,2	-	16,2	16,2	16,2	15,8	15,8	15,9	16,3	16,3	16,4	15,3	15,3	15,5
16,0	-	-	-	14,6	-	-	14,5	14,5	-	14,2	14,2	14,2	14,6	14,6	14,7	13,9	14,0	14,1
18,0	-	-	-	-	-	-	11,9	11,9	-	11,6	11,6	11,6	12,0	12,0	12,0	11,4	11,4	11,5
20,0	-	-	-	-	-	-	9,9	-	-	9,6	9,6	-	10,0	10,0	10,0	9,4	9,4	9,5
22,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	8,0	-	8,4	8,4	-	7,8	7,9	7,9
24,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,7	-	-	7,1	7,1	-	6,5	6,6	6,6
26,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,0	6,0	-	5,5	5,5	-
28,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,6	4,6	-
30,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,9	3,9	-
32,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3	-	-

m m	35,8			40,1			44,3			48,4			52,4			56,3			60,0		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°
6,0	-	-	17,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,0	-	-	17,7	-	-	14,8	-	-	11,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8,0	-	-	17,7	-	-	14,8	-	-	11,8	-	-	9,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,0	21,5	19,9	17,7	-	-	14,8	-	-	11,8	-	-	9,5	-	-	7,8	-	-	-	-	-	-
10,0	20,5	19,3	17,7	18,5	17,0	14,8	-	-	11,8	-	-	9,5	-	-	7,8	-	-	6,6	-	-	-
11,0	19,7	18,6	17,7	18,5	17,0	14,8	14,9	13,4	11,8	-	-	9,5	-	-	7,8	-	-	6,6	-	-	5,0
12,0	18,8	17,9	17,7	17,7	17,0	14,8	14,9	13,4	11,8	11,7	10,4	9,5	-	-	7,8	-	-	6,6	-	-	5,0
13,0	18,0	17,3	17,6	16,6	16,5	14,8	14,8	13,4	11,8	11,7	10,4	9,5	9,1	8,2	7,8	-	-	6,6	-	-	5,0
14,0	16,9	16,5	16,8	15,6	15,6	14,8	14,2	13,4	11,8	11,7	10,4	9,5	9,1	8,2	7,8	7,4	6,6	6,6	-	-	5,0
15,0	15,4	15,5	15,6	14,4	14,4	14,6	13,4	13,3	11,8	11,7	10,4	9,5	9,1	8,2	7,8	7,4	6,6	6,6	5,7	4,9	5,0
16,0	14,1	14,1	14,3	13,1	13,1	13,3	12,6	12,6	11,8	11,4	10,4	9,5	9,1	8,2	7,8	7,4	6,6	6,6	5,7	4,9	5,0
18,0	11,9	11,9	12,0	11,0	11,0	11,1	10,5	10,5	10,6	10,3	10,4	9,5	9,1	8,2	7,8	7,4	6,6	6,6	5,7	4,9	5,0
20,0	9,9	9,9	9,9	9,3	9,3	9,4	8,9	8,9	9,0	8,7	8,7	8,8	8,7	8,2	7,8	7,4	6,6	6,6	5,7	4,9	5,0
22,0	8,3	8,3	8,3	7,8	7,8	7,9	7,5	7,5	7,6	7,4	7,4	7,5	7,4	7,4	7,5	7,4	6,6	6,6	5,7	4,9	5,0
24,0	7,0	7,0	7,0	6,5	6,5	6,6	6,4	6,4	6,4	6,3	6,3	6,4	6,3	6,3	6,4	6,4	6,4	6,5	5,7	4,9	5,0
26,0	5,9	6,0	6,0	5,5	5,5	5,5	5,3	5,3	5,4	5,3	5,4	5,4	5,4	5,4	5,5	5,7	5,7	5,6	5,6	4,9	5,0
28,0	5,0	5,1	-	4,6	4,6	4,6	4,5	4,5	4,5	4,6	4,6	4,6	4,8	4,8	4,9	5,1	5,1	5,4	4,9	4,9	5,0
30,0	4,3	4,3	-	3,8	3,9	3,9	3,8	3,8	3,7	4,2	4,2	4,3	4,4	4,4	4,5	4,7	4,7	4,8	4,2	4,3	4,3
32,0	3,6	3,7	-	3,5	3,6	-	3,5	3,5	3,1	3,9	3,9	3,9	4,0	4,0	4,1	4,1	4,1	4,1	3,6	3,7	3,7
34,0	3,1	3,1	-	3,3	3,3	-	3,2	3,2	2,5	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7	3,5	3,5	3,6	3,1	3,2	3,2
36,0	-	-	-	3,1	3,1	-	2,9	2,9	-	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,0	3,0	3,0	2,6	2,7	2,7
38,0	-	-	-	2,9	1,7	-	2,7	2,7	-	3,1	3,1	-	2,8	2,8	2,8	2,5	2,5	2,6	2,2	2,2	2,3
40,0	-	-	-	-	-	-	2,5	2,5	-	2,7	2,7	-	2,4	2,4	2,4	2,1	2,1	2,2	1,8	1,8	1,9
42,0	-	-	-	-	-	-	2,3	0,7	-	2,3	2,3	-	2,1	2,1	-	1,8	1,8	1,8	1,4	1,5	1,5
44,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,0	-	1,7	1,7	-	1,5	1,5	-	1,1	1,1	1,1
46,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	-	-	1,4	1,4	-	1,1	1,1	-	0,7	0,8	0,8
48,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	1,2	-	0,8	0,8	-	-	-	-
50,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-

Heavy Duty Jib – Load Tables (tonne, m)



11,65 - 60,0 m



3,3 m



7,0 m



360°



21,7 t



EN 13000

m m 0°	11,7			15,6			19,8			24,0			27,9			32,1		
	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°
3,0	33,0	20,5	20,5	-	-	21,0	-	-	21,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,0	33,0	20,0	20,0	33,0	20,5	20,5	-	-	21,0	-	-	21,5	-	-	-	-	-	-
5,0	29,0	19,3	19,8	33,0	20,5	20,5	33,0	20,5	20,5	-	-	21,0	-	-	21,5	-	-	21,0
6,0	26,0	18,5	19,5	31,0	19,9	20,0	33,0	20,5	20,5	33,0	21,0	21,0	-	-	21,0	-	-	21,0
7,0	23,5	17,8	19,4	28,5	19,1	19,7	32,5	20,0	20,0	33,0	20,5	20,5	33,0	20,5	21,0	-	-	21,0
8,0	21,5	17,3	19,4	26,0	18,5	19,5	30,0	19,6	19,8	32,5	20,0	20,0	30,5	20,5	20,5	30,0	21,0	21,0
9,0	19,7	16,9	19,4	24,0	18,0	19,4	27,5	19,0	19,6	29,5	19,9	19,9	28,0	20,0	20,5	27,0	20,5	20,5
10,0	18,3	16,7	-	22,0	17,5	19,4	25,5	18,5	19,5	26,0	19,5	19,7	25,5	20,0	20,0	23,5	20,5	20,5
11,0	16,9	16,6	-	21,0	17,1	19,4	24,0	18,1	19,4	22,5	19,0	19,6	22,5	19,7	19,9	21,0	20,0	20,0
12,0	15,9	-	-	19,5	16,8	19,4	21,0	17,7	19,3	20,0	18,6	19,5	19,9	19,3	19,7	18,5	18,5	18,8
13,0	-	-	-	18,3	16,7	-	18,3	17,3	18,3	17,9	17,9	18,0	17,9	17,9	18,1	16,5	16,6	16,8
14,0	-	-	-	16,2	16,2	-	16,2	16,2	16,2	15,8	15,8	15,9	16,1	16,1	16,3	14,9	14,9	15,1
15,0	-	-	-	14,4	14,4	-	14,4	14,4	14,4	14,0	14,0	14,1	14,4	14,4	14,5	13,4	13,5	13,7
16,0	-	-	-	12,9	-	-	12,9	12,9	-	12,5	12,5	12,5	12,9	12,9	13,0	12,2	12,2	12,4
18,0	-	-	-	-	-	-	10,5	10,5	-	10,1	10,1	10,1	10,5	10,5	10,6	9,9	10,0	10,1
20,0	-	-	-	-	-	-	8,6	-	-	8,3	8,3	-	8,7	8,7	8,7	8,1	8,1	8,2
22,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,8	6,8	-	7,2	7,2	-	6,7	6,7	6,8
24,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,7	-	-	6,1	6,1	-	5,5	5,5	5,6
26,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,2	5,3	-	4,5	4,6	-
28,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	4,0	-
30,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	3,7	-
32,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	-	-

m m	35,8			40,1			44,3			48,4			52,4			56,3			60,0		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°
6,0	-	-	17,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,0	-	-	17,7	-	-	14,8	-	-	11,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8,0	-	-	17,7	-	-	14,8	-	-	11,8	-	-	9,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,0	21,5	19,9	17,7	-	-	14,8	-	-	11,8	-	-	9,5	-	-	7,8	-	-	-	-	-	-
10,0	20,5	19,3	17,7	18,5	17,0	14,8	-	-	11,8	-	-	9,5	-	-	7,8	-	-	6,6	-	-	-
11,0	19,7	18,6	17,7	18,5	17,0	14,8	14,9	13,4	11,8	-	-	9,5	-	-	7,8	-	-	6,6	-	-	5,0
12,0	18,5	17,9	17,7	17,2	17,0	14,8	14,9	13,4	11,8	11,7	10,4	9,5	-	-	7,8	-	-	6,6	-	-	5,0
13,0	16,6	16,6	16,8	15,4	15,4	14,8	14,8	13,4	11,8	11,7	10,4	9,5	9,1	8,2	7,8	-	-	6,6	-	-	5,0
14,0	15,0	15,0	15,2	13,9	13,9	14,1	13,3	13,3	11,8	11,7	10,4	9,5	9,1	8,2	7,8	7,4	6,6	6,6	-	-	5,0
15,0	13,6	13,6	13,8	12,6	12,6	12,8	12,1	12,1	11,8	11,7	10,4	9,5	9,1	8,2	7,8	7,4	6,6	6,6	5,7	4,9	5,0
16,0	12,4	12,4	12,5	11,4	11,4	11,6	10,9	10,9	11,1	10,7	10,4	9,5	9,1	8,2	7,8	7,4	6,6	6,6	5,7	4,9	5,0
18,0	10,4	10,4	10,5	9,5	9,5	9,6	9,1	9,1	9,2	8,8	8,9	9,0	8,8	8,2	7,8	7,4	6,6	6,6	5,7	4,9	5,0
20,0	8,6	8,6	8,7	7,9	7,9	8,1	7,6	7,6	7,6	7,4	7,4	7,5	7,4	7,4	7,5	7,4	6,6	6,6	5,7	4,9	5,0
22,0	7,1	7,2	7,2	6,6	6,6	6,7	6,3	6,3	6,4	6,2	6,4	6,5	6,6	6,6	6,7	6,6	6,3	6,4	5,7	4,9	5,0
24,0	5,9	6,0	6,0	5,5	5,5	5,5	5,3	5,3	5,3	5,4	5,5	5,9	6,1	6,1	6,2	6,0	6,0	5,6	5,5	4,9	5,0
26,0	5,0	5,0	5,0	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	5,0	5,0	5,3	5,3	5,3	5,5	5,2	5,2	5,3	4,6	4,7	4,8
28,0	4,2	4,2	-	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,6	4,6	4,6	4,8	4,8	4,9	4,5	4,5	4,6	3,9	4,0	4,1
30,0	3,5	3,5	-	3,8	3,9	3,9	3,8	3,8	3,8	4,2	4,2	4,3	4,2	4,2	4,2	3,8	3,8	3,9	3,3	3,4	3,4
32,0	3,1	3,1	-	3,5	3,6	-	3,5	3,5	3,5	3,9	3,9	3,9	3,6	3,6	3,6	3,3	3,3	3,4	2,7	2,8	2,9
34,0	2,9	2,9	-	3,3	3,3	-	3,2	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	3,1	3,1	3,1	2,8	2,8	2,8	2,3	2,3	2,4
36,0	-	-	-	3,1	3,1	-	2,9	2,9	-	2,9	2,9	2,9	2,6	2,6	2,6	2,3	2,3	2,4	1,8	1,9	1,9
38,0	-	-	-	2,8	0,9	-	2,6	2,6	-	2,5	2,5	-	2,2	2,2	2,2	1,9	1,9	1,9	1,4	1,5	1,5
40,0	-	-	-	-	-	-	2,3	2,3	-	2,1	2,1	-	1,8	1,8	1,8	1,5	1,5	1,6	1,1	1,2	1,2
42,0	-	-	-	-	-	-	2,0	-	-	1,8	1,8	-	1,5	1,5	-	1,1	1,1	1,2	0,7	0,8	0,8
44,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	1,5	-	1,1	1,1	-	0,8	0,8	-	-	-	-
46,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	-	-	0,8	0,8	-	-	-	-	-	-	-

Heavy Duty Jib – Load Tables (tonne, m)



11,65 - 60,0 m



3,3 m



7,0 m



360°



6,3 t



EN 13000

m m	3,30																	
	11,7			15,6			19,8			24,0			27,9			32,1		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°
3,0	33,0	20,5	20,5	-	-	21,0	-	-	21,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,0	33,0	20,0	20,0	33,0	20,5	20,5	-	-	21,0	-	-	21,5	-	-	-	-	-	-
5,0	29,0	19,3	19,8	33,0	20,5	20,5	33,0	20,5	20,5	-	-	21,0	-	-	21,5	-	-	21,0
6,0	26,0	18,5	19,5	31,0	19,9	20,0	33,0	20,5	20,5	32,5	21,0	21,0	-	-	21,0	-	-	21,0
7,0	23,5	17,8	19,4	28,5	19,1	19,7	28,5	20,0	20,0	26,5	20,5	20,5	25,5	20,5	21,0	-	-	21,0
8,0	21,5	17,3	19,4	25,5	18,5	19,5	23,5	19,6	19,8	22,0	20,0	20,0	21,5	20,5	20,5	19,3	19,3	19,7
9,0	19,7	16,9	19,4	21,0	18,0	19,4	19,9	19,0	19,6	18,2	18,2	18,5	17,9	17,9	18,2	16,1	16,2	16,5
10,0	17,5	16,7	-	17,8	17,5	17,9	16,8	16,8	17,0	15,4	15,4	15,6	15,2	15,2	15,5	13,7	13,7	14,0
11,0	14,6	14,6	-	14,9	14,9	14,9	14,4	14,4	14,6	13,2	13,2	13,3	13,1	13,1	13,4	11,7	11,8	12,0
12,0	12,3	-	-	12,5	12,5	12,5	12,4	13,4	13,7	11,3	11,3	11,5	11,4	11,4	11,6	10,1	10,2	10,4
13,0	-	-	-	10,7	10,8	-	11,8	11,8	11,8	9,8	9,8	10,0	10,2	10,1	10,3	8,8	8,8	9,0
14,0	-	-	-	9,7	9,7	-	10,2	10,2	10,2	8,6	8,6	8,7	9,6	9,5	9,7	8,2	8,2	8,3
15,0	-	-	-	8,4	8,4	-	8,9	8,9	8,9	8,0	8,0	8,1	9,1	9,0	9,2	7,7	7,7	7,8
16,0	-	-	-	7,4	-	-	7,9	7,9	-	7,5	7,5	7,6	8,4	8,4	8,5	7,3	7,3	7,4
18,0	-	-	-	-	-	-	6,2	6,2	-	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,5	6,5	6,6
20,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,4	5,4	-	5,4	5,4	5,4	5,6	5,6	5,6
22,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,4	4,4	-	4,4	4,4	-	4,6	4,6	4,6
24,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	-	-	3,6	3,6	-	3,8	3,8	3,8
26,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,9	2,9	-	3,1	3,1	-
28,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	2,5	-
30,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,0	-

m m	35,8			40,1			44,3			3,30 48,4			52,4			56,3			60,0		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40	0°	20°	40
6,0	-	-	17,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,0	-	-	17,7	-	-	14,8	-	-	11,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8,0	-	-	17,7	-	-	14,8	-	-	11,8	-	-	9,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,0	16,1	16,1	16,4	-	-	14,8	-	-	11,8	-	-	9,5	-	-	7,8	-	-	-	-	-	-
10,0	13,7	13,8	14,1	12,4	12,4	12,8	-	-	11,8	-	-	9,5	-	-	7,8	-	-	6,6	-	-	-
11,0	11,9	11,9	12,1	10,7	10,7	11,0	10,1	10,1	10,3	-	-	9,5	-	-	7,8	-	-	6,6	-	-	5,0
12,0	10,3	10,4	10,5	9,9	9,9	10,0	9,4	8,7	8,9	8,5	8,4	8,6	-	-	7,8	-	-	6,6	-	-	5,0
13,0	9,0	9,1	9,1	9,4	9,3	9,5	9,4	8,7	8,6	8,5	7,9	7,7	7,5	7,2	7,4	-	-	6,6	-	-	5,0
14,0	8,4	7,9	8,5	8,9	8,8	9,0	9,1	8,7	8,6	8,5	7,9	7,7	7,5	6,9	6,7	6,6	6,3	6,5	-	-	5,0
15,0	7,9	7,9	7,9	8,4	8,4	8,5	8,1	8,1	8,2	7,6	7,6	7,7	7,0	6,9	6,7	6,3	6,2	5,7	5,8	4,9	5,0
16,0	7,4	7,4	7,5	7,8	7,8	7,9	7,3	7,3	7,4	6,8	6,8	6,9	6,2	6,2	6,3	5,6	5,6	5,6	5,0	4,9	5,0
18,0	6,5	6,5	6,6	6,4	6,4	6,5	6,0	6,0	6,1	5,5	5,5	5,6	5,0	5,0	5,1	4,4	4,4	4,6	3,8	3,9	4,0
20,0	5,5	5,5	5,6	5,3	5,3	5,4	4,9	4,9	5,0	4,5	4,5	4,6	4,0	4,0	4,1	3,5	3,5	3,6	2,9	3,0	3,1
22,0	4,5	4,5	4,5	4,4	4,4	4,5	4,0	4,0	4,1	3,6	3,6	3,7	3,2	3,2	3,2	2,7	2,7	2,8	2,1	2,2	2,3
24,0	3,7	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6	3,3	3,3	3,3	2,9	2,9	3,0	2,5	2,5	2,5	2,0	2,0	2,2	1,5	1,6	1,6
26,0	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	3,0	2,7	2,7	2,7	2,3	2,3	2,4	1,9	1,9	1,9	1,5	1,5	1,6	0,9	1,0	1,1
28,0	2,4	2,5	-	2,3	2,4	2,4	2,2	2,2	2,2	1,8	1,8	1,9	1,4	1,4	1,4	1,0	1,0	1,1	-	-	-
30,0	1,9	2,0	-	1,8	1,9	1,9	1,6	1,6	1,7	1,4	1,4	1,4	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-
32,0	1,5	1,5	-	1,4	1,4	-	1,2	1,2	1,2	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34,0	1,1	1,1	-	1,0	1,1	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36,0	-	-	-	0,7	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-