

# Mobilkran / Mobile Crane

Grue mobile / Autogrù / Grúa móvil / Мобильный кран

## LTM 1450-8.1

Schnelleinsatzkran / Fast-Erecting Crane

Grue d'intervention rapide / Gru a impiego rapido

Grúa de uso rápido / Быстромонтируемый кран



450 t



85 m



100 m



131 m



# LIEBHERR

# Inhaltsverzeichnis / Table of content

## Tables des matières / Indice

## Contenido / Оглавление

---

### Technische Daten/Technical Data/Caractéristiques technique Dati tecnici/Datos técnicos/Технические данные

Maße/Dimensions/Encombrement  
Dimensioni/Dimensiones/Габариты крана 3

Mobilkran/Mobile Crane  
Grue mobile/Autogrù/Grúa móvil/Мобильный кран 4 – 5

VarioBallast 6

Liebherr Ein-Motor-Konzept/Liebherr Single-Engine Concept  
Concept de moteur unique Liebherr/Concetto a motore singolo Liebherr/Concepto Liebherr de accionamiento con un motor/Одномоторная концепция Liebherr 7

Auslegersysteme/Boom/jib combinations/Configurations de flèche  
Sistema braccio/Sistemas de pluma/Стреловые системы 8 – 10

Gewichte/Weights/Poids      Geschwindigkeiten/Working speeds  
Pesi/Pesos/Нагрузки      Vitesses/Velocità/Velocidades/Скорости 11

Ballast/Counterweight  
Contrepoids/Zavorra/Lastre/Противовес 12

T 13 – 16

TK 17 – 32

TF 33 – 61

TN 62 – 75

Ausstattung/Equipment/Equipement  
Equipaggiamento/Equipamiento/Оборудование 76 – 81

Symbolerklärung/Description of symbols/Explication des symboles  
Legenda simboli/Descripción de los símbolos/Объяснение символов 82

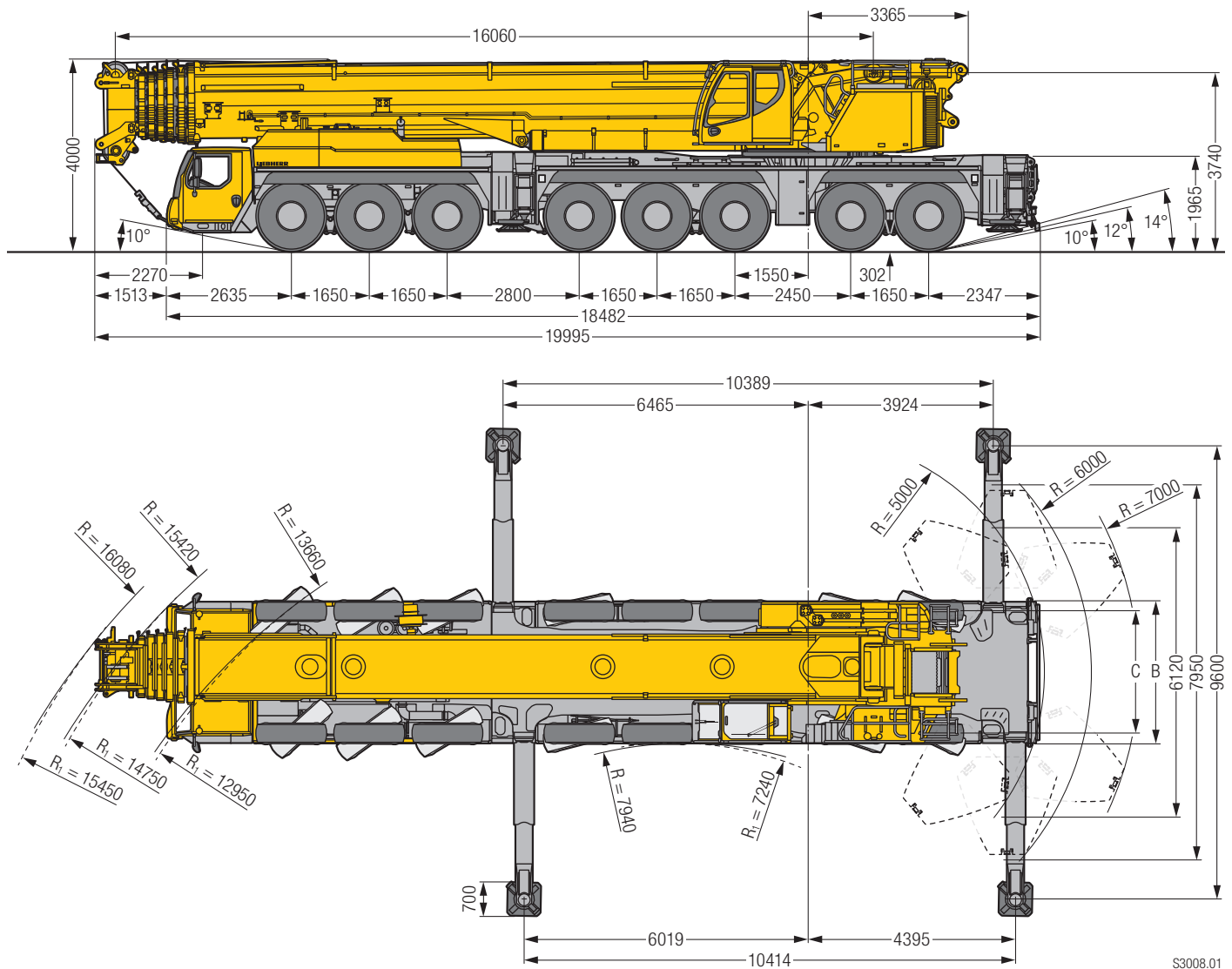
Anmerkungen/Remarks/Remarques  
Note/Observaciones/Примечани 83

---

# Maße / Dimensions

## Encombremet / Dimensioni

### Dimensiones / Габариты крана



S3008.01

R<sub>i</sub> = Allradlenkung · All-wheel steering · Direction toutes roues · Tutti gli assi sterzanti · Dirección en todos los ejes · Поворот всеми колесами

## Maße / Dimensions / Encombremet / Dimensioni / Dimensiones / Габариты крана mm

	<b>B</b>	<b>C</b>
385/95 R 25 (14.00 R 25)	3000	2610
445/95 R 25 (16.00 R 25)	3000	2550
525/80 R 25 (20.5 R 25)	3100	2570

# Mobilkran / Mobile Crane

Grue mobile / Autogrù / Grúa móvil / Мобильный кран

## LTM 1450-8.1



85 m



14 m – 84 m



7 m – 56 m

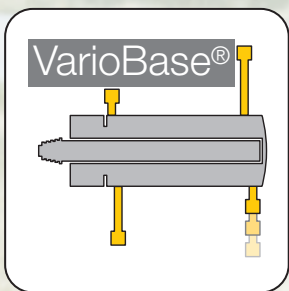


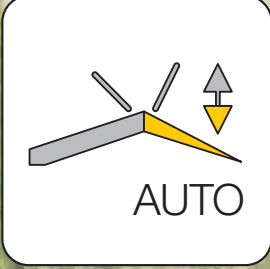
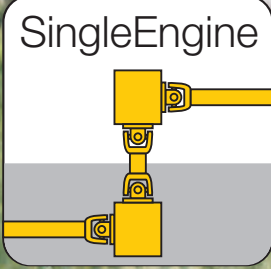
7 m – 35 m



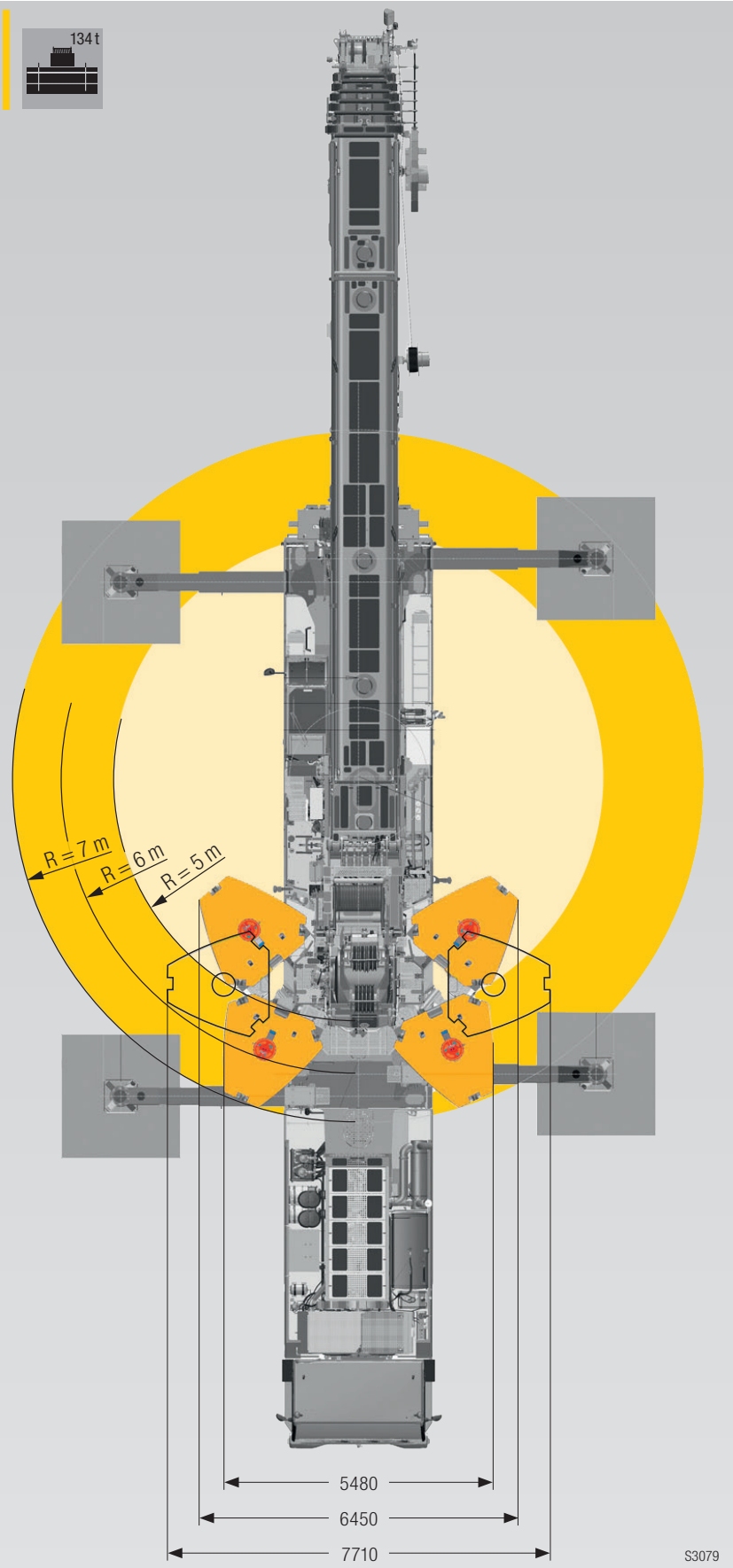
VarioBallast  
134 t

€COmode





# VarioBallast



# Liebherr Ein-Motor-Konzept/ Liebherr Single-Engine Concept

Concept de moteur unique Liebherr/Concetto a motore singolo Liebherr

Concepto Liebherr de accionamiento con un motor/Одномоторная концепция Liebherr

Liebherr-8-Zylinder-Motor 505 kW/686 PS

Liebherr-8-cylinder engine 505 kW/686 HP

Moteur 8 cylindres Liebherr 505 kW/686 CH

Motore Liebherr a 8 cilindri 505 kW/686 CV

Motor Liebherr de 8 cilindros 505 kW/686 CV

8-цилиндровый двигатель Liebherr 505 кВт/686 л. с.

Mechanische Welle mit hohem Wirkungsgrad

Mechanical shaft with high degree of efficiency

Arbre mécanique à haut rendement

Albero meccanico ad alto rendimento

Eje mecánico con alto rendimiento

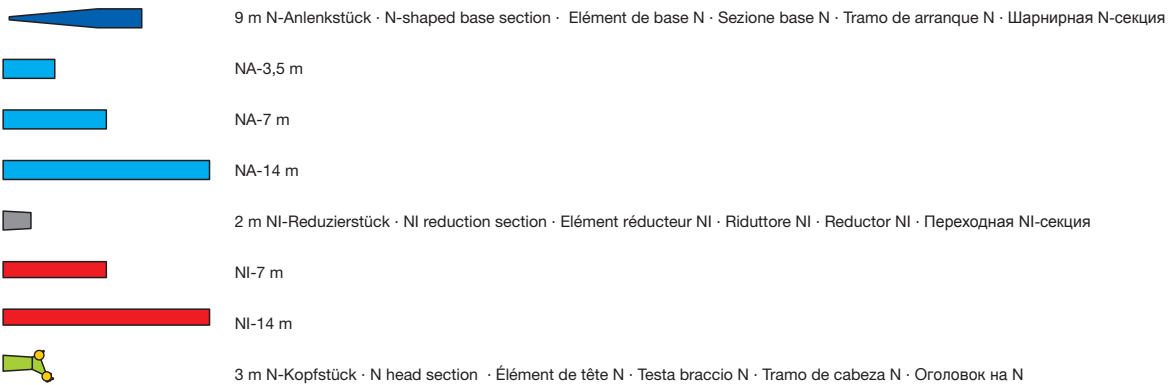
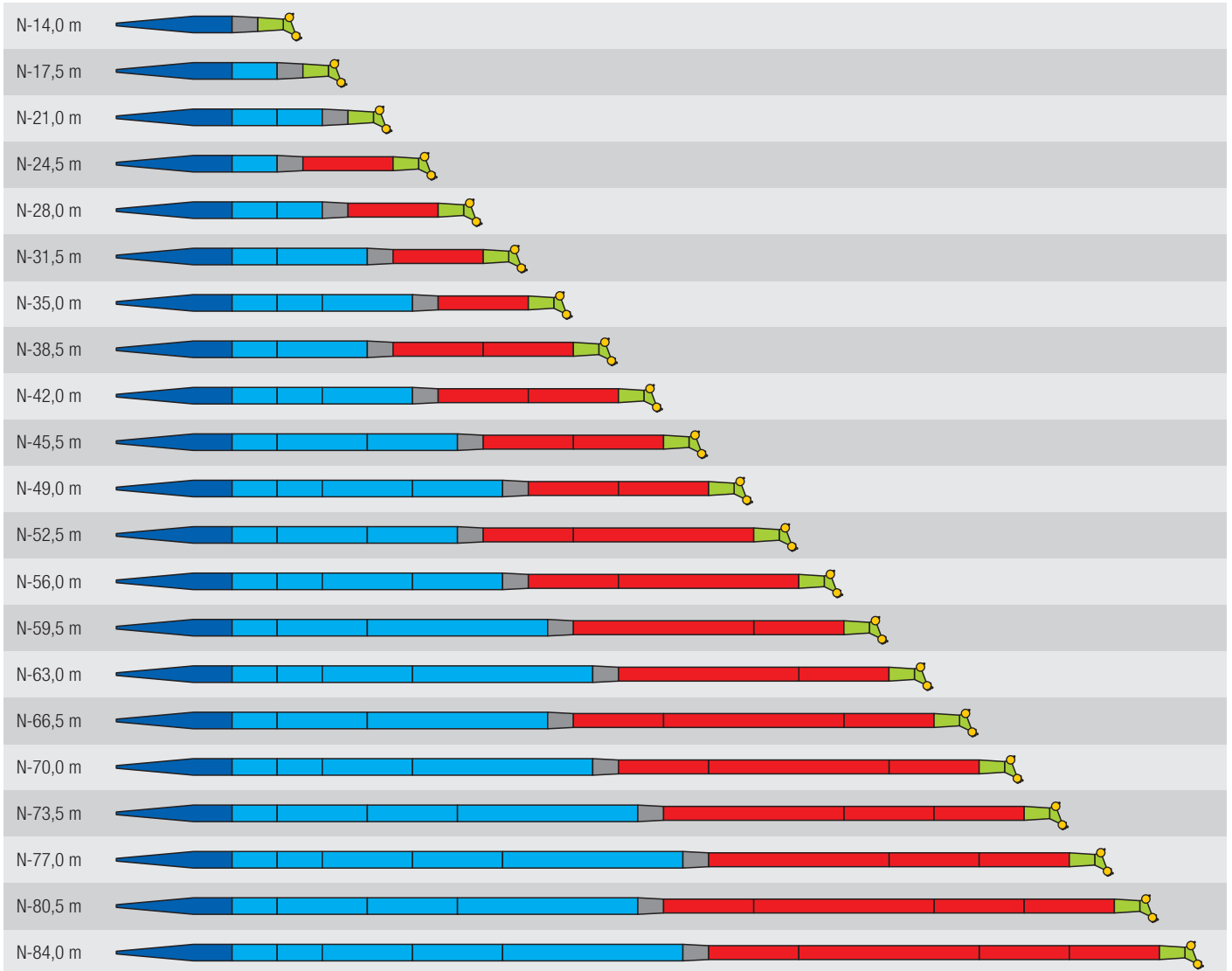
Механический вал с высоким  
коэффициентом полезного действия



€COmode

# Auslegersysteme - Wippspitze/ Boom/jib combinations - Luffing fly jib

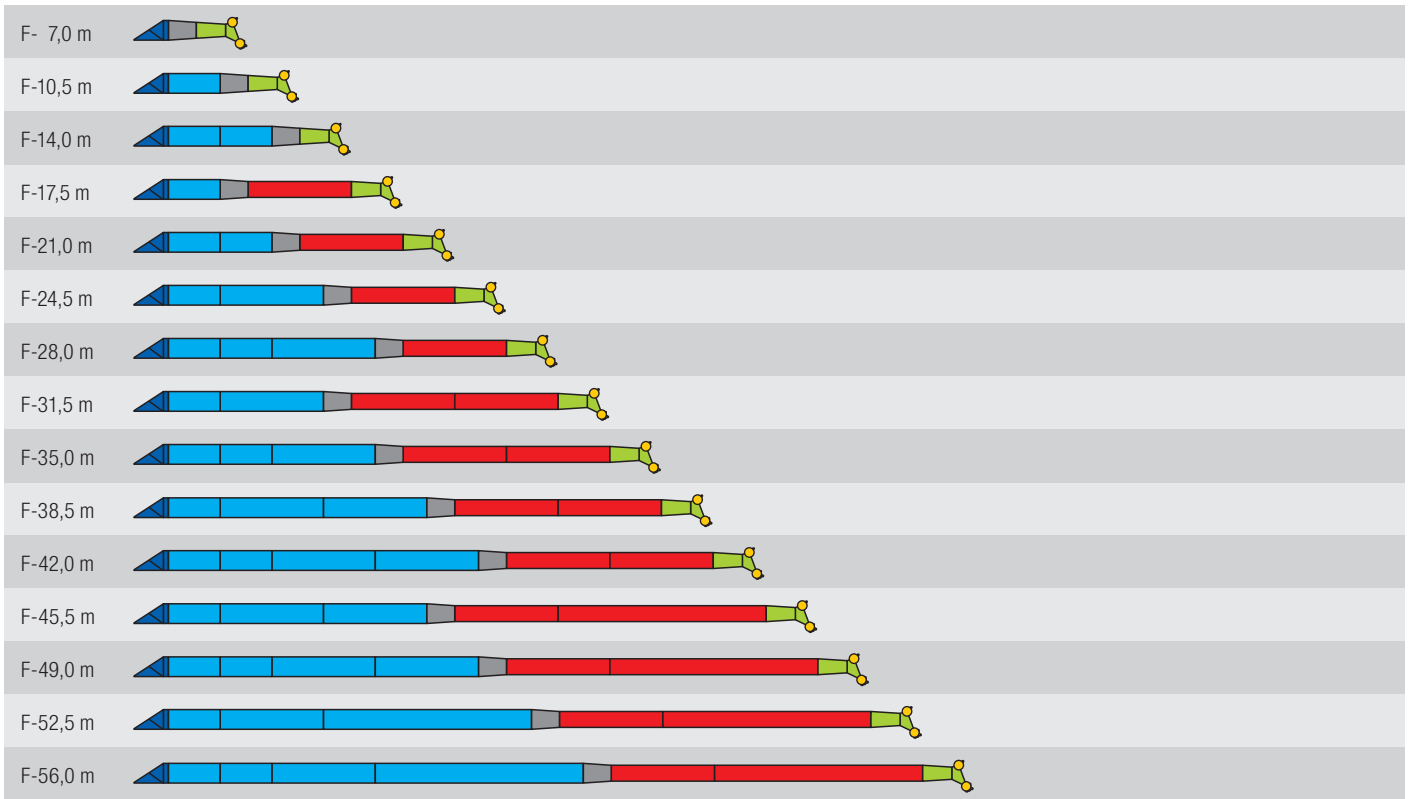
Configurations de flèche - Fléchette à volée variable/  
Sistema braccio - Falcone a volata variabile/  
Sistemas de pluma - Plumín abatible/  
Стреловые системы - Качающемся











S3070

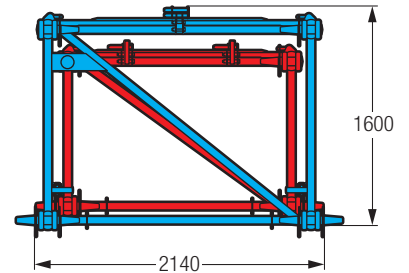
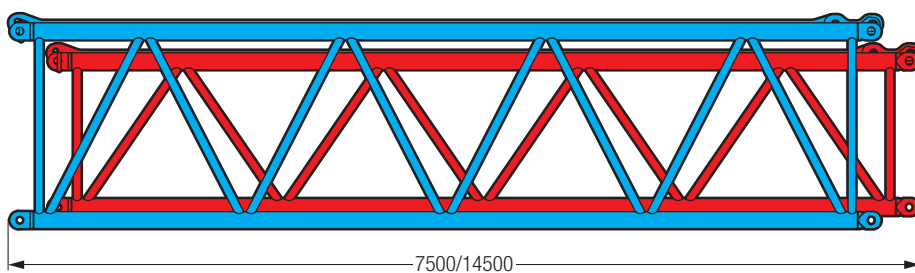


# Auslegersysteme - Feste Spitze/ Boom/jib combinations - Fixed fly jib/ Configurations de flèche - Fléchette fixe/ Sistema braccio - Falcone fisso/ Sistemas de pluma - Plumín fijo/ Стреловые системы - Жесткомонтируемом удлинителе



-  2 m TF-Adapter · TF-adapter · TF-adaptateur · TF-adattatore · TF-adaptador · TF - адаптер
-  NA-3,5 m
-  NA-7 m
-  NA-14 m
-  2 m NI-Reduzierstück · NI reduction section · Élément réducteur NI · Riduttore NI · Reductor NI · Переходная NI-секция
-  NI-7 m
-  NI-14 m
-  3 m N-Kopfstück · N head section · Élément de tête N · Testa braccio N · Tramo de cabeza N · Оголовок на N

S3068



S3069

# Auslegersysteme / Boom / jib combinations

Configurations de flèche / Sistema braccio

Sistemas de pluma / Стреловые системы

**T** Teleskopausleger / Telescopic boom / Flèche télescopique / Braccio telescopico / Pluma telescópica / Телескопическая стрела

**K** Klappspitze / Swing away jib / Fléchette pliante / Falcone / Plumin lateral / Откидной удлинитель

**F** Feste Gitterspitze / Fixed lattice jib / Fléchette treillis fixe / Falcone tralicciato fisso / Plumin fijo / Неподвижный решетчатый удлинитель

**N** Wippbare Gitterspitze / Luffing fly jib / Fléchette treillis à volée variable / Falcone tralicciato variabile / Plumin abatible / Решетчатый удлинитель с изменяемым вылетом

**H** Hilfsspitze / Auxiliary jib / Fléchette auxiliaire / Falconcino ausiliario / Plumin auxiliar / Вспомогательный удлинитель



**T**  
13 – 16

**TK**  
17 – 32

**TFH**  
33 – 61

**TNH**  
62 – 75

S3012.01

# Gewichte / Weights

Poids / Pesi

Pesos / Нагрузки



## Hakenflasche / Hook block / Moufles à crochet / Bozzello / Pastecas / Крюковые подвески

Traglast / Load t Forces de levage / Portata t Capacidad de carga / Грузоподъемность, т	Rollen / No. of sheaves Poulies / Pulegge Poleas / Канатных блоков	Stränge / No. of lines Brins / Tratti portanti Reenvíos / Запасовка	Gewicht / Weight kg Poids / Peso kg Peso / Собст. вес, кг
239	11	22	3700
201	9	18	3300
171	7	15	3500
129	5	11	3100
85	3	7	2600
37,4	1	3	1400
12,5	–	1	700

# Geschwindigkeiten / Working speeds

Vitesse / Velocità

Velocidades / Скорости

## Kranfahrgestell / Crane carrier / Châssis porteur / Autotelaio / Chasis / Шасси








	(km/h) min. МИН.	(km/h) max. МАКС.	 %
385/95 R 25 (14.00 R 25)	1,79	80	43,9 %
445/95 R 25 (16.00 R 25) 525/80 R 25 (20.5 R 25)	1,94	85	39,5 %



12 / R2

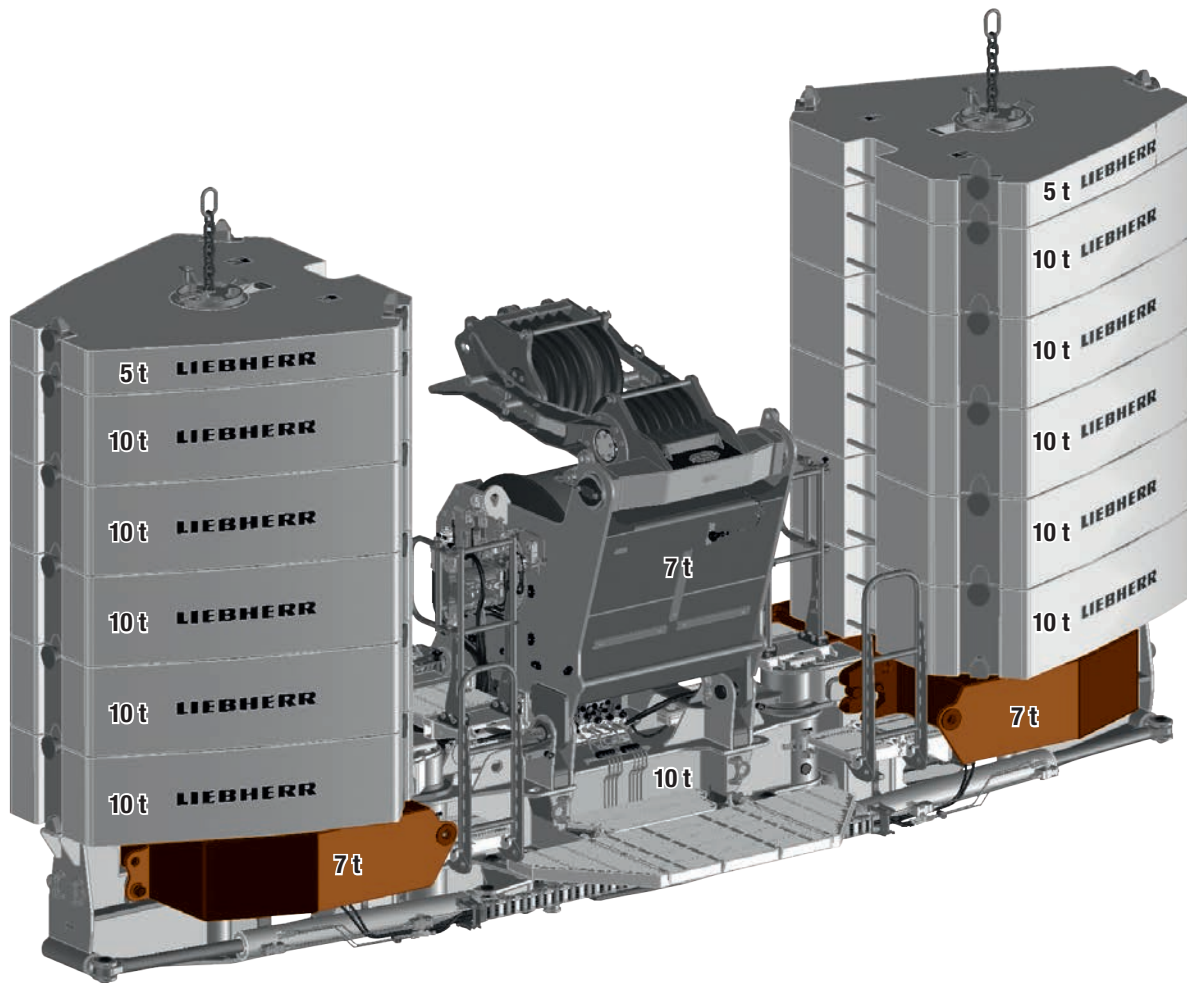
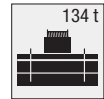
## Kranoberwagen / Crane superstructure / Partie tournante / Torretta / Superestructura / Поворотная часть

Antriebe / Drive Mécanismes / Meccanismi Accionamiento / Приводы	stufenlos / infinitely variable en continu / continuo regulable sin escalonamiento / бесступенчато	Seil ø / Seillänge / Rope diameter / length Diamètre / Longueur du câble / Diametro / lunghezza fune Diámetro / longitud cable / Диаметр / длина	Max. Seilzug / Max. single line pull Effort au brin maxi. / Mass. tiro diretto fune Tiro máx. en cable / Макс. тяговое усилие
	m/min für einfachen Strang / single line 0 – 136 m/min au brin simple / per tiro diretto / a tiro directo м/мин при однократной запасовке	25 mm / 520 m	126 kN
	m/min für einfachen Strang / single line 0 – 153 m/min au brin simple / per tiro diretto / a tiro directo м/мин при однократной запасовке	25 mm / 1060 m	126 kN
	0 – 1,3 min <sup>-1</sup> об/мин		
	ca. 80 s bis 83,5° Auslegerstellung / approx. 80 seconds to reach 83.5° boom angle env. 80 s jusqu'à 83,5° / circa 80 secondi fino ad un'angolazione del braccio di 83,5° aprox. 80 segundos hasta 83,5° de inclinación de pluma / ок. 80 сек. до выставления стрелы на 83,5°		
	ca. 731 s für Auslegerlänge 16,1 m – 85 m / approx. 731 seconds for boom extension from 16.1 m – 85 m env. 731 s pour passer de 16,1 m – 85 m / circa 731 secondi per passare dalla lunghezza del braccio di 16,1 m – 85 m aprox. 731 segundos para telescopar la pluma de 16,1 m – 85 m / ок. 731 сек. до выдвижения от 16,1 м до 85 м		

# Ballast/Counterweight

Contrepoids/Zavorra

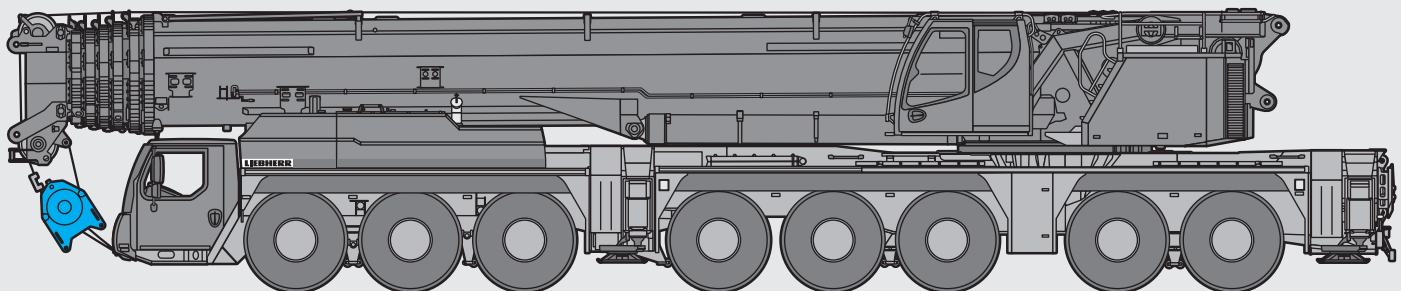
Lastre/Противовес



## Achse/Axle/Essieu/Asse/Eje/Мосты

Achse / Axle Essieu / Asse Eje / Мосты	1	2	3	4	5	6	7	8	Gesamtgewicht / Total weight t Poids total / Peso totale t Peso total / Общий вес, т
t	12	12	12	12	12	12	12	12	96 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> mit Rollensatz - with sheave set - avec jeu de poulies - con set pulegge - con juego de poleas - с комплектом блочков



S3071



# Traglasten/Lifting capacities

## Forces de levage/Portate

## Tablas de carga/Грузоподъемность

**T**

	16,1 m	21,4 m	26,6 m	31,9 m	32,8 m	37,2 m	42,5 m	44,3 m	47,8 m	49,6 m	53,1 m	55,8 m	58,3 m	
3	201,5	193,3												3
3,5	201,5	194,1	188,3											3,5
4	201,5	195	189,1											4
4,5	201,5	196,2	189,8	183,9										4,5
5	201,5	197,5	190,5	180,9	87,6									5
6	200,5	200,2	191,1	174,6	81,1	162,7								6
7	179,1	178,8	173,3	164,8	74,7	155	123	53,6						7
8	158,7	159,4	156,9	151,4	69,3	146,5	116,3	51	103,3	45,3				8
9	142,1	143,6	141,7	137,3	64	132,9	109,6	48,2	98,1	43,2	68,5			9
10	128,4	129,7	128,6	125,4	59	120,6	104,2	45,7	93	41	64,9	37,4	57	10
12	104,9	106,6	106,7	104,6	51,7	100,7	94,3	41,3	83,6	37,2	59,2	34,5	52,4	12
14	86,8	88,5	89,3	88,5	45,2	85,3	84,3	37,2	74,7	34	55,1	31,9	48,6	14
16		75,1	75,9	75,7	40,6	73,9	72,9	34,1	67,2	31	51,1	29,6	45,3	16
18		65	65,5	65,3	36	66,1	63,7	31	60,9	28,6	47,8	27,4	42	18
20		49,3	57,3	57,1	32,5	58,3	56,2	28,5	53,8	26,2	44,9	25,6	39,2	20
22			50,6	50,4	29,7	51,6	50	26,3	47,7	23,9	42,1	23,9	36,8	22
24			44,9	46,3	27,1	45,9	44,7	24,2	42,5	22,2	39,7	22,2	34,4	24
26				41,4	25,1	40,9	40,1	22,1	38,2	20,5	37,7	20,7	32,1	26
28				37,3	23,2	36,8	35,9	20,7	34,4	18,8	34,9	19,4	30,4	28
30				33,9	21,7	33,2	32,4	19,3	31,8	17,3	31,8	18,1	28,8	30
32						30,1	29,1	18	30,1	16,1	29	16,8	27,1	32
34						27,3	26,2	16,9	27,6	15	26,3	15,7	25,5	34
36							24,8	15,9	25	13,9	23,8	14,8	23,3	36
38							23,8	15	22,8	13	21,5	13,9	21	38
40							22	14,3	20,9	12,2	19,6	13,1	19,1	40
42								13,7	19,1	11,4	18,4	12,3	17,3	42
44									17,6	10,7	17,3	11,6	15,7	44
46									16,3	10,1	16	11	14,7	46
48										9,7	14,7	10,4	14	48
50											13,6	9,9	13,3	50
52												9,5	12,7	52
54												9,2	12	54
56													11,1	56



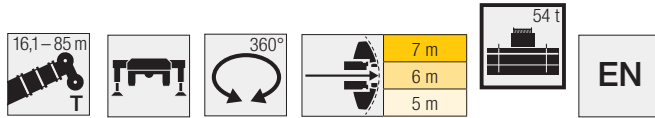
	61,1 m	63,6 m	66,4 m	68,9 m	71,7 m	73,5 m	74,2 m	77 m	78,8 m	79,5 m	82,2 m	84,1 m	85 m	
12	32,3	45	30,9	38,6										12
14	30,2	41,5	29,2	36,2	27,5	25,8	31,2	25,8						14
16	28,3	38,4	27,5	33,7	26,1	24,5	29,6	24,7	22,7	25,2	22,3	20,9	20	16
18	26,4	36	26	31,4	24,7	23,1	28	23,5	21,7	24,2	21,5	20,1	19,2	18
20	24,6	33,6	24,4	29,4	23,5	22	26,4	22,5	20,7	23,2	20,7	19,3	18,4	20
22	23,1	31,5	22,9	27,8	22,3	20,8	24,8	21,5	19,8	22,1	19,9	18,4	17,5	22
24	21,7	29,8	21,7	26,2	21,1	19,6	23,3	20,6	18,9	20,9	19,1	17,7	16,7	24
26	20,3	28	20,6	24,9	20,1	18,5	21,8	19,6	17,9	19,7	18,3	17	15,9	26
28	19,1	26,2	19,4	23,6	19,2	17,5	20,6	18,8	17,1	18,6	17,5	16,2	15,1	28
30	18	24,8	18,3	22,3	18,2	16,6	19,6	18	16,3	17,5	16,7	15,5	14,3	30
32	16,9	23,6	17,4	21,1	17,3	15,6	18,6	17,3	15,5	16,5	15,9	14,8	13,5	32
34	15,9	22,4	16,5	20,1	16,5	14,7	17,6	16,5	14,7	15,5	15	14,1	12,8	34
36	14,8	21,1	15,6	19,1	15,7	13,9	16,8	15,8	13,9	14,6	14,2	13,4	12,1	36
38	13,9	19,9	14,8	18,2	14,9	13,1	16,1	15,1	13,2	13,6	13,3	12,7	11,5	38
40	13,2	18,8	13,9	17,3	14,2	12,4	15,3	14,5	12,6	12,9	12,6	12	10,8	40
42	12,4	17,3	13,2	16,3	13,4	11,6	14,6	13,8	12	12,1	11,9	11,4	10,2	42
44	11,7	15,7	12,6	15,5	12,6	10,9	13,9	13,2	11,4	11,4	11,2	10,7	9,6	44
46	11	14,3	12	14,8	12	10,2	13,2	12,5	10,8	10,6	10,5	10,1	9,1	46
48	10,4	13	11,4	13,7	11,4	9,6	12,5	11,9	10,2	9,9	9,9	9,5	8,6	48
50	9,9	12,2	10,8	12,5	10,8	9	11,9	11,3	9,6	9,2	9,2	8,9	8	50
52	9,3	11,5	10,3	11,4	10,2	8,4	11,4	10,8	9,1	8,6	8,6	8,3	7,5	52
54	8,8	10,9	9,8	10,4	9,5	7,8	10,6	10,3	8,6	8	8	7,7	7	54
56	8,4	10,2	9,4	9,5	9	7,2	9,7	9,7	8,1	7,4	7,5	7,2	6,6	56
58	8	9,5	8,9	8,9	8,6	6,8	8,8	9	7,6	6,9	7	6,7	6,1	58
60		9,1	8,5	8,4	8,1	6,4	8	8,2	7,2	6,3	6,4	6,2	5,7	60
62		8,5	8,2	7,9	7,6	5,9	7,3	7,5	6,8	5,8	5,9	5,7	5,3	62
64			7,9	7,4	7,2	5,5	6,7	6,9	6,4	5,4	5,4	5,2	4,9	64
66				6,8	6,9	5,2	6	6,2	6	5	5,1	4,8	4,5	66
68					6,4	4,9	5,5	5,7	5,6	4,5	4,7	4,5	4,2	68
70					5,4	4,6	5	5,1	5,1	3,9	4,3	4,1	3,9	70
72							4,5	4,6	4,6	3,4	3,7	3,7	3,5	72
74								4,2	4,1	3	3,3	3,2	3	74
76									3,7	2,6	2,8	2,7	2,6	76
78											2,4	2,3	2,1	78
80												1,9	1,7	80
82													1,6	82

# Traglasten/ Lifting capacities

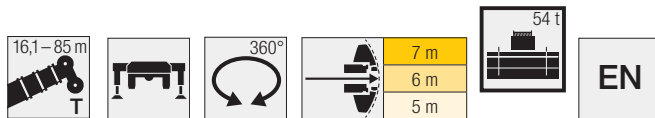
Forces de levage/ Portate

Tablas de carga/ Грузоподъемность

T



	16,1 m	21,4 m	26,6 m	31,9 m	32,8 m	37,2 m	42,5 m	44,3 m	47,8 m	49,6 m	53,1 m	55,8 m	58,3 m	
3	201,5	193,3												3
3,5	201,5	194,1	188,3											3,5
4	201,5	195	189,1											4
4,5	201,5	196,2	189,8	183,9										4,5
5	201,5	197,5	190,5	180,9	87,6									5
6	183,5	181,8	175,2	166,7	81,1	161,4								6
7	158,8	159,2	154,1	148,6	74,7	140,9	123	53,6						7
8	137,4	138,9	135,3	130	69,3	123,6	116,3	51	103,3	45,3				8
9	119,4	121,4	119,1	114,6	64	109,6	105,5	48,2	97,9	43,2	68,5			9
10	104,6	106,4	105,3	101,6	59	99,3	93,9	45,7	87,4	41	64,9	37,4	57	10
12	81,4	84,4	83,7	82,1	51,7	77,7	73	41,3	68,2	37,2	59,2	34,5	52,4	12
14	63,1	67	68,5	65,7	45,2	62,3	58,8	37,2	55,1	34	54,7	31,9	48,6	14
16		52,5	54,4	54,2	40,6	51,6	49,5	34,1	48,7	31	45,7	29,6	43,4	16
18		42,4	44,2	44,6	36	43,4	44	31	41,3	28,6	39,6	27,4	37	18
20		35,1	36,7	37	32,5	38,1	37,8	28,5	35,6	26,2	34,3	25,6	32,1	20
22			31,2	31,3	29,7	33	32,5	26,3	31,2	23,9	29,8	23,9	29,5	22
24			26,7	28,1	27,1	28,4	27,9	24,2	27,9	22,2	26,9	22,2	25,8	24
26				24,5	24,8	24,6	24,2	22,1	24,9	20,5	24	20,7	22,8	26
28				21,5	21,8	21,6	22,2	20,7	21,8	18,8	21,2	19,4	20,6	28
30				19,1	19,3		19,7	19,3	19,2	17,3	19,3	18,1	18,5	30
32						16,9	17,5	17,7	17	16,1	17,1	16,8	16,4	32
34						15,2	15,6	15,8	15,2	15	15,2	15,3	14,5	34
36							14	14,2	13,6	13,8	13,5	13,7	12,9	36
38							12,5	12,7	12,1	12,4	12	12,2	11,4	38
40							11,3	11,5	10,9	11,1	10,8	10,9	10,1	40
42								10,4	9,7	10	9,6	9,8	9	42
44									8,7	9	8,6	8,8	7,9	44
46									7,9	8,1	7,7	7,8	7	46
48										7,3	6,9	7	6,2	48
50											6,2	6,3	5,4	50
52												5,6	4,8	52
54												5,1	4,2	54
56													3,6	56



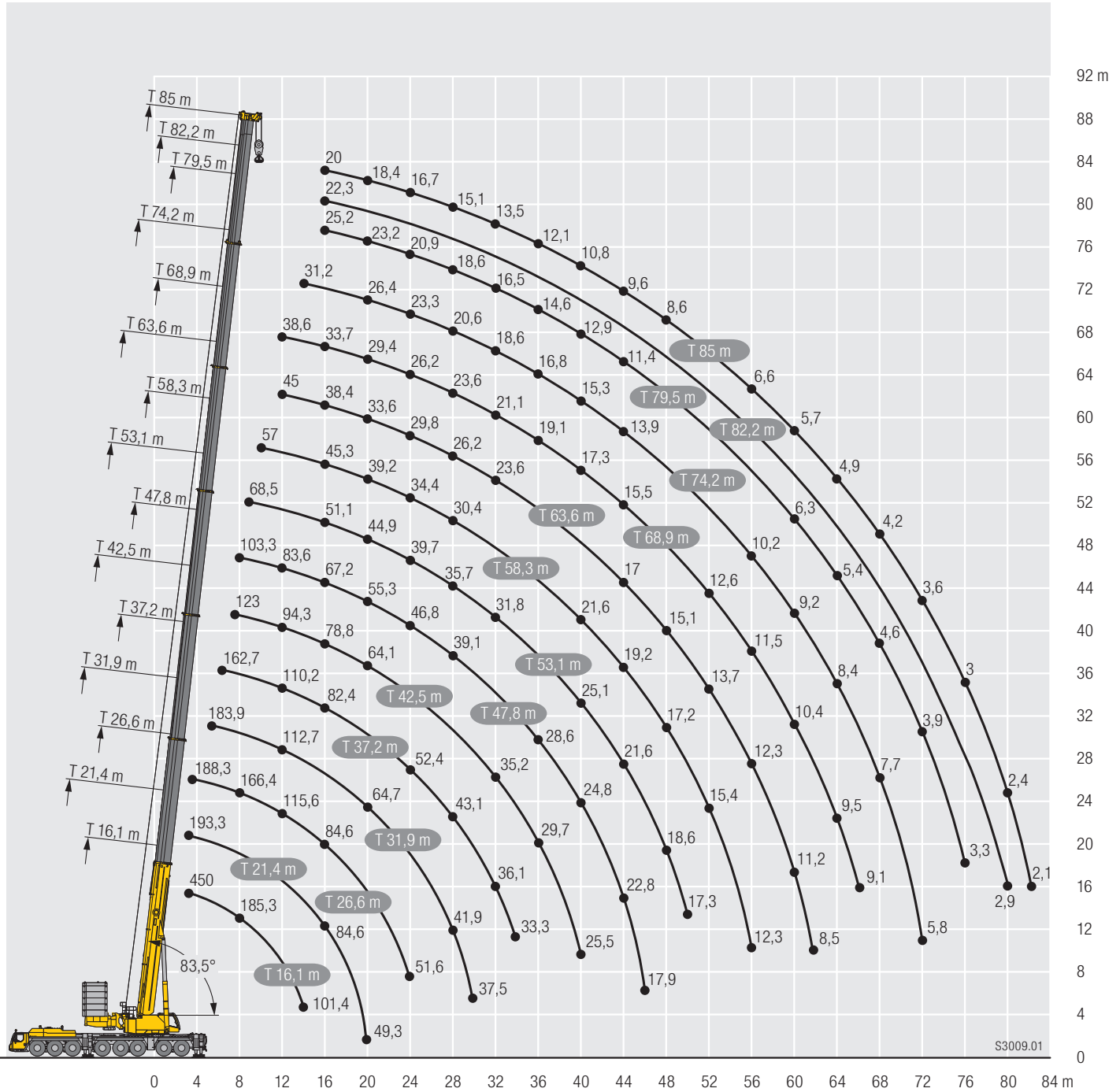
	61,1 m	63,6 m	66,4 m	68,9 m	71,7 m	73,5 m	74,2 m	77 m	78,8 m	79,5 m	82,2 m	84,1 m	85 m	
12	32,3	45	30,9	38,6										12
14	30,2	41,5	29,2	36,2	27,5	25,8	31,2	25,8						14
16	28,3	38,4	27,5	33,7	26,1	24,5	29,6	24,7	22,7	25,2	22,3	20,9	20	16
18	26,4	35,2	26	31,4	24,7	23,1	28	23,5	21,7	24,2	21,5	20,1	19,2	18
20	24,6	30,3	24,4	29,1	23,5	22	26,3	22,5	20,7	23,2	20,7	19,3	18,4	20
22	23,1	27,4	22,9	25,5	22,3	20,8	23,8	21,5	19,8	22,1	19,9	18,4	17,5	22
24	21,7	24,1	21,7	23	21,1	19,6	21,4	20,5	18,9	19,4	19,1	17,7	16,7	24
26	20,3	22,1	20,6	20,4	19,7	18,5	18,6	17,9	16,9	16,9	16,9	16,5	15,9	26
28	19,1	19,6	19,2	18	17,9	17,3	16,5	16,4	16,2	14,8	14,9	14,5	14,2	28
30	18	17,5	17,4	16	15,9	15,4	14,6	14,5	14,3	12,9	13,1	12,8	12,5	30
32	16,5	15,6	15,5	14,2	14,1	13,7	12,9	12,8	12,7	11,3	11,5	11,2	10,9	32
34	14,8	14	13,9	12,6	12,6	12,2	11,4	11,3	11,2	9,9	10	9,8	9,5	34
36	13,2	12,5	12,5	11,2	11,2	10,8	10	10	9,9	8,6	8,8	8,5	8,3	36
38	11,7	11,1	11,2	10	9,9	9,6	8,8	8,8	8,7	7,4	7,6	7,4	7,2	38
40	10,4	9,8	10	8,8	8,8	8,5	7,7	7,7	7,7	6,4	6,6	6,4	6,2	40
42	9,3	8,6	8,8	7,8	7,8	7,5	6,7	6,8	6,7	5,4	5,7	5,5	5,3	42
44	8,2	7,6	7,8	6,7	6,9	6,6	5,8	5,9	5,8	4,6	4,8	4,6	4,4	44
46	7,3	6,6	6,8	5,8	6	5,8	5	5,1	5	3,8	4	3,9	3,7	46
48	6,5	5,8	6	5	5,1	5	4,3	4,4	4,3	3	3,3	3,2	2,9	48
50	5,7	5	5,2	4,2	4,4	4,3	3,5	3,7	3,7	2,3	2,7	2,5	2,3	50
52	5	4,4	4,5	3,5	3,7	3,6	2,8	3	3		2	1,8	1,5	52
54	4,4	3,7	3,9	2,9	3,1	2,9	2,2	2,4	2,4					54
56	3,8	3,1	3,3	2,3	2,5	2,3	1,5	1,8	1,8					56
58	3,3	2,6	2,8	1,8	2	1,8								58
60		2,1	2,3											60
62		1,7	1,9											62

# Hubhöhen/ Lifting heights

Hauteurs de levage/ Altezze di sollevamento

Alturas de elevación/ Высота подъема

T



S3009.01





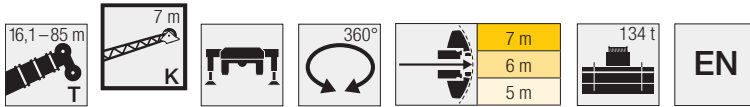


# Traglasten / Lifting capacities

Forces de levage / Portate

Tablas de carga / Грузоподъемность

TK 7



Crane Model	79,5 m				80,4 m				82,2 m				84,1 m				85 m				Crane Model
	7 m																				
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	
17		19,4				18,7				17,4											17
18	19,2	19,1	19,1		18,2	18,3	18,5			17,2				16,3				16			18
19	18,9	18,8	18,7		17,8	17,9	18,1		16,9	16,9	16,8			16	16	16		15,6	15,7	15,7	19
20	18,6	18,5	18,4	18,5	17,4	17,6	17,7	18,1	16,7	16,6	16,6	16,5		15,7	15,7	15,7		15,3	15,4	15,4	20
22	17,9	17,8	17,8	17,8	16,6	16,8	16,9	17,4	16,1	16	16	16,1	15,2	15,1	15,1	15,3	14,6	14,8	14,9	15	22
24	17,3	17,2	17,2	17,2	15,9	16	16,1	16,5	15,5	15,5	15,4	15,5	14,6	14,6	14,6	14,7	14	14,1	14,3	14,5	24
26	16,7	16,6	16,6	16,7	15,1	15,2	15,4	15,7	15	14,9	14,9	15	14,1	14,1	14,1	14,2	13,4	13,5	13,7	13,9	26
28	16,1	16,1	16	16,1	14,3	14,4	14,6	14,9	14,5	14,4	14,4	14,5	13,5	13,5	13,6	13,7	12,7	12,9	13	13,3	28
30	15,3	15,4	15,4	15,5	13,6	13,7	13,8	14,1	14	13,9	13,9	14	13	13	13	13,2	12,1	12,2	12,4	12,7	30
32	14,5	14,6	14,7	15	12,9	13	13,1	13,4	13,5	13,5	13,4	13,5	12,4	12,4	12,5	12,7	11,5	11,6	11,8	12,1	32
34	13,7	13,9	14	14,3	12,2	12,3	12,4	12,7	12,9	13	13	13,1	11,9	11,9	12	12,1	10,9	11,1	11,2	11,4	34
36	13	13,1	13,3	13,6	11,6	11,7	11,8	12	12,3	12,4	12,4	12,6	11,4	11,4	11,5	11,6	10,4	10,5	10,6	10,8	36
38	12,3	12,4	12,5	12,8	10,9	11	11,1	11,4	11,7	11,7	11,8	12	10,9	10,9	11	11,1	9,9	9,9	10,1	10,3	38
40	11,5	11,7	11,8	12,1	10,2	10,4	10,5	10,7	11	11,1	11,2	11,4	10,4	10,4	10,5	10,6	9,3	9,4	9,5	9,7	40
42	10,8	11	11,1	11,3	9,7	9,8	9,9	10,1	10,4	10,5	10,6	10,8	9,8	9,9	10	10,1	8,8	8,9	9	9,2	42
44	10,2	10,3	10,4	10,6	9,1	9,2	9,3	9,5	9,8	9,9	10	10,2	9,3	9,4	9,5	9,7	8,2	8,3	8,4	8,6	44
46	9,6	9,7	9,8	10	8,6	8,7	8,8	9	9,3	9,4	9,5	9,7	8,8	8,9	9	9,2	7,8	7,8	8	8,1	46
48	9,1	9,1	9,3	9,4	8,1	8,2	8,3	8,4	8,7	8,9	8,9	9,1	8,3	8,4	8,5	8,7	7,3	7,4	7,5	7,6	48
50	8,5	8,6	8,7	8,8	7,6	7,7	7,8	7,9	8,2	8,3	8,4	8,6	7,8	7,9	8	8,2	6,9	7	7,1	7,2	50
52	7,9	8	8,1	8,2	7,1	7,2	7,3	7,4	7,7	7,8	7,9	8	7,3	7,4	7,5	7,7	6,5	6,5	6,6	6,8	52
54	7,3	7,4	7,5	7,7	6,6	6,7	6,8	6,9	7,1	7,3	7,4	7,5	6,8	6,9	7	7,2	6	6,1	6,2	6,3	54
56	6,8	6,9	6,9	7,1	6,2	6,2	6,3	6,4	6,6	6,7	6,8	7	6,3	6,4	6,5	6,7	5,6	5,7	5,8	5,9	56
58	6,4	6,4	6,5	6,6	5,8	5,8	5,9	6	6,2	6,3	6,3	6,4	5,8	5,9	6	6,2	5,2	5,3	5,3	5,4	58
60	5,9	6	6	6,1	5,4	5,4	5,5	5,6	5,8	5,8	5,9	6	5,4	5,5	5,6	5,7	4,8	4,9	4,9	5	60
62	5,5	5,5	5,6	5,7	5	5,1	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5	5,1	5,2	5,3	4,5	4,5	4,6	4,7	62
64	5	5,1	5,2	5,2	4,6	4,7	4,7	4,8	4,9	5	5,1	5,2	4,7	4,7	4,8	4,9	4,1	4,2	4,2	4,3	64
66	4,6	4,7	4,7	4,8	4,3	4,3	4,4	4,4	4,5	4,6	4,7	4,7	4,3	4,4	4,4	4,5	3,8	3,9	3,9	4	66
68	4,2	4,2	4,3	4,3	3,9	4	4	4,1	4,1	4,2	4,3	4,3	3,9	4	4	4,1	3,5	3,6	3,6	3,7	68
70	3,9	3,9	3,9	4	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8	3,8	3,9	3,9	3,5	3,6	3,6	3,7	3,2	3,2	3,3	3,3	70
72	3,5	3,6	3,6	3,6	3,3	3,3	3,3	3,4	3,5	3,5	3,6	3,6	3,2	3,3	3,3	3,3	2,9	2,9	2,9	3	72
74	3,2	3,2	3,3	3,3	2,9	3	3	3	3,1	3,2	3,2	3,3	2,9	3	3	3	2,6	2,6	2,7	2,7	74
76	2,9	2,9	2,9	2,9	2,6	2,7	2,7	2,7	2,8	2,9	2,9	2,9	2,6	2,7	2,7	2,7	2,3	2,4	2,4	2,4	76
78	2,5	2,6	2,6	2,6	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,6	2,6	2,6	2,3	2,4	2,4	2,4	2	2,1	2,1	2,1	78
80	2,3	2,3	2,3	2,3	2,1	2,1	2,1	2,1	2,2	2,3	2,3	2,3	2	2,1	2,1	2,1	1,8	1,8	1,8	1,8	80
82	2	2	2	2	1,8	1,8	1,8	1,8	2	2	2	2	1,7	1,8	1,8	1,8	1,5	1,5	1,6	1,6	82
84	1,8	1,8	1,8		1,5	1,6	1,6	1,5	1,7	1,7	1,8	1,7	1,5	1,5	1,5	1,5	1,3	1,3	1,3	1,3	84
86									1,5	1,5	1,5	1,5	1,3	1,3	1,3	1,2	1	1,1	1,1	1	86
88													1	1	1	1	0,8	0,8	0,8	0,7	88

maxt\_268\_005\_00001\_00\_000-v

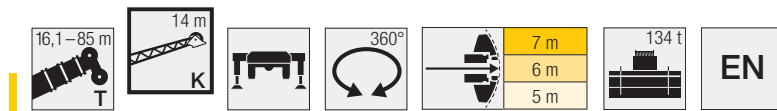


# Traglasten/ Lifting capacities

Forces de levage/ Portate

Tablas de carga/ Грузоподъемность

TK 14



T	66,4 m				68,9 m				71,7 m				73,5 m				74,2 m				77 m				78,8 m				T
	14 m																												
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	
15																													15
16		12,9																											16
17	13,6	12,7			14,3	13,3																							17
18	13,5	12,6	11,5		14,2	13,2																							18
19	13,4	12,4	11,3		14,1	13	11,9																						19
20	13,3	12,2	11,1		14	12,9	11,7																						20
22	13	11,9	10,8	8,7	13,7	12,6	11,3	8,8																					22
24	12,7	11,5	10,5	8,6	13,4	12,2	11	8,8																					24
26	12,3	11,2	10,2	8,4	13,1	11,8	10,7	8,6																					26
28	12	10,8	10	8,3	12,8	11,5	10,4	8,5																					28
30	11,7	10,5	9,8	8,2	12,5	11,1	10,2	8,4																					30
32	11,4	10,3	9,6	8,2	12,1	10,8	9,9	8,3																					32
34	11,1	10	9,4	8,1	11,8	10,5	9,8	8,2																					34
36	10,8	9,7	9,2	8,1	11,5	10,2	9,6	8,1																					36
38	10,5	9,5	9	8	11,1	10	9,4	8,1																					38
40	10,1	9,2	8,9	8	10,7	9,7	9,2	8																					40
42	9,7	9	8,7	7,9	10,4	9,4	9	8																					42
44	9,3	8,8	8,5	7,9	10,2	9,2	8,8	8																					44
46	8,9	8,5	8,3	7,8	9,9	9	8,7	8																					46
48	8,5	8,3	8,1	7,8	9,7	8,9	8,6	8																					48
50	8,2	8	7,9	7,7	9,4	8,7	8,5	8																					50
52	7,8	7,8	7,7	7,6	9,1	8,5	8,4	8																					52
54	7,4	7,4	7,4	7,5	8,8	8,3	8,3	8																					54
56	7,1	7,1	7,1	7,2	8,5	8,1	8,1	7,9																					56
58	6,7	6,8	6,8	6,9	8,2	7,9	7,9	7,8																					58
60	6,4	6,4	6,5	6,6	7,9	7,6	7,6	7,6																					60
62	6	6,1	6,1	6,2	7,5	7,4	7,4	7,5																					62
64	5,8	5,8	5,8	5,9	7,2	7,2	7,2	7,3																					64
66	5,6	5,6	5,6	5,7	6,9	6,9	6,9	7,1																					66
68	5,3	5,3	5,4	5,4	6,5	6,6	6,6	6,7																					68
70	5,1	5,1	5,1	5,2	6,2	6,3	6,3	6,4																					70
72	4,9	4,9	4,9	5	5,9	5,9	6	6,1																					72
74	4,7	4,7	4,8	4,8	5,6	5,6	5,7	5,7																					74
76	4,6	4,6	4,6		5,4	5,4	5,4	5,5																					76
78	4,5	4,5			5,2	5,2	5,2	5,2																					78
80					4,7	5	5																						80
82																													82
84																													84
86																													86
88																													88
90																													90

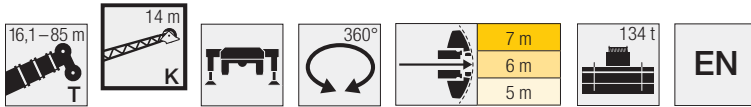
maxt\_268\_005\_01001\_00\_000-v

# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

TK 14



Lifting height (m)	79,5 m				80,4 m				82,2 m				84,1 m				85 m				Lifting height (m)	
	14 m																					
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°		
17	10,8				10,6																17	
18	10,9				10,7					10,2					9,8							18
19	10,9	11,3			10,7	11,1				10,2					9,8					9,6		19
20	11	11,2			10,8	11				10,2	10,6				9,8					9,6		20
22	11,1	11	10,4		10,9	10,9	10,3			10,3	10,4	9,9			9,9	10,1				9,7	9,9	22
24	11,1	10,8	10,2		10,9	10,7	10,1			10,4	10,2	9,8			10	9,9	9,5			9,8	9,8	24
26	11,2	10,6	10	8,4	11	10,5	9,9	8,4		10,4	10,1	9,6	8,3		10	9,8	9,3	8,3		9,8	9,6	26
28	11	10,4	9,8	8,3	10,9	10,3	9,7	8,3		10,4	9,9	9,4	8,2		10	9,6	9,2	8,2		9,8	9,5	28
30	10,9	10,2	9,6	8,2	10,7	10,1	9,5	8,2		10,3	9,8	9,3	8,1		10	9,5	9,1	8,1		9,8	9,4	30
32	10,7	10	9,5	8,1	10,5	9,9	9,4	8,1		10,1	9,6	9,1	8,1		9,8	9,3	8,9	8		9,7	9,2	32
34	10,5	9,8	9,3	8,1	10,3	9,7	9,2	8		10	9,4	9	8		9,7	9,2	8,8	8		9,5	9,1	34
36	10,3	9,7	9,1	8	10	9,5	9,1	8		9,8	9,3	8,8	7,9		9,6	9,1	8,7	7,9		9,2	9	36
38	10	9,5	9	7,9	9,6	9,3	8,9	7,9		9,5	9,1	8,7	7,9		9,3	8,9	8,6	7,9		8,8	8,8	38
40	9,8	9,4	8,9	7,9	9,2	9	8,7	7,9		9,3	8,9	8,6	7,9		9	8,7	8,4	7,8		8,4	8,5	40
42	9,6	9,2	8,8	7,9	8,8	8,7	8,5	7,8		9,1	8,7	8,5	7,8		8,7	8,5	8,2	7,8		8	8,2	42
44	9,4	9,1	8,6	7,9	8,4	8,4	8,3	7,8		8,8	8,6	8,3	7,8		8,4	8,2	8	7,7		7,6	7,8	44
46	9,1	8,9	8,5	7,9	8	8,1	8,1	7,8		8,6	8,4	8,2	7,8		8,1	8	7,9	7,6		7,2	7,4	46
48	8,7	8,7	8,4	7,9	7,6	7,8	7,8	7,7		8,3	8,2	8,1	7,8		7,8	7,7	7,7	7,5		6,8	7	48
50	8,2	8,3	8,1	7,8	7,2	7,4	7,6	7,6		7,9	7,9	7,9	7,8		7,4	7,5	7,5	7,4		6,5	6,6	50
52	7,8	7,9	7,8	7,6	6,8	7	7,2	7,5		7,5	7,6	7,7	7,8		7	7,1	7,2	7,2		6,1	6,3	52
54	7,3	7,4	7,4	7,3	6,4	6,6	6,8	7,1		7,1	7,2	7,3	7,5		6,6	6,8	6,9	7,1		5,8	5,9	54
56	6,9	7	7	7	6	6,2	6,4	6,6		6,6	6,8	6,9	7,1		6,2	6,4	6,6	6,7		5,4	5,6	56
58	6,4	6,6	6,6	6,6	5,6	5,8	5,9	6,2		6,2	6,3	6,5	6,7		5,9	6	6,2	6,4		5,1	5,3	58
60	6	6,1	6,2	6,3	5,2	5,4	5,5	5,8		5,8	5,9	6,1	6,3		5,5	5,7	5,8	6		4,7	4,9	60
62	5,6	5,7	5,8	6	4,9	5	5,1	5,3		5,4	5,5	5,7	5,9		5,1	5,3	5,4	5,6		4,4	4,6	62
64	5,2	5,3	5,5	5,6	4,6	4,7	4,8	4,9		5	5,2	5,3	5,5		4,7	4,9	5,1	5,3		4,1	4,2	64
66	4,8	5	5,1	5,2	4,3	4,4	4,5	4,6		4,7	4,8	4,9	5,1		4,4	4,6	4,7	4,9		3,8	3,9	66
68	4,5	4,6	4,7	4,9	4	4,1	4,2	4,3		4,3	4,5	4,6	4,7		4,1	4,2	4,4	4,5		3,5	3,6	68
70	4,1	4,2	4,4	4,5	3,7	3,8	3,9	4		4	4,1	4,3	4,4		3,8	3,9	4	4,2		3,3	3,4	70
72	3,7	3,9	4	4,1	3,4	3,5	3,6	3,7		3,7	3,8	3,9	4		3,4	3,6	3,7	3,8		3	3,1	72
74	3,4	3,5	3,6	3,7	3,1	3,2	3,3	3,4		3,3	3,5	3,6	3,7		3,1	3,3	3,4	3,5		2,7	2,8	74
76	3,1	3,2	3,3	3,4	2,8	2,9	3	3		3	3,1	3,3	3,3		2,8	2,9	3	3,1		2,4	2,6	76
78	2,8	2,9	3	3	2,5	2,6	2,7	2,7		2,8	2,9	2,9	3		2,5	2,6	2,7	2,8		2,2	2,3	78
80	2,5	2,6	2,7	2,7	2,3	2,4	2,4	2,4		2,5	2,6	2,7	2,7		2,2	2,3	2,4	2,5		1,9	2	80
82	2,3	2,3	2,4	2,4	2	2,1	2,1	2,1		2,2	2,3	2,4	2,4		2	2,1	2,1	2,2		1,7	1,8	82
84	2	2	2,1	2	1,8	1,8	1,9	1,8		1,9	2	2,1	2		1,7	1,8	1,9	1,9		1,5	1,6	84
86	1,7	1,8	1,8	1,7	1,5	1,6	1,6	1,5		1,7	1,8	1,8	1,7		1,5	1,6	1,6	1,6		1,3	1,3	86
88	1,5	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2		1,4	1,5	1,5	1,4		1,2	1,3	1,3	1,3		1	1,1	88
90	1,3	1,3	1,3		1,1	1,1	1,1	0,9		1,2	1,3	1,3	1,1		1	1,1	1,1	1		0,7	0,8	90
92										1	1	1			0,7	0,8	0,8					92

maxt\_268\_005\_01001\_00\_000-v





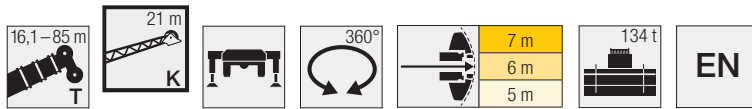


# Traglasten/ Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

TK 21



	79,5 m				80,4 m				82,2 m				84,1 m				85 m				
	21 m																				
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	
19	6,9				6,8				6,6				6,3				6,2				19
20	6,9				6,8				6,5				6,3				6,2				20
22	6,8				6,7				6,4	6,1			6,2	5,9			6,1	5,8			22
24	6,7	6,3			6,7	6,2			6,4	6,1			6,2	5,9			6,1	5,8			24
26	6,6	6,1	5,6		6,6	6,1			6,3	5,9			6,2	5,8			6,1	5,7			26
28	6,5	6	5,5		6,5	6	5,5		6,2	5,8	5,4		6,1	5,7	5,3		6	5,6	5,2		28
30	6,4	5,9	5,4		6,3	5,9	5,4		6,2	5,7	5,3		6	5,6	5,2		5,9	5,5	5,1		30
32	6,3	5,8	5,3	4,6	6,2	5,7	5,3	4,6	6	5,6	5,2	4,5	5,9	5,5	5,1		5,8	5,4	5,1		32
34	6,2	5,7	5,2	4,5	6,1	5,6	5,2	4,5	5,9	5,5	5,1	4,5	5,8	5,4	5	4,5	5,7	5,3	5	4,4	34
36	6,1	5,5	5,1	4,5	6	5,5	5,1	4,5	5,8	5,4	5	4,4	5,7	5,3	5	4,4	5,6	5,3	4,9	4,4	36
38	5,9	5,4	5	4,4	5,9	5,4	5	4,4	5,7	5,3	5	4,4	5,6	5,2	4,9	4,4	5,6	5,2	4,9	4,4	38
40	5,8	5,4	5	4,4	5,8	5,3	4,9	4,4	5,6	5,2	4,9	4,4	5,5	5,1	4,8	4,3	5,5	5,1	4,8	4,3	40
42	5,7	5,3	4,9	4,4	5,7	5,2	4,9	4,4	5,5	5,1	4,8	4,3	5,4	5,1	4,8	4,3	5,4	5	4,8	4,3	42
44	5,6	5,2	4,8	4,3	5,6	5,2	4,8	4,3	5,4	5,1	4,8	4,3	5,4	5	4,7	4,3	5,3	5	4,7	4,3	44
46	5,5	5,1	4,8	4,3	5,5	5,1	4,8	4,3	5,3	5	4,7	4,3	5,3	4,9	4,7	4,3	5,2	4,9	4,7	4,3	46
48	5,4	5	4,7	4,3	5,3	5	4,7	4,3	5,3	4,9	4,7	4,3	5,2	4,9	4,6	4,3	5,2	4,9	4,6	4,3	48
50	5,3	5	4,6	4,3	5,2	4,9	4,6	4,3	5,2	4,9	4,6	4,3	5,1	4,8	4,6	4,3	5,1	4,8	4,6	4,3	50
52	5,2	4,9	4,6	4,3	5,1	4,9	4,6	4,3	5,1	4,8	4,5	4,3	5	4,8	4,5	4,3	5	4,7	4,5	4,3	52
54	5,1	4,8	4,5	4,3	4,9	4,8	4,5	4,3	5	4,7	4,5	4,3	4,9	4,7	4,5	4,3	4,8	4,7	4,5	4,3	54
56	5	4,8	4,5	4,3	4,8	4,6	4,4	4,3	4,8	4,7	4,4	4,3	4,7	4,6	4,4	4,3	4,6	4,6	4,4	4,3	56
58	4,9	4,7	4,5	4,3	4,7	4,5	4,4	4,2	4,7	4,6	4,4	4,3	4,6	4,5	4,4	4,2	4,4	4,4	4,4	4,2	58
60	4,9	4,7	4,5	4,3	4,5	4,4	4,3	4,2	4,6	4,5	4,3	4,2	4,5	4,4	4,3	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	60
62	4,8	4,6	4,4	4,3	4,4	4,3	4,2	4,2	4,5	4,4	4,3	4,2	4,3	4,3	4,2	4,2	4	4	4	4,1	62
64	4,7	4,6	4,4	4,3	4,2	4,2	4,1	4,1	4,4	4,4	4,3	4,2	4,1	4,1	4,1	4,1	3,7	3,8	3,8	4	64
66	4,6	4,5	4,4	4,3	4,1	4,1	4,1	4,1	4,3	4,3	4,2	4,2	4	4	4	4	3,5	3,6	3,7	3,8	66
68	4,3	4,4	4,3	4,3	3,8	4	4	4	4,2	4,2	4,2	4,2	3,8	3,9	3,9	3,9	3,3	3,4	3,5	3,6	68
70	4	4,2	4,2	4,3	3,6	3,8	3,9	4	4	4,1	4,1	4,2	3,7	3,8	3,8	3,8	3,1	3,2	3,3	3,4	70
72	3,7	3,9	4	4,2	3,3	3,5	3,7	3,8	3,7	3,9	4	4,2	3,4	3,6	3,7	3,8	2,8	3	3,1	3,3	72
74	3,4	3,6	3,7	3,9	3	3,2	3,4	3,5	3,4	3,6	3,8	3,9	3,1	3,3	3,5	3,7	2,6	2,8	2,9	3,1	74
76	3,1	3,3	3,4	3,6	2,8	3	3,1	3,3	3,1	3,3	3,5	3,6	2,9	3,1	3,2	3,4	2,4	2,6	2,7	2,9	76
78	2,8	3	3,1	3,3	2,5	2,7	2,8	3	2,8	3	3,2	3,3	2,6	2,8	2,9	3,1	2,1	2,3	2,4	2,6	78
80	2,6	2,7	2,9	3	2,3	2,4	2,6	2,7	2,5	2,7	2,9	3	2,3	2,5	2,7	2,8	1,9	2,1	2,2	2,3	80
82	2,3	2,5	2,6	2,7	2	2,2	2,3	2,4	2,2	2,4	2,6	2,6	2	2,2	2,4	2,5	1,7	1,8	2	2,1	82
84	2,1	2,2	2,3	2,3	1,8	1,9	2	2,1	2	2,2	2,3	2,3	1,8	1,9	2,1	2,1	1,5	1,6	1,7	1,8	84
86	1,8	2	2	2	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	2	2	1,5	1,7	1,8	1,8	1,2	1,4	1,5	1,5	86
88	1,6	1,7	1,8	1,7	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,7	1,7	1,7	1,3	1,5	1,5	1,5	1	1,2	1,2	1,3	88
90	1,4	1,4	1,5	1,4	1,1	1,2	1,3	1,2	1,3	1,4	1,5	1,4	1,1	1,2	1,3	1,3	0,7	0,9	1	1	90
92	1,1	1,2	1,2	1,1	0,9	1	1	0,9	1,1	1,2	1,2	1,1		1	1	0,9				0,7	92
94	0,9	1	1				0,7		0,8	0,9	1	0,8									94

maxt\_268\_005\_02001\_00\_000-v



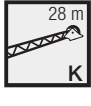


# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

TK 28



EN

	79,5 m				80,4 m				82,2 m				84,1 m				85 m				
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	
22	4,4				4,4				4,2				4,1				4				22
24	4,4				4,4				4,2				4,1				4,1				24
26	4,3	4			4,3				4,2				4,1				4				26
28	4,3	3,9			4,2	3,9			4,1	3,8			4	3,8			4	3,7			28
30	4,2	3,9			4,2	3,8			4,1	3,8			4	3,7			3,9	3,7			30
32	4,1	3,8	3,4		4,1	3,8	3,4		4	3,7	3,4		3,9	3,6			3,9	3,6			32
34	4	3,7	3,3		4	3,7	3,3		3,9	3,6	3,3		3,9	3,6	3,3		3,8	3,5	3,2		34
36	4	3,6	3,3		3,9	3,6	3,3		3,9	3,6	3,2		3,8	3,5	3,2		3,8	3,5	3,2		36
38	3,9	3,6	3,2	2,7	3,9	3,6	3,2	2,7	3,8	3,5	3,1		3,7	3,4	3,1		3,7	3,4	3,1		38
40	3,8	3,5	3,1	2,7	3,8	3,5	3,1	2,7	3,7	3,4	3,1	2,6	3,7	3,4	3,1	2,6	3,6	3,4	3,1	2,6	40
42	3,7	3,4	3,1	2,6	3,7	3,4	3,1	2,6	3,7	3,4	3	2,6	3,6	3,3	3	2,6	3,6	3,3	3	2,6	42
44	3,7	3,4	3	2,6	3,7	3,3	3	2,6	3,6	3,3	3	2,6	3,5	3,3	3	2,6	3,5	3,2	3	2,6	44
46	3,6	3,3	3	2,6	3,6	3,3	3	2,6	3,5	3,2	2,9	2,6	3,5	3,2	2,9	2,5	3,5	3,2	2,9	2,5	46
48	3,5	3,2	2,9	2,6	3,5	3,2	2,9	2,5	3,5	3,2	2,9	2,5	3,4	3,1	2,9	2,5	3,4	3,1	2,9	2,5	48
50	3,5	3,2	2,9	2,5	3,5	3,2	2,9	2,5	3,4	3,1	2,8	2,5	3,4	3,1	2,8	2,5	3,3	3,1	2,8	2,5	50
52	3,4	3,1	2,8	2,5	3,4	3,1	2,8	2,5	3,3	3,1	2,8	2,5	3,3	3	2,8	2,5	3,3	3	2,8	2,5	52
54	3,3	3	2,8	2,5	3,3	3	2,8	2,5	3,3	3	2,8	2,5	3,3	3	2,7	2,5	3,2	3	2,7	2,5	54
56	3,3	3	2,8	2,5	3,3	3	2,7	2,5	3,2	2,9	2,7	2,5	3,2	2,9	2,7	2,5	3,2	2,9	2,7	2,5	56
58	3,2	2,9	2,7	2,5	3,2	2,9	2,7	2,5	3,2	2,9	2,7	2,5	3,2	2,9	2,7	2,5	3,1	2,9	2,7	2,5	58
60	3,2	2,9	2,7	2,5	3,1	2,9	2,7	2,5	3,1	2,8	2,7	2,5	3,1	2,8	2,6	2,5	3	2,8	2,6	2,5	60
62	3,1	2,8	2,7	2,5	3,1	2,8	2,6	2,5	3,1	2,8	2,6	2,5	3	2,8	2,6	2,5	2,9	2,7	2,6	2,5	62
64	3	2,8	2,6	2,5	3	2,8	2,6	2,5	3	2,8	2,6	2,5	3	2,8	2,6	2,5	2,8	2,7	2,6	2,5	64
66	3	2,8	2,6	2,5	3	2,8	2,6	2,5	3	2,7	2,6	2,5	2,9	2,7	2,6	2,5	2,7	2,6	2,5	2,4	66
68	2,9	2,7	2,6	2,5	2,9	2,7	2,6	2,5	2,9	2,7	2,6	2,5	2,9	2,7	2,6	2,5	2,6	2,5	2,5	2,4	68
70	2,8	2,7	2,6	2,5	2,8	2,7	2,6	2,5	2,8	2,7	2,5	2,5	2,8	2,7	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	70
72	2,7	2,6	2,5	2,5	2,8	2,6	2,5	2,5	2,8	2,6	2,5	2,5	2,8	2,6	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4	72
74	2,6	2,6	2,5	2,5	2,6	2,6	2,5	2,5	2,7	2,6	2,5	2,5	2,7	2,6	2,5	2,5	2,3	2,3	2,3	2,3	74
76	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,5	2,5	2,6	2,6	2,5	2,5	2,2	2,3	2,3	2,3	76
78	2,4	2,4	2,4	2,5	2,3	2,3	2,4	2,5	2,4	2,4	2,4	2,5	2,4	2,5	2,5	2,5	2	2,2	2,2	2,3	78
80	2,2	2,3	2,3	2,4	2,1	2,2	2,2	2,4	2,2	2,3	2,3	2,4	2,2	2,3	2,4	2,5	1,8	2	2,2	2,2	80
82	2,1	2,2	2,2	2,3	1,9	2	2,1	2,2	2	2,1	2,2	2,4	2	2,1	2,2	2,4	1,6	1,8	2	2,1	82
84	2	2,1	2,1	2,2	1,7	1,8	1,9	2	1,9	2	2	2,2	1,8	1,9	2	2,3	1,4	1,6	1,8	2	84
86	1,9	2	2	2,1	1,5	1,7	1,8	1,9	1,7	1,8	1,9	2		1,7	1,8	2		1,4	1,6	1,7	86
88	1,6	1,8	1,9	2	1,4	1,5	1,6	1,7	1,5	1,7	1,7	1,8			1,6	1,8		1,2	1,3	1,5	88
90	1,4	1,6	1,7	1,7	1,2	1,3	1,4	1,5	1,3	1,5	1,6	1,6				1,5			1,1		90
92	1,2	1,4	1,4	1,4	0,9	1,1	1,2	1,2	1,1	1,3	1,4	1,4				1,2					92
94	1	1,1	1,2	1,1		0,8	0,9	0,9	0,9	1,1	1,2	1,1				0,9					94
96			0,9	0,7						0,8	0,9	0,8									96

maxt\_268\_005\_03001\_00\_000-v



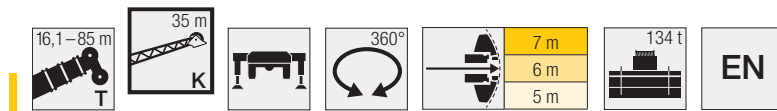


# Traglasten/ Lifting capacities

Forces de levage/ Portate

Tablas de carga/ Грузоподъемность

**TK 35**



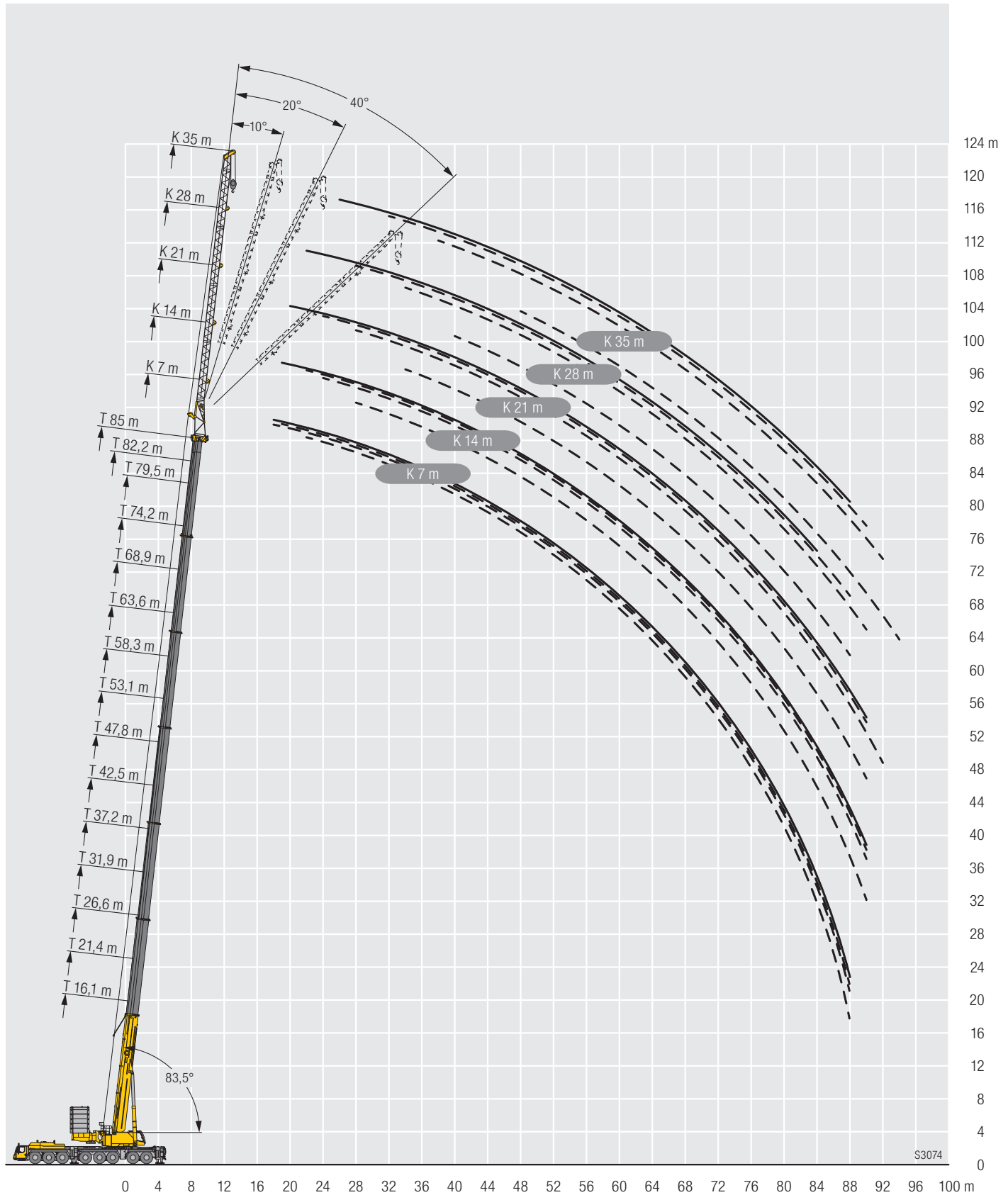
	79,5 m				80,4 m				82,2 m				84,1 m				85 m				
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	
24	2,6				2,5				2,4				2,3								24
26	2,7				2,6				2,5				2,4								26
28	2,7				2,7				2,6				2,5								28
30	2,8	2,4			2,7				2,6				2,5								30
32	2,8	2,4			2,7	2,4			2,6	2,3			2,5	2,3							32
34	2,8	2,4			2,7	2,4			2,6	2,3			2,6	2,3							34
36	2,7	2,4	1,9		2,7	2,4			2,6	2,3			2,6	2,3							36
38	2,7	2,3	1,9		2,7	2,3	1,9		2,6	2,3	1,9		2,6	2,2	1,8						38
40	2,6	2,3	1,9		2,6	2,3	1,9		2,5	2,2	1,9		2,5	2,2	1,8						40
42	2,6	2,3	1,9		2,6	2,3	1,9		2,5	2,2	1,8		2,5	2,2	1,8						42
44	2,5	2,2	1,8		2,5	2,2	1,8		2,4	2,2	1,8		2,4	2,1	1,8						44
46	2,5	2,2	1,8	1,3	2,4	2,2	1,8	1,3	2,4	2,1	1,8	1,3	2,4	2,1	1,8	1,3					46
48	2,4	2,1	1,8	1,3	2,4	2,1	1,8	1,3	2,3	2,1	1,8	1,3	2,3	2,1	1,7	1,3					48
50	2,3	2,1	1,8	1,3	2,3	2,1	1,8	1,3	2,3	2	1,7	1,3	2,3	2	1,7	1,3					50
52	2,3	2	1,7	1,4	2,3	2	1,7	1,3	2,2	2	1,7	1,3	2,2	2	1,7	1,3					52
54	2,2	2	1,7	1,4	2,2	2	1,7	1,3	2,2	1,9	1,7	1,3	2,2	1,9	1,7	1,3					54
56	2,2	1,9	1,7	1,4	2,2	1,9	1,7	1,3	2,1	1,9	1,7	1,3	2,1	1,9	1,7	1,3					56
58	2,1	1,9	1,7	1,4	2,1	1,9	1,7	1,4	2,1	1,9	1,6	1,3	2,1	1,8	1,6	1,3					58
60	2,1	1,8	1,7	1,4	2,1	1,8	1,7	1,4	2	1,8	1,6	1,3	2	1,8	1,6	1,3					60
62	2	1,8	1,6	1,4	2	1,8	1,6	1,4	2	1,8	1,6	1,4	2	1,8	1,6	1,3					62
64	2	1,8	1,6	1,4	2	1,8	1,6	1,4	2	1,7	1,6	1,4	1,9	1,7	1,6	1,4					64
66	1,9	1,7	1,6	1,4	1,9	1,7	1,6	1,4	1,9	1,7	1,6	1,4	1,9	1,7	1,5	1,4					66
68	1,9	1,7	1,6	1,4	1,9	1,7	1,6	1,4	1,9	1,7	1,5	1,4	1,9	1,7	1,5	1,4					68
70	1,9	1,7	1,5	1,4	1,9	1,7	1,5	1,4	1,8	1,7	1,5	1,4	1,8	1,6	1,5	1,4					70
72	1,8	1,6	1,5	1,4	1,8	1,6	1,5	1,4	1,8	1,6	1,5	1,4	1,8	1,6	1,5	1,4					72
74	1,8	1,6	1,5	1,4	1,8	1,6	1,5	1,4	1,8	1,6	1,5	1,4	1,7	1,6	1,5	1,4					74
76	1,7	1,6	1,5	1,4	1,7	1,6	1,5	1,4	1,7	1,6	1,5	1,4	1,7	1,6	1,5	1,4					76
78	1,6	1,6	1,5	1,4	1,6	1,6	1,5	1,4	1,7	1,5	1,5	1,4	1,7	1,5	1,5	1,4					78
80	1,6	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5	1,4	1,6	1,5	1,5	1,4	1,6	1,5	1,4	1,4					80
82	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4					82
84	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4					84
86	1,4	1,4	1,4	1,4	1,2	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	1,4	1,2	1,4	1,4	1,4					86
88	1,3	1,3	1,3	1,4	1,1	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2	1,3	1,4	1,1	1,2	1,3	1,4					88
90	1,2	1,3	1,3	1,4	0,9	1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,2	1,3	0,9	1	1,2	1,3					90
92	1,2	1,2	1,2	1,3			1	1,1		1	1,1	1,2		0,8	1	1,2					92
94	1	1,2	1,2	1,3						0,9	1	1,1			0,8	1					94
96	0,7	1	1,1	1,1												0,7					96
98			0,8	0,8																	98

maxt\_268\_005\_04001\_00\_000-v

# Hubhöhen/Lifting heights

Hauteurs de levage/Altezze di sollevamento  
Alturas de elevación/Высота подъема

TK



S3074



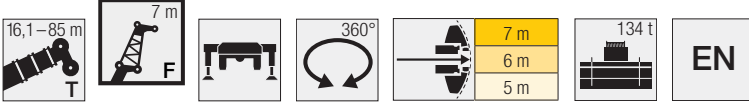


# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

TF 7



Lifting height (m)	74,2 m + 2,3 m*				78,8 m + 2,3 m*				79,5 m + 2,3 m*				84,1 m + 2,3 m*				85 m + 2,3 m*				Lifting height (m)	
	7 m																					
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°		
16	20,1																				16	
18	19,4	19,2			14,5					15,8					13,1						18	
20	18,6	18,5	18,3		13,8	13,8	13,8			15,2	15,1	15			12,6	12,6				12,3	12,3	20
22	17,8	17,7	17,6	17,6	13,2	13,1	13,2	13,2		14,6	14,5	14,5			12,1	12,1	11,6			11,8	11,8	22
24	16,8	16,9	16,8	16,9	12,6	12,5	12,5	12,7		14	14	13,9	14		11,6	11,6	11,1	11,3		11,2	11,3	24
26	15,8	15,9	16	16,2	12	12	12	12,1		13,4	13,4	13,4	13,5		11,1	11,1	10,7	10,8		10,6	10,8	26
28	14,8	15	15,1	15,6	11,4	11,4	11,4	11,5		12,9	12,9	12,9	12,9		10,6	10,6	10,2	10,4		10,1	10,2	28
30	13,8	14,1	14,3	14,9	10,8	10,9	10,9	11		12,3	12,4	12,4	12,4		10,1	10,1	9,8	9,9		9,5	9,7	30
32	12,9	13,2	13,4	13,9	10,3	10,3	10,3	10,5		11,7	11,8	11,9	11,9		9,6	9,7	9,4	9,5		8,9	9,1	32
34	12,1	12,3	12,5	12,9	9,7	9,8	9,8	10		11,1	11,3	11,3	11,4		9,1	9,2	9	9,1		8,3	8,5	34
36	11,5	11,5	11,6	12	9,2	9,3	9,3	9,5		10,4	10,6	10,6	10,9		8,6	8,7	8,6	8,7		7,7	7,9	36
38	10,9	10,9	10,9	11,2	8,7	8,7	8,8	9		9,7	9,9	10	10,3		8,2	8,3	8,2	8,3		7,2	7,4	38
40	10,4	10,4	10,4	10,5	8,2	8,2	8,3	8,5		9	9,2	9,3	9,7		7,7	7,8	7,8	7,9		6,7	6,9	40
42	9,8	9,9	9,9	10	7,6	7,7	7,8	8		8,3	8,5	8,7	9		7,2	7,4	7,4	7,5		6,2	6,4	42
44	9,3	9,4	9,4	9,5	7,2	7,2	7,3	7,5		7,7	7,9	8	8,3		6,7	6,9	7	7,1		5,7	5,9	44
46	8,8	8,9	8,9	9,1	6,7	6,8	6,9	7		7,1	7,3	7,5	7,7		6,2	6,4	6,5	6,7		5,2	5,4	46
48	8,4	8,4	8,4	8,6	6,3	6,4	6,4	6,6		6,5	6,7	6,9	7		5,8	6	6,1	6,3		4,8	4,9	48
50	7,9	7,9	7,9	8,1	5,9	5,9	6	6,1		6	6,1	6,3	6,5		5,3	5,5	5,6	5,9		4,4	4,5	50
52	7,4	7,4	7,4	7,6	5,4	5,5	5,5	5,7		5,4	5,6	5,7	5,9		4,8	5	5,2	5,4		4	4,1	52
54	6,9	7	7	7,1	5	5	5,1	5,2		4,9	5	5,1	5,3		4,4	4,5	4,7	4,9		3,5	3,7	54
56	6,5	6,5	6,6	6,6	4,6	4,6	4,7	4,8		4,4	4,5	4,6	4,8		3,9	4	4,2	4,4		3,1	3,2	56
58	6,1	6,1	6,1	6,2	4,2	4,3	4,4	4,4		3,9	4	4,1	4,3		3,4	3,5	3,8	4		2,7	2,8	58
60	5,7	5,7	5,7	5,7	3,9	3,9	4	4,1		3,5	3,6	3,7	3,8		3	3,1	3,4	3,5		2,3	2,4	60
62	5,3	5,3	5,3	5,4	3,5	3,6	3,6	3,7		3	3,1	3,2	3,3		2,6	2,7	3	3,1		2	2,1	62
64	4,9	4,9	5	5	3,2	3,3	3,3	3,3		2,6	2,7	2,7	2,8		2,2	2,3	2,6	2,7		1,6	1,7	64
66	4,6	4,6	4,7	4,7	2,9	2,9	3	3			2,3	2,3	2,4		1,8	1,9	2,2	2,3		1,3	1,4	66
68	4,3	4,3	4,4	4,4	2,6	2,6	2,7	2,7			1,9	2	2		1,4		1,8	1,9		0,8	0,9	68
70	4	4,1	4,1	4,1	2,3	2,3	2,4	2,4			1,5	1,6	1,6				1,4	1,5				70
72	3,8	3,8	3,8		2	2,1	2,1	2,1			1,1		1,1				1	1				72
74	3,5	3,5	3,6		1,8	1,8	1,8	1,8														74
76	3,3	3,3	3,3		1,5	1,5	1,6															76
78	3,1	3,1	3,1		1,3	1,3	1,3															78
80	2,9	2,9	2,9		1	1,1	1															80
82					0,8	0,8	0,8															82

\* Adapter · adapter · pièce d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

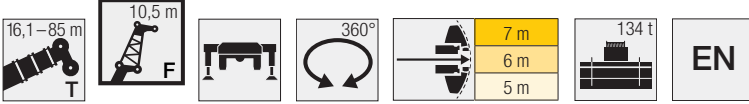


# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

TF 10,5



Lifting height (m)	74,2 m + 2,3 m*				78,8 m + 2,3 m*				79,5 m + 2,3 m*				84,1 m + 2,3 m*				85 m + 2,3 m*				Lifting height (m)
	10,5 m																				
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	
16	16,1																				16
18	17,4				13							14,1									18
20	16,7	16,5			12,4	11,8						13,6					10,8				20
22	16	15,8	15,7		11,8	11,3	11,2					13,1	13				10,4	10,4			22
24	15,3	15,2	15,1	13,1	11,3	10,9	10,8					12,5	12,4	12,4			10	10	10		24
26	14,5	14,5	14,5	14,5	10,8	10,4	10,4	10,4				12	12	11,9	11,6		9,6	9,6	9,6		26
28	13,7	13,8	13,8	13,9	10,3	9,9	10	10				11,6	11,5	11,5	11,2		9,2	9,2	9,2	9,4	28
30	12,9	13,1	13,2	13,4	9,8	9,5	9,6	9,6				11,1	11,1	11	10,8		8,8	8,8	8,9	9	30
32	12,1	12,4	12,6	12,9	9,3	9,1	9,1	9,2				10,7	10,6	10,6	10,4		8,5	8,5	8,5	8,7	32
34	11,4	11,6	12	12,2	8,8	8,6	8,7	8,8				10,2	10,2	10,2	10		8,1	8,1	8,2	8,3	34
36	10,6	10,9	11,2	11,6	8,3	8,2	8,3	8,5				9,7	9,7	9,7	9,6		7,7	7,8	7,8	8	36
38	9,9	10,1	10,4	10,9	7,9	7,8	7,9	8,1				9	9,2	9,2	9,3		7,3	7,4	7,5	7,6	38
40	9,5	9,4	9,6	10,2	7,4	7,4	7,5	7,7				8,4	8,6	8,7	8,9		6,9	7	7,1	7,3	40
42	9	9	9	9,4	7	7	7,1	7,3				7,8	8	8,2	8,5		6,6	6,7	6,8	6,9	42
44	8,6	8,5	8,6	8,7	6,5	6,6	6,7	6,9				7,2	7,4	7,6	8		6,2	6,3	6,4	6,6	44
46	8,1	8,1	8,1	8,2	6,1	6,2	6,3	6,5				6,6	6,8	7,1	7,5		5,8	6	6,1	6,3	46
48	7,7	7,7	7,7	7,8	5,7	5,9	6	6,1				6,1	6,3	6,6	7		5,4	5,6	5,7	5,9	48
50	7,2	7,3	7,3	7,4	5,3	5,5	5,6	5,8				5,6	5,8	6	6,5		5	5,2	5,3	5,6	50
52	6,8	6,8	6,9	7	4,9	5,1	5,2	5,4				5,1	5,3	5,5	5,9		4,6	4,8	4,9	5,2	52
54	6,4	6,4	6,5	6,6	4,5	4,7	4,8	5				4,6	4,8	5	5,4		4,2	4,4	4,5	4,8	54
56	5,9	6	6,1	6,2	4,1	4,4	4,5	4,6				4,1	4,3	4,4	4,9		3,8	3,9	4,1	4,4	56
58	5,6	5,7	5,7	5,8	3,7	4	4,1	4,3				3,6	3,8	4	4,4		3,3	3,5	3,6	3,9	58
60	5,3	5,3	5,4	5,4	3,4	3,7	3,8	3,9				3,1	3,3	3,5	3,9		2,9	3,1	3,2	3,5	60
62	4,9	5	5	5,1	3,1	3,4	3,5	3,6				2,7	2,9	3,1	3,4		2,5	2,7	2,8	3	62
64	4,6	4,7	4,6	4,7	2,8	3,1	3,1	3,2				2,4	2,5	2,7	3		2,1	2,3	2,5	2,6	64
66	4,3	4,3	4,3	4,4	2,5	2,7	2,8	2,9				2	2,1	2,2	2,6		1,8	1,9	2,1	2,2	66
68	3,9	4	4	4,1	2,2	2,4	2,5	2,6				1,6		1,8	2,1		1,4	1,6			68
70	3,7	3,7	3,8	3,8	1,9	2,1	2,2	2,3						1,5	1,7		1	1,1			70
72	3,4	3,5	3,5	3,5	1,6	1,9	1,9	2						1	1,3			0,7			72
74	3,1	3,2	3,2	3,2	1,4	1,6	1,7	1,7													74
76	2,9	2,9	3		1,1	1,4	1,4	1,4													76
78	2,6	2,7	2,7		0,8	1,1	1,1	1,1													78
80	2,4	2,4	2,4			0,8	0,8														80
82	2,2	2,2	2,2																		82
84	1,7	2	1,9																		84

\* Adapter · adapter · piece d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

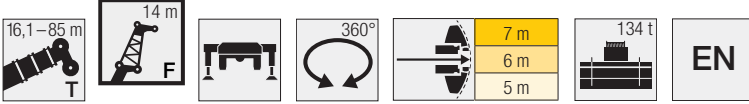


# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

TF 14



↙ ↘	74,2 m + 2,3 m*				78,8 m + 2,3 m*				79,5 m + 2,3 m*				84,1 m + 2,3 m*				85 m + 2,3 m*				↙ ↘		
	14 m																						
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°			
18	15,5				11				12												18		
20	14,9				10,6				11,6					9,7					9,5			20	
22	14,3	14,1			10,2	10,1			11,2	11,1				9,3					9,1			22	
24	13,7	13,6	13,5		9,8	9,7	9,6		10,8	10,7				8,9	8,9				8,8	8,8		24	
26	13,1	13	12,9		9,4	9,3	9,3		10,4	10,3	10,3			8,6	8,6	8,6			8,4	8,4	8,4	26	
28	12,5	12,5	12,4	12,2	9	9	8,9		10	9,9	9,9			8,2	8,2	8,3			8,1	8,1	8,1	28	
30	11,8	11,9	11,9	11,7	8,6	8,6	8,5	8,6	9,7	9,6	9,6	9,5		7,9	7,9	8	8		7,7	7,8	7,8	30	
32	11,2	11,4	11,5	11,3	8,2	8,2	8,2	8,3	9,3	9,2	9,2	9,1		7,6	7,6	7,7	7,8		7,3	7,4	7,5	32	
34	10,6	10,8	11	10,9	7,8	7,8	7,8	8	8,9	8,9	8,9	8,8		7,2	7,3	7,3	7,5		6,8	7	7,2	34	
36	9,9	10,3	10,5	10,4	7,4	7,4	7,5	7,6	8,5	8,5	8,5	8,5		6,9	7	7	7,2		6,4	6,6	6,8	36	
38	9,2	9,6	9,9	10	7	7	7,1	7,3	8,1	8,2	8,2	8,2		6,6	6,6	6,7	6,9		6	6,3	6,5	38	
40	8,5	8,9	9,2	9,6	6,6	6,7	6,8	7	7,6	7,8	7,8	7,9		6,2	6,3	6,4	6,6		5,6	5,9	6,1	40	
42	8	8,2	8,6	9,2	6,3	6,4	6,5	6,6	7,2	7,3	7,5	7,6		5,9	6	6,1	6,3		5,2	5,5	5,8	42	
44	7,6	7,6	7,9	8,6	5,9	6	6,1	6,3	6,7	6,9	7,1	7,3		5,6	5,7	5,8	6		4,8	5,1	5,3	44	
46	7,3	7,3	7,3	8	5,5	5,7	5,8	6	6,2	6,5	6,8	7		5,2	5,4	5,5	5,7		4,4	4,7	4,9	46	
48	6,9	6,9	6,8	7,4	5,2	5,3	5,4	5,6	5,8	6,1	6,4	6,5		4,9	5,1	5,2	5,4		4	4,3	4,5	48	
50	6,5	6,6	6,5	6,7	4,8	5	5,1	5,3	5,3	5,6	5,9	6,1		4,6	4,8	4,9	5,1		3,6	3,9	4,1	50	
52	6,1	6,2	6,2	6,2	4,5	4,6	4,8	5	4,9	5,2	5,4	5,7		4,2	4,4	4,5	4,8		3,3	3,5	3,7	52	
54	5,8	5,8	5,8	5,9	4,2	4,3	4,4	4,7	4,4	4,7	5	5,3		3,8	4,1	4,1	4,5		2,9	3,1	3,4	54	
56	5,4	5,5	5,5	5,6	3,8	4	4,1	4,3	4	4,3	4,5	4,8		3,4	3,7	3,8	4,2		2,6	2,8	3	56	
58	5	5,1	5,2	5,3	3,5	3,6	3,8	4	3,5	3,8	4	4,4		3	3,3	3,4	3,8		2,3	2,5	2,7	58	
60	4,7	4,8	4,9	5	3,2	3,3	3,4	3,7	3,1	3,3	3,5	3,9		2,7	2,9	3	3,4		1,9	2,1	2,3	60	
62	4,4	4,5	4,6	4,7	2,8	3	3,1	3,3	2,7	2,9	3,1	3,4				2,6	3		1,5			62	
64	4,1	4,2	4,4	4,4	2,6	2,7	2,8	3	2,3	2,5	2,7	2,9				2,3	2,6					64	
66	3,8	3,9	4,1	4,2	2,3	2,4	2,5	2,7	1,9	2,2	2,3	2,5				1,9	2,2					66	
68	3,5	3,6	3,8	3,9	2	2,1	2,2	2,4	1,6	1,8		2,1				1,5	1,8					68	
70	3,2	3,3	3,5	3,6	1,7	1,9	1,9	2	1,1	1,4		1,7				1,1	1,3					70	
72	2,9	3	3,2	3,3		1,6	1,7	1,8				1,2											72
74	2,7	2,8	3	3		1,3	1,4	1,5				0,8											74
76	2,5	2,5	2,7	2,7		1	1,1	1,1															76
78	2,2	2,3	2,4	2,4			0,7	0,8															78
80	2	2	2,2																				80
82	1,8	1,8	1,9																				82
84	1,6	1,6	1,7																				84
86	1,4	1,4	1,5																				86

\* Adapter · adapter · piece d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер



# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

TF 17,5



Crane Model	74,2 m + 2,3 m*				78,8 m + 2,3 m*				79,5 m + 2,3 m*				84,1 m + 2,3 m*				85 m + 2,3 m*				Crane Model
	17,5 m																				
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	
18	14																				18
20	13,6				9,7					10,6											20
22	13	12,7			9,3					10,3				8,5					8,3		22
24	12,5	12,3			9	8,9				9,9	9,8			8,2					8		24
26	12	11,9	11,5		8,6	8,5				9,5	9,4			7,9	7,8				7,7	7,7	26
28	11,5	11,4	11,1		8,3	8,2	8,1			9,2	9,1	9		7,5	7,5	7,5			7,4	7,4	28
30	11	11	10,7	8,7	7,9	7,8	7,8			8,8	8,8	8,7		7,2	7,3	7,3			7,1	7,1	30
32	10,5	10,5	10,3	10,4	7,5	7,5	7,5	7,3		8,5	8,5	8,4	8,1	6,9	7	7			6,7	6,9	32
34	10	10,1	9,9	10	7,2	7,2	7,2	7		8,2	8,1	8,1	7,8	6,7	6,7	6,8	6,7		6,4	6,5	34
36	9,4	9,7	9,5	9,7	6,8	6,9	6,9	6,8		7,9	7,8	7,8	7,5	6,4	6,4	6,5	6,5		6	6,2	36
38	8,8	9,3	9,2	9,3	6,5	6,6	6,6	6,5		7,5	7,5	7,5	7,2	6,1	6,1	6,2	6,3		5,6	5,9	38
40	8,2	8,7	8,7	8,9	6,2	6,2	6,3	6,3		7,1	7,2	7,3	7	5,8	5,8	5,9	6		5,3	5,5	40
42	7,6	8,1	8,3	8,5	5,8	5,9	6	6		6,7	6,9	7	6,7	5,5	5,6	5,7	5,8		4,9	5,2	42
44	7	7,5	7,8	8,2	5,5	5,6	5,7	5,7		6,3	6,5	6,7	6,5	5,2	5,3	5,4	5,6		4,6	4,9	44
46	6,7	6,9	7,3	7,7	5,2	5,3	5,4	5,5		5,9	6,1	6,4	6,3	4,9	5	5,1	5,3		4,2	4,5	46
48	6,4	6,3	6,8	7,3	4,8	5	5,2	5,2		5,5	5,8	6,1	6	4,6	4,7	4,9	5,1		3,8	4,1	48
50	6,1	6	6,3	6,8	4,5	4,7	4,9	4,9		5,1	5,4	5,8	5,8	4,3	4,5	4,6	4,9		3,5	3,8	50
52	5,8	5,8	5,8	6,3	4,2	4,4	4,6	4,7		4,7	5,1	5,4	5,5	4	4,2	4,3	4,6		3,1	3,4	52
54	5,5	5,5	5,4	5,8	3,9	4,1	4,3	4,4		4,3	4,6	5	5,2	3,7	3,9	4	4,3		2,8	3	54
56	5,2	5,2	5,2	5,3	3,6	3,8	4	4,2		3,9	4,2	4,5	4,9	3,3	3,6	3,7	4,1		2,4	2,7	56
58	4,9	4,9	4,9	5	3,3	3,5	3,7	3,9		3,5	3,8	4,1	4,5	2,9	3,2	3,4	3,8		2,1	2,4	58
60	4,6	4,6	4,6	4,7	3	3,2	3,3	3,6		3,1	3,4	3,7	4,1	2,6	2,9	3	3,5		1,8	2,1	60
62	4,3	4,4	4,4	4,5	2,7	2,9	3	3,3		2,7	3	3,2	3,6	2,2	2,5	2,7	3,2		1,5	1,7	62
64	4	4,1	4,1	4,3	2,4	2,6	2,8	3		2,3	2,6	2,8	3,2			2,3	2,8		1		64
66	3,7	3,8	3,9	4	2,1	2,3	2,5	2,7		1,9	2,2	2,4	2,8			2	2,4				66
68	3,5	3,6	3,6	3,8	1,9	2	2,2	2,4		1,6	1,8	2,1	2,3			1,7	2				68
70	3,2	3,3	3,4	3,5	1,6	1,8	1,9	2,1		1,2	1,5	1,7	1,9			1,3	1,6				70
72	2,9	3	3,1	3,2	1,4	1,5	1,6	1,8		0,8	1,1					0,9	1,1				72
74	2,7	2,8	2,9	3	1,1	1,2	1,4	1,5									0,7				74
76	2,5	2,5	2,6	2,7			1	1,2													76
78	2,2	2,3	2,4	2,4			0,7	0,8													78
80	2	2,1	2,1	2,2																	80
82	1,8	1,8	1,9																		82
84	1,6	1,6	1,7																		84
86	1,4	1,4	1,4																		86
88	1,2	1,2	1,2																		88
90	1	1	1																		90

\* Adapter · adapter · piece d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер





# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

TF 21



EN

	74,2 m + 2,3 m*				78,8 m + 2,3 m*				79,5 m + 2,3 m*				84,1 m + 2,3 m*				85 m + 2,3 m*				
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	
18	10,7																				18
20	11,8				8,6				9,5												20
22	11,4				8,3				9,1				7,5				7,3				22
24	11	10,8			8				8,8				7,2				7,1				24
26	10,6	10,4			7,7	7,6			8,5	8,3			7				6,8				26
28	10,2	10,1	10		7,3	7,3			8,2	8,1			6,7	6,7			6,5	6,5			28
30	9,8	9,7	9,6		7	7	6,9		7,9	7,8	7,6		6,4	6,4			6,3	6,3			30
32	9,4	9,3	9,3		6,7	6,7	6,6		7,6	7,5	7,3		6,1	6,2	6,2		6	6,1	6,1		32
34	9,1	9	8,9	8,9	6,4	6,4	6,4		7,3	7,2	7,1		5,9	5,9	6		5,7	5,8	5,9		34
36	8,7	8,6	8,6	8,6	6,1	6,1	6,1	5,8	7	7	6,8	6,4	5,6	5,7	5,7		5,3	5,5	5,6		36
38	8,2	8,3	8,3	8,3	5,8	5,8	5,9	5,5	6,7	6,7	6,6	6,2	5,3	5,4	5,5	5,4	5	5,2	5,4	5,3	38
40	7,7	7,9	7,9	8	5,5	5,5	5,6	5,3	6,4	6,4	6,3	6	5,1	5,2	5,3	5,1	4,7	4,9	5,2	5,1	40
42	7,2	7,5	7,6	7,7	5,2	5,3	5,3	5,2	6	6,1	6,1	5,8	4,8	4,9	5	5	4,4	4,6	4,9	4,9	42
44	6,7	7	7,2	7,4	4,9	5	5,1	5	5,7	5,8	5,8	5,6	4,6	4,7	4,8	4,8	4	4,4	4,6	4,8	44
46	6,1	6,5	6,8	7	4,6	4,7	4,8	4,8	5,3	5,5	5,6	5,4	4,3	4,4	4,5	4,7	3,7	4	4,4	4,7	46
48	5,6	6,1	6,4	6,7	4,3	4,4	4,6	4,6	5	5,2	5,4	5,2	4	4,2	4,3	4,5	3,4	3,7	4,1	4,5	48
50	5,4	5,6	6	6,3	4	4,2	4,3	4,5	4,7	4,9	5,1	5	3,8	3,9	4,1	4,3	3	3,4	3,7	4,2	50
52	5,1	5,1	5,6	5,9	3,7	3,9	4,1	4,3	4,3	4,6	4,9	4,8	3,5	3,7	3,8	4,1		3	3,4	3,9	52
54	4,8	4,8	5,1	5,5	3,4	3,6	3,8	4	3,9	4,3	4,7	4,6	3,2	3,4	3,6	3,9		2,7	3	3,6	54
56	4,6	4,6	4,6	5,1	3,2	3,4	3,5	3,8	3,6	3,9	4,3	4,4	2,9	3,2	3,3	3,6		2,4	2,7	3,2	56
58	4,3	4,4	4,4	4,7	2,9	3,1	3,3	3,5	3,2	3,5	3,9	4,1	2,6	2,9	3,1	3,4		2,1	2,4	2,9	58
60	4	4,1	4,2	4,3	2,6	2,8	3	3,3	2,8	3,2	3,5	3,9	2,3	2,6	2,7	3,1		1,8	2,1	2,5	60
62	3,8	3,9	4	4,1	2,3	2,5	2,7	3	2,4	2,8	3,1	3,5	1,9	2,2	2,4	2,9		1,4	1,7	2,2	62
64	3,5	3,6	3,8	3,9	2	2,3	2,4	2,7			2,7	3,2	1,6	1,9	2,1	2,6		1	1,4	1,8	64
66	3,3	3,4	3,5	3,7	1,8	2	2,2	2,4			2,3	2,7	1,2	1,6		2,3				1,5	66
68	3	3,2	3,3	3,5	1,5	1,7	1,9	2,1			1,9	2,3		1,1		1,9				1,1	68
70	2,8	2,9	3	3,2	1,2	1,5	1,6	1,9			1,6	1,9									70
72	2,5	2,7	2,8	2,9	0,9	1,2	1,4	1,6			1,1	1,5									72
74	2,3	2,4	2,5	2,7		0,9	1	1,3				1,1									74
76	2,1	2,2	2,3	2,4																	76
78	1,8	1,9	2	2,2																	78
80	1,6	1,7	1,8	1,9																	80
82	1,4	1,5	1,6	1,6																	82
84	1,2	1,3	1,4	1,4																	84
86	1	1,1	1,1																		86
88	0,7	0,8	0,9																		88

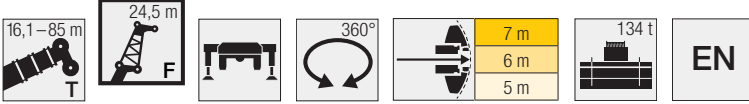


# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

**TF 24,5**



	74,2 m + 2,3 m*				78,8 m + 2,3 m*				79,5 m + 2,3 m*				84,1 m + 2,3 m*				85 m + 2,3 m*			
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	
20	10,7																			20
22	10,4				7,5				8,2											22
24	10				7,2				7,9								6,5		6,3	24
26	9,6	9,5			6,9	6,7			7,7							6,2		6,1	26	
28	9,2	9,2			6,6	6,5			7,4	7,1						6	5,9		5,9	28
30	8,9	8,8	8,7		6,3	6,2			7,1	6,9						5,8	5,7		5,6	30
32	8,6	8,5	8,5		6	6	5,9		6,8	6,7	6,5					5,5	5,5		5,4	32
34	8,2	8,2	8,1		5,8	5,7	5,6		6,6	6,4	6,3					5,3	5,3	5,3	5,1	34
36	7,9	7,8	7,8	5,4	5,5	5,5	5,4		6,3	6,2	6					5	5,1	5,1		36
38	7,6	7,5	7,5	7,4	5,2	5,3	5,2	4,9	6,1	6	5,8	5,2				4,8	4,9	4,9		38
40	7,1	7,2	7,2	7,1	4,9	5	5	4,7	5,8	5,8	5,6	5				4,6	4,6	4,7	4,6	40
42	6,7	6,9	7	6,9	4,7	4,8	4,8	4,6	5,5	5,5	5,4	4,9				4,3	4,4	4,5	4,4	42
44	6,3	6,5	6,6	6,7	4,4	4,5	4,6	4,4	5,2	5,3	5,2	4,8				4,1	4,2	4,3	4,3	44
46	5,8	6,1	6,3	6,4	4,2	4,3	4,4	4,3	4,9	5,1	4,9	4,7				3,9	4	4,1	4,2	46
48	5,4	5,7	6	6,1	3,9	4	4,2	4,1	4,6	4,8	4,8	4,6				3,6	3,8	3,9	4	48
50	4,9	5,3	5,7	5,9	3,6	3,8	3,9	4	4,3	4,5	4,6	4,5				3,4	3,5	3,7	3,9	50
52	4,6	4,9	5,3	5,6	3,4	3,6	3,7	3,9	4	4,3	4,4	4,3				3,1	3,3	3,5	3,7	52
54	4,4	4,5	5	5,2	3,1	3,3	3,5	3,7	3,7	4	4,2	4,2					3,1	3,3	3,5	54
56	4,1	4,2	4,6	4,9	2,9	3,1	3,3	3,5	3,3	3,7	4,1	4					2,9	3	3,3	56
58	3,9	4	4,1	4,6	2,6	2,8	3	3,3	3	3,4	3,8	3,8					2,6	2,8	3,1	58
60	3,7	3,8	3,8	4,3	2,3	2,6	2,8	3,1	2,6	3	3,4	3,6					2,4	2,6	2,9	60
62	3,4	3,6	3,6	3,9	2,1	2,3	2,5	2,8	2,3	2,7	3,1	3,4					2,1	2,3	2,7	62
64	3,2	3,3	3,5	3,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2	2,3	2,7	3,2					1,8	2	2,5	64
66	3	3,1	3,3	3,4		1,8	2	2,3				2,8					1,5	1,7	2,3	66
68	2,7	2,9	3	3,2		1,6	1,8	2,1				2,4					1,1	1,4	2	68
70	2,5	2,7	2,8	3			1,5	1,8									0,7		1,7	70
72	2,3	2,5	2,6	2,8			1,2	1,5												72
74	2,1	2,2	2,3	2,6			0,9	1,3												74
76	1,9	2	2,1	2,3				0,9												76
78	1,6	1,8	1,9	2																78
80	1,4	1,6	1,7	1,8																80
82	1,2	1,3	1,4	1,6																82
84	1	1,1	1,2	1,3																84
86	0,7	0,9	1	1																86

\* Adapter · adapter · pièce d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер



# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

TF 28



EN

	74,2 m + 2,3 m*				79,5 m + 2,3 m*				84,1 m + 2,3 m*				85 m + 2,3 m*		
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	
20	8,2														20
22	9,3				7,2										22
24	8,9				7				5,6				5,5		24
26	8,6				6,7				5,4				5,3		26
28	8,3	8,2			6,5	6,2			5,2				5,1		28
30	7,9	7,9			6,3	6			5	4,9			4,9		30
32	7,6	7,6	5,8		6	5,8			4,8	4,8			4,7	4,7	32
34	7,4	7,3	7,3		5,8	5,6	5,4		4,6	4,6			4,5	4,5	34
36	7,1	7	7		5,5	5,4	5,2		4,4	4,4	4,3		4,2	4,3	36
38	6,8	6,7	6,7		5,3	5,2	5		4,2	4,2	4,2		3,9	4,1	38
40	6,4	6,5	6,5	5,9	5,1	5	4,9		3,9	4	4		3,7	3,9	40
42	6,1	6,2	6,2	5,8	4,8	4,8	4,7	4,1	3,7	3,8	3,9		3,4	3,7	42
44	5,7	5,9	5,9	5,7	4,6	4,6	4,5	4	3,5	3,6	3,7	3,7	3,1	3,4	44
46	5,3	5,6	5,7	5,5	4,3	4,4	4,4	3,9	3,3	3,4	3,5	3,6	2,9	3,2	46
48	4,9	5,2	5,4	5,4	4	4,2	4,2	3,9	3,1	3,2	3,3	3,5	2,6	3	48
50	4,5	4,9	5,1	5,2	3,7	4	4	3,8	2,8	3	3,1	3,3	2,3	2,7	50
52	4,1	4,5	4,9	5	3,5	3,7	3,9	3,7	2,6	2,8	3	3,2	2	2,5	52
54	3,8	4,2	4,6	4,8	3,2	3,5	3,7	3,6		2,6	2,8	3,1	1,7	2,2	54
56	3,6	3,8	4,3	4,6	2,9	3,2	3,5	3,5		2,4	2,6	2,9		1,9	56
58	3,4	3,4	3,9	4,3	2,6	3	3,3	3,4			2,4	2,7		1,6	58
60	3,1	3,2	3,5	4	2,3	2,7	3,1	3,2			2,2	2,5			60
62	2,9	3	3,1	3,6	2	2,4	2,8	3			2	2,3			62
64	2,7	2,8	2,9	3,3	1,6	2,1	2,5	2,8			1,7	2,1			64
66	2,5	2,7	2,8	3	1,2	1,8	2,1	2,6			1,4	1,9			66
68	2,3	2,5	2,6	2,8		1,4	1,8	2,3			1,1				68
70	2,1	2,3	2,4	2,6		1		2			0,7				70
72	1,9	2,1	2,2	2,4				1,6							72
74	1,7	1,9	2	2,2											74
76	1,5	1,7	1,8	2											76
78	1,3	1,4	1,6	1,8											78
80		1,2	1,3	1,5											80
82			1,1	1,3											82
84			0,8	1											84

\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - агаптеп

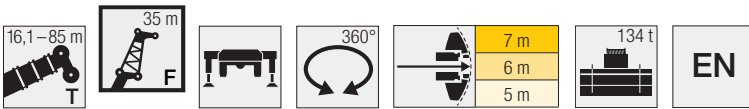


# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

TF 35



Lift height (m)	16,1 m + 2,3 m*				37,2 m + 2,3 m*				42,5 m + 2,3 m*				47,8 m + 2,3 m*				53,1 m + 2,3 m*				Lift height (m)	
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°		
8	28,7																				8	
9	27,2																					9
10	25,5																					10
12	22,5				22,2																	12
14	20,3				20,6				19,7													14
16	18	16,4			19,1				18,4										16			16
18	16,4	14,9			17,8	14,9			17,2													18
20	14,9	13,6	12,6		16,7	14			16,3	13,6												20
22	13,4	12,3	11,5		15,5	13,2			15,3	12,9												22
24	12,3	11,2	10,5		14,5	12,4	11,2		14,4	12,2												24
26	11,2	10,2	9,7		13,7	11,8	10,6		13,5	11,6	10,5											26
28	10,2	9,3	8,9		12,9	11,1	10		12,9	11	9,9											28
30	9,2	8,6	8,2	6,7	12,1	10,5	9,4		12,2	10,4	9,4											30
32	8,4	8	7,6	6,3	11,4	9,9	8,9		11,6	9,9	8,9											32
34	7,8	7,3	7	5,9	10,8	9,3	8,4	6,3	10,9	9,4	8,4	6,3										34
36	7,1	6,7	6,6	5,6	10,2	8,7	7,9	6,1	10,3	8,9	8	6,1										36
38	6,5	6,3	6,1	5,3	9,6	8,2	7,5	5,9	9,8	8,4	7,7	5,9										38
40	6	5,8	5,7	5,1	9	7,8	7,1	5,7	9,4	8	7,3	5,7										40
42	5,6	5,4	5,3	4,9	8,4	7,4	6,8	5,4	8,9	7,6	6,9	5,5										42
44	5,2	5,1	5	4,7	7,9	7	6,5	5,3	8,4	7,3	6,6	5,3										44
46	4,9	4,8	4,7	4,5	7,5	6,6	6,2	5,1	7,9	6,9	6,4	5,1										46
48	4,6	4,5	4,5	4,4	7,1	6,3	5,9	4,9	7,5	6,6	6,1	5										48
50	4,4	4,4	4,4		6,7	6	5,6	4,8	7,1	6,2	5,8	4,9										50
52					6,3	5,7	5,4	4,7	6,8	5,9	5,5	4,7										52
54					6	5,4	5,2	4,6	6,4	5,7	5,4	4,6										54
56					5,7	5,1	5	4,5	6,1	5,5	5,2	4,5										56
58					5,4	4,9	4,8	4,4	5,8	5,2	5	4,5										58
60					5,2	4,8	4,7	4,3	5,5	5	4,8	4,4										60
62					4,9	4,6	4,5	4,3	5,3	4,8	4,7	4,3										62
64					4,7	4,5	4,4	4,3	5,1	4,7	4,6	4,3										64
66					4,5	4,3	4,3	4,3	4,9	4,5	4,5	4,3										66
68					4,4	4,2	4,2		4,7	4,4	4,4	4,3										68
70					4,3	4,1	4,2		4,5	4,3	4,3	4,3										70
72					4,2	4,1			4,4	4,2	4,2	4,3										72
74									4,3	4,1	4,2											74
76									4,2	4,1	4,2											76
78									2,8													78
80																						80
82																						82
84																						84
86																						86
88																						88

\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

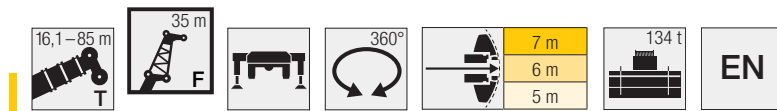


# Traglasten/ Lifting capacities

Forces de levage/ Portate

Tablas de carga/ Грузоподъемность

TF 35



	58,3 m + 2,3 m*				63,6 m + 2,3 m*				68,9 m + 2,3 m*				74,2 m + 2,3 m*				79,5 m + 2,3 m*				84,1 m + 2,3 m*				85 m + 2,3 m*				
	35 m																												
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°		10°	20°	0°
18	13,8																											18	
20	13,3				12							6,9																20	
22	12,7				11,6							9,5				7,4												22	
24	12,2	10,9			11,3							9,2				7,2				5,3								24	
26	11,7	10,6			10,9							8,8				6,9				5,1				4			3,7	26	
28	11,3	10,2			10,4	9,4						8,5	5,3			6,7				4,9				3,9			3,6	28	
30	10,8	9,8	8,7		10	9,1						8,1	8			6,4	4,9			4,8				3,7			3,5	30	
32	10,4	9,4	8,4		9,6	8,8						7,8	7,7			6,1	6,1			4,6	4,3			3,5			3,4	32	
34	9,9	9,1	8		9,1	8,5	7,6					7,5	7,4	4,3		5,9	5,9			4,4	4,2			3,4	3,3		3,3	34	
36	9,4	8,8	7,7		8,7	8,2	7,3					7,2	7,1	6,8		5,7	5,6	4		4,2	4			3,2	3,2		3,1	36	
38	8,9	8,5	7,4		8,2	7,9	7					6,9	6,8	6,6		5,4	5,4	5,2		4	3,9	3,6		3,1	3,1		2,9	38	
40	8,5	8,2	7,1	5,5	7,7	7,7	6,8					6,6	6,5	6,3		5,2	5,2	5		3,8	3,7	3,5		2,9	2,9	2,8	2,7	40	
42	8,1	7,9	6,8	5,4	7,2	7,4	6,5	5,2				6,2	6,3	6,1		4,9	4,9	4,9		3,7	3,5	3,4		2,7	2,8	2,7	2,5	42	
44	7,7	7,5	6,6	5,2	6,6	7	6,3	5,1				5,8	6	5,9	4,9	4,6	4,7	4,7		3,5	3,4	3,3		2,5	2,6	2,6		44	
46	7,4	7,2	6,3	5,1	6,2	6,6	6,1	5				5,3	5,7	5,7	4,8	4,4	4,5	4,5	4	3,3	3,3	3,1		2,4	2,5	2,5		46	
48	7	6,9	6,1	5	5,9	6,1	5,8	4,8				4,9	5,3	5,4	4,7	4	4,3	4,3	3,9	3,1	3,1	3	2,7	2,2	2,3	2,4		48	
50	6,6	6,6	5,9	4,8	5,6	5,7	5,7	4,8				4,4	5	5,2	4,6	3,7	4	4,1	3,8	2,9	3	2,9	2,6	2	2,1	2,2		50	
52	6,2	6,2	5,6	4,7	5,2	5,3	5,5	4,7				4,1	4,6	4,9	4,6	3,4	3,8	4	3,7	2,6	2,8	2,8	2,6	1,8	2	2,1		52	
54	5,9	5,9	5,4	4,7	4,9	4,9	5,2	4,6				3,8	4,2	4,6	4,5	3,1	3,5	3,7	3,6	2,4	2,6	2,6	2,5	1,5	1,8	2		54	
56	5,5	5,6	5,2	4,6	4,6	4,7	4,9	4,5				3,6	3,8	4,3	4,4	2,8	3,2	3,5	3,6	2,4	2,4	2,5	2,4	1,3	1,6	1,8		56	
58	5,1	5,3	5,1	4,5	4,3	4,4	4,6	4,4				3,4	3,5	4	4,3	2,5	2,9	3,3	3,5		2,3	2,4	2,3	1	1,4	1,7		58	
60	4,7	5	4,9	4,4	4	4,1	4,2	4,2				3,2	3,3	3,6	4,2	2,3	2,7	3,1	3,3		2,1	2,2	2,3	0,8	1,2	1,5		60	
62	4,4	4,7	4,8	4,3	3,7	3,9	4	4,1				2,9	3,1	3,2	3,9	2,1	2,4	2,9	3,2				2,2		0,9	1,3		62	
64	4,1	4,5	4,6	4,3	3,4	3,6	3,7	3,9				2,7	2,8	3	3,5	1,9	2	2,6	3				2,1					64	
66	3,8	4,2	4,3	4,2	3,1	3,3	3,5	3,7				2,5	2,6	2,8	3,2	1,8	1,9	2,2	2,8				2					66	
68	3,5	3,9	4	4,2	2,9	3,1	3,3	3,5				2,2	2,4	2,6	2,8	1,6	1,7	1,9	2,5				1,8					68	
70	3,2	3,6	3,8	4	2,6	2,8	3	3,3				2	2,2	2,4	2,7	1,4	1,6	1,7	2,2				1,6					70	
72	2,9	3,3	3,5	3,8	2,4	2,6	2,8	3,1				1,8	2	2,2	2,5		1,4	1,5	1,9									72	
74	2,6	3	3,2	3,5	2,1	2,3	2,5	2,8				1,6	1,8	2	2,3			1,4	1,6									74	
76	2,4	2,7	2,9	3,2	1,9	2,1	2,3	2,6				1,4	1,6	1,8	2,1			1,2	1,4									76	
78	2,2	2,5	2,7	2,9	1,6	1,8	2	2,3				1,1	1,4	1,6	1,9			0,9	1,3									78	
80	1,9	2,2	2,4	2,6	1,4	1,6	1,8	2				0,9	1,2	1,4	1,6			0,7	1,1									80	
82	1,7	2	2,1	2,3	1,2	1,4	1,5	1,7				0,9			1,4			0,8											82
84	1,5	1,8	1,9	2	0,9	1,1	1,3	1,5							1,1														84
86	1,3	1,5	1,6			0,9	1	1,2							0,8														86
88	1,1	1,3	1,4				0,7	0,8																					88
90	0,9	1,1	1,1																										90
92		0,9	0,8																										92

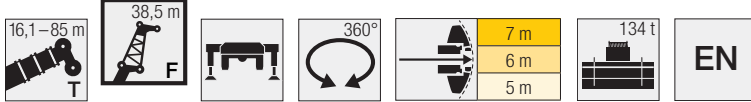
\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

TF 38,5



Lifting height (m)	16,1 m + 2,3 m*				37,2 m + 2,3 m*				42,5 m + 2,3 m*				47,8 m + 2,3 m*				53,1 m + 2,3 m*				Lifting height (m)	
	38,5 m																					
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°		
9	24,7																				9	
10	23,3																				10	
12	20,6				20																12	
14	18,7				18,6				17,7												14	
16	16,8	15,1			17,2				16,6				15,5					14,2			16	
18	15,1	13,8			16				15,5				14,7					13,6			18	
20	13,8	12,6			15	12,6			14,6				13,8					12,9			20	
22	12,5	11,5	10,7		14	11,9			13,8	12			13,1	11,6				12,3			22	
24	11,3	10,4	9,7		13	11,2			12,9	11,4			12,5	11				11,7	10,4		24	
26	10,4	9,5	8,9		12,3	10,7	9,5		12,1	10,8			11,8	10,5				11,2	10		26	
28	9,5	8,7	8,2		11,6	10,1	8,9		11,5	10,3	8,9		11,2	10	8,6			10,7	9,6		28	
30	8,7	7,9	7,5		11	9,5	8,4		10,9	9,8	8,4		10,6	9,6	8,3			10,2	9,2	8	30	
32	7,8	7,3	7	5,5	10,3	9	7,9		10,4	9,3	7,9		10,1	9,1	7,9			9,7	8,8	7,7	32	
34	7,1	6,7	6,4	5,2	9,7	8,5	7,5		9,8	8,8	7,5		9,7	8,7	7,5			9,3	8,5	7,3	34	
36	6,6	6,2	5,9	4,9	9,1	8	7,1	5,2	9,3	8,3	7,1		9,2	8,3	7,1			8,9	8,1	7	36	
38	6	5,7	5,6	4,7	8,6	7,5	6,7	5	8,8	7,9	6,8	5	8,8	7,9	6,8	5		8,6	7,8	6,7	38	
40	5,5	5,3	5,2	4,5	8,1	7,1	6,3	4,8	8,3	7,4	6,4	4,9	8,3	7,5	6,4	4,9		8,2	7,4	6,4	4,8	40
42	5	5	4,8	4,3	7,6	6,7	6	4,7	7,9	7,1	6,1	4,7	7,9	7,1	6,1	4,7		7,8	7,1	6,1	4,7	42
44	4,8	4,6	4,5	4,1	7,1	6,3	5,7	4,6	7,5	6,7	5,8	4,6	7,6	6,8	5,8	4,6		7,5	6,8	5,8	4,6	44
46	4,5	4,3	4,3	4	6,6	6	5,4	4,4	7	6,4	5,5	4,5	7,2	6,5	5,6	4,5		7,1	6,4	5,6	4,4	46
48	4,2	4,1	4	3,8	6,3	5,6	5,2	4,3	6,6	6,1	5,3	4,3	6,8	6,2	5,3	4,4		6,8	6,1	5,3	4,3	48
50	3,9	3,9	3,9	3,7	6	5,3	4,9	4,2	6,2	5,7	5,1	4,2	6,5	5,9	5,1	4,2		6,5	5,9	5,1	4,2	50
52	3,7	3,7	3,7	3,6	5,6	5,1	4,7	4	5,9	5,4	4,9	4,1	6,1	5,6	5	4,1		6,2	5,6	4,9	4,1	52
54	3,5	3,5	3,6		5,3	4,9	4,5	3,9	5,7	5,1	4,6	4	5,8	5,4	4,8	4		5,9	5,4	4,8	4	54
56					5	4,7	4,4	3,8	5,4	5	4,5	3,9	5,5	5,1	4,6	3,9		5,6	5,2	4,6	3,9	56
58					4,7	4,5	4,2	3,7	5,1	4,8	4,3	3,8	5,3	4,9	4,4	3,8		5,3	5	4,5	3,8	58
60					4,5	4,3	4	3,7	4,8	4,6	4,2	3,7	5,1	4,7	4,3	3,8		5	4,8	4,3	3,8	60
62					4,3	4,1	3,9	3,6	4,6	4,4	4,1	3,6	4,9	4,5	4,2	3,7		4,8	4,6	4,2	3,7	62
64					4,2	4	3,8	3,5	4,4	4,2	3,9	3,6	4,6	4,4	4	3,6		4,5	4,4	4,1	3,6	64
66					4	3,9	3,7	3,5	4,3	4,1	3,8	3,5	4,4	4,2	3,9	3,6		4,3	4,3	4	3,6	66
68					3,8	3,7	3,6	3,5	4,1	4	3,7	3,5	4,2	4,1	3,8	3,5		4,1	4,1	3,9	3,5	68
70					3,7	3,6	3,5	3,5	3,9	3,8	3,6	3,5	4,1	4	3,7	3,5		3,9	4	3,8	3,5	70
72					3,6	3,4	3,5		3,8	3,7	3,5	3,5	4	3,9	3,6	3,5		3,6	3,9	3,7	3,5	72
74					3,5	3,4	3,5		3,7	3,6	3,5	3,5	3,9	3,8	3,6	3,5		3,4	3,7	3,5	3,4	74
76					3,4	3,4			3,6	3,5	3,4		3,7	3,7	3,5	3,5		3,2	3,5	3,4	3,4	76
78									3,5	3,5	3,4		3,6	3,6	3,4	3,5		2,9	3,2	3,2	3,3	78
80									3,4	3,4	3,4		3,5	3,5	3,4	3,5		2,7	3	3	3,2	80
82													3,4	3,4	3,4			2,5	2,7	2,8	3	82
84													3,3	3,4	3,4			2,2	2,5	2,6	2,7	84
86													1,6	2,9				2	2,2	2,3		86
88																		1,8	2	2,1		88
90																		1,3	1,7	1,7		90

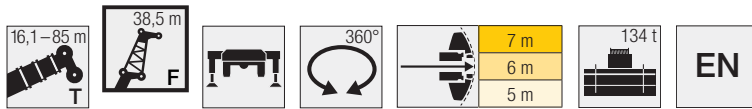
\* Adapter · adapter · piece d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

# Traglasten / Lifting capacities

Forces de levage / Portate

Tablas de carga / Грузоподъемность

**TF 38,5**



	58,3 m + 2,3 m*				63,6 m + 2,3 m*				68,9 m + 2,3 m*				74,2 m + 2,3 m*				79,5 m + 2,3 m*				84,1 m + 2,3 m*		85 + 2,3 m*		
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	0°		
18	12,5																							18	
20	12,1				10,7																				20
22	11,6				10,3				8,6																22
24	11,1				10				8,3				6,4												24
26	10,7	9,3			9,6				8				6,2				4,4				3,1			26	
28	10,3	9			9,3	8,2			7,7				5,9				4,3				3,1		2,7	28	
30	9,9	8,6			9	8			7,4	7,2			5,7				4,1				3		2,7	30	
32	9,5	8,3	7,3		8,6	7,7			7,1	7			5,5	5,4			3,9				2,9		2,7	32	
34	9,1	8	7,1		8,3	7,4			6,8	6,7			5,2	5,2			3,8	3,5			2,8		2,6	34	
36	8,7	7,7	6,7		8	7,2	6,3		6,5	6,4			5	5			3,6	3,4			2,7	2,6	2,6	36	
38	8,3	7,4	6,5		7,6	6,9	6,1		6,2	6,1	5,7		4,8	4,8	3,2		3,4	3,3			2,6	2,5	2,4	38	
40	7,9	7,2	6,2		7,3	6,7	5,8		6	5,9	5,5		4,6	4,6	4,4		3,3	3,1			2,4	2,4	2,3	40	
42	7,6	6,9	5,9	4,6	6,8	6,4	5,6		5,7	5,7	5,3		4,4	4,4	4,2		3,1	3	2,8		2,2	2,3	2	42	
44	7,3	6,6	5,7	4,5	6,3	6,2	5,4	4,4	5,3	5,4	5,1		4,1	4,2	4,1		3	2,8	2,7		2,1	2,1	1,8	44	
46	6,9	6,3	5,5	4,4	5,8	5,9	5,2	4,3	4,9	5,2	4,9		3,9	4	4		2,8	2,7	2,6		1,9	2	1,5	46	
48	6,6	6,1	5,3	4,3	5,3	5,6	5	4,2	4,5	4,9	4,8	4	3,6	3,8	3,8	2,2	2,6	2,6	2,5		1,7	1,8		48	
50	6,3	5,8	5,1	4,2	5	5,2	4,9	4,1	4,1	4,6	4,7	4	3,3	3,6	3,6	3,2	2,5	2,5	2,3		1,5	1,7		50	
52	6	5,5	4,9	4,1	4,7	4,9	4,7	4	3,7	4,3	4,5	3,9	3,1	3,4	3,5	3,1	2,3	2,3	2,2	2	1,3	1,5		52	
54	5,6	5,1	4,7	4	4,5	4,5	4,6	3,9	3,4	3,9	4,2	3,8	2,8	3,1	3,3	3	2,1	2,2	2,1	1,9	1	1,3		54	
56	5,3	4,9	4,5	3,9	4,2	4,3	4,5	3,8	3,2	3,6	4	3,7	2,2	2,9	3,1	3	1,9	2	2	1,9	0,8	1,1		56	
58	4,9	4,7	4,4	3,8	3,9	4	4,3	3,8	3	3,2	3,7	3,7	2	2,6	2,9	2,9		1,9	1,9	1,8		0,9		58	
60	4,6	4,5	4,3	3,7	3,7	3,8	4	3,7	2,8	2,9	3,4	3,6	1,9	1,9	2,7	2,8		1,7	1,8	1,7		0,8		60	
62	4,3	4,3	4,2	3,7	3,4	3,5	3,7	3,6	2,6	2,7	3,1	3,5	1,7	1,8	2,5	2,7		1,5	1,7	1,7				62	
64	3,9	4,1	4,1	3,6	3,1	3,3	3,4	3,5	2,4	2,5	2,8	3,4	1,6	1,7	2,4	2,6				1,6				64	
66	3,7	3,8	3,9	3,5	2,8	3,1	3,2	3,3	2,2	2,3	2,4	3,1	1,4	1,5	2,1	2,5				1,5				66	
68	3,4	3,6	3,8	3,5	2,6	2,8	3	3,2	1,9	2,1	2,3	2,8	1,2	1,3	1,8	2,3				1,4				68	
70	3,1	3,3	3,5	3,4	2,3	2,6	2,8	3,1	1,7	1,9	2,1	2,5	0,9	1,2	1,5	2,1				1,3				70	
72	2,9	3,1	3,2	3,4	2,1	2,3	2,6	2,9	1,5	1,7	1,9	2,2	0,8	1	1,1	1,3				1,1				72	
74	2,6	2,8	3	3,2	1,9	2,1	2,3	2,6	1,3	1,6	1,8	2		0,8		1,2				0,9				74	
76	2,3	2,6	2,7	3	1,7	1,9	2,1	2,4	1,1	1,4	1,6	1,8				1,1								76	
78	2,1	2,3	2,5	2,8	1,4	1,6	1,8	2,2	0,8	1,1	1,4	1,7				0,9								78	
80	1,9	2	2,2	2,5		1,4	1,6	1,9		0,9	1,2	1,5												80	
82	1,7	1,8	2	2,2			1,4	1,7			0,9	1,3												82	
84	1,4	1,6	1,7	1,9			1,1	1,4				1												84	
86	1,2	1,4	1,5	1,6			0,9	1,1																86	
88	1	1,2	1,3	1,3				0,8																88	
90	0,8	0,9	1																					90	
92			0,7																					92	

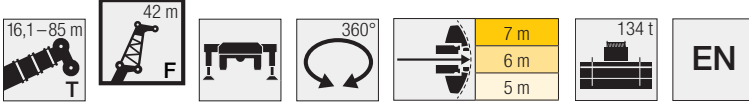
\* Adapter · adapter · piece d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

TF 42



↕	16,1 m + 2,3 m*				37,2 m + 2,3 m*				42,5 m + 2,3 m*				47,8 m + 2,3 m*				53,1 m + 2,3 m*				↕	
	42 m																					
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°		
9	22,8																				9	
10	21,7																				10	
12	19,4																				12	
14	17,4				16,7				15,8												14	
16	15,8				15,5				14,8				13,9								16	
18	14,2	12,7			14,4				13,9				13,1				12,2				18	
20	12,9	11,6			13,5				13				12,4				11,7				20	
22	11,9	10,6			12,7	11,1			12,3	10,8			11,7				11,3				22	
24	10,8	9,7	9		11,8	10,5			11,6	10,2			11,1	9,8			10,8				24	
26	9,8	8,8	8,2		11	9,9			10,9	9,6			10,5	9,3			10,3	8,8			26	
28	9	8	7,5		10,4	9,3	8,1		10,2	9,2			10	8,9			9,9	8,5			28	
30	8,2	7,3	6,9		9,8	8,8	7,5		9,7	8,7	7,5		9,4	8,4	7,3		9,4	8,1			30	
32	7,5	6,6	6,3		9,2	8,3	7,1		9,2	8,3	7		9	8,1	6,9		9	7,7	6,7		32	
34	6,7	6,1	5,8		8,7	7,8	6,6		8,7	7,8	6,6		8,6	7,7	6,6		8,5	7,4	6,4		34	
36	6,1	5,7	5,4	4,4	8,1	7,3	6,2		8,2	7,4	6,3		8,2	7,3	6,2		8,2	7,1	6,1		36	
38	5,7	5,2	4,9	4,2	7,7	6,9	5,9		7,7	7	5,9		7,8	7	5,9		7,9	6,8	5,8		38	
40	5,2	4,8	4,6	4	7,2	6,4	5,5	4,2	7,4	6,6	5,6	4,2	7,3	6,6	5,6		7,6	6,5	5,5		40	
42	4,8	4,4	4,4	3,8	6,8	6,1	5,2	4,1	7	6,2	5,3	4,1	7	6,3	5,3	4,1	7,2	6,2	5,3		42	
44	4,4	4,2	4,1	3,6	6,4	5,8	4,9	3,9	6,6	5,9	5,1	3,9	6,6	6	5,1	3,9	6,9	5,9	5	3,9	44	
46	4,1	3,9	3,8	3,4	5,9	5,5	4,7	3,8	6,2	5,6	4,8	3,8	6,3	5,6	4,9	3,8	6,5	5,6	4,8	3,8	46	
48	3,9	3,6	3,6	3,3	5,5	5,1	4,5	3,7	5,8	5,3	4,6	3,7	6	5,3	4,7	3,7	6,2	5,3	4,6	3,7	48	
50	3,6	3,4	3,4	3,1	5,2	4,8	4,3	3,5	5,5	5,1	4,4	3,6	5,7	5,1	4,4	3,6	6	5,1	4,5	3,6	50	
52	3,4	3,2	3,2	3	4,9	4,6	4,1	3,4	5,1	4,8	4,2	3,5	5,4	4,9	4,3	3,5	5,7	4,8	4,3	3,5	52	
54	3,2	3,1	3,1	2,9	4,7	4,4	3,9	3,3	4,9	4,6	4,1	3,4	5,1	4,7	4,1	3,4	5,4	4,6	4,1	3,4	54	
56	3	2,9	2,9	2,9	4,5	4,2	3,8	3,2	4,7	4,3	3,9	3,3	4,8	4,5	4	3,3	5,2	4,5	4	3,3	56	
58	2,8	2,8	2,9		4,2	4	3,6	3,1	4,5	4,2	3,7	3,2	4,6	4,3	3,8	3,2	4,9	4,3	3,9	3,2	58	
60					4	3,8	3,5	3	4,3	4	3,6	3,1	4,4	4,1	3,7	3,1	4,7	4,2	3,7	3,1	60	
62					3,8	3,6	3,3	3	4,1	3,8	3,5	3	4,2	3,9	3,5	3	4,4	4	3,6	3,1	62	
64					3,6	3,5	3,2	2,9	3,8	3,7	3,4	2,9	4	3,8	3,4	3	4,2	3,8	3,5	3	64	
66					3,5	3,4	3,1	2,8	3,7	3,5	3,2	2,9	3,9	3,7	3,3	2,9	4	3,7	3,4	2,9	66	
68					3,3	3,2	3	2,8	3,5	3,4	3,1	2,8	3,7	3,5	3,2	2,9	3,8	3,6	3,3	2,9	68	
70					3,1	3,1	2,9	2,8	3,4	3,3	3	2,8	3,5	3,4	3,1	2,8	3,6	3,4	3,2	2,8	70	
72					3	3	2,8	2,8	3,3	3,2	3	2,8	3,4	3,3	3	2,8	3,3	3,3	3,1	2,8	72	
74					2,9	2,9	2,8	2,8	3,1	3	2,9	2,8	3,3	3,2	3	2,8	3,1	3,2	3	2,8	74	
76					2,8	2,8	2,7		3	2,9	2,8	2,8	3,2	3,1	2,9	2,7	2,9	3	2,9	2,7	76	
78					2,7	2,7	2,7		2,9	2,9	2,8	2,8	3	3	2,8	2,7	2,7	2,9	2,8	2,7	78	
80					2				2,8	2,8	2,7		2,9	2,9	2,7	2,7	2,5	2,6	2,6	2,6	80	
82									2,7	2,7	2,7		2,8	2,8	2,7	2,7	2,2	2,4	2,4	2,6	82	
84									2,7	2,7			2,7	2,8	2,7		2	2,2	2,2	2,5	84	
86													2,6	2,7	2,7		1,8	1,9	2,1	2,2	86	
88													2,5	2,7	2,7		1,6	1,7	1,8		88	
90																	1,4	1,5	1,6		90	
92																	1,2	1,2	1,3		92	
94																		1				94

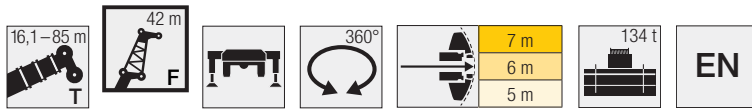
\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

# Traglasten/ Lifting capacities

Forces de levage/ Portate

Tablas de carga/ Грузоподъемность

TF 42



	58,3 m + 2,3 m*				63,6 m + 2,3 m*				68,9 m + 2,3 m*				74,2 m + 2,3 m*				79,5 m + 2,3 m*				84,1 m + 2,3 m*		85 + 2,3 m*		
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	0°		
18	11,2																							18	
20	10,7																								20
22	10,3				9,1				6,5																22
24	9,9				8,8				7,4				5,6												24
26	9,5				8,5				7,1				5,4				3,7								26
28	9,1	7,9			8,1				6,8				5,2				3,6				1,9		1,6		28
30	8,7	7,6			7,9	6,9			6,5				5				3,4				1,9		1,6		30
32	8,4	7,3			7,6	6,7			6,2	6			4,7				3,2				1,8		1,5		32
34	8,1	7	6,1		7,3	6,5			6	5,8			4,5	4,5			3,1				1,8		1,5		34
36	7,7	6,7	5,9		7,1	6,2			5,8	5,6			4,3	4,3			2,9	2,7			1,8		1,5		36
38	7,4	6,5	5,6		6,8	6	5,2		5,5	5,4			4,1	4,1			2,8	2,6			1,7	1,7	1,5		38
40	7	6,2	5,3		6,6	5,8	5		5,3	5,2	4,7		3,9	3,9			2,6	2,5			1,6	1,6	1,5		40
42	6,7	6	5,1		6,2	5,6	4,8		5	5	4,6		3,7	3,8	3,5		2,5	2,3			1,4	1,5	1,2		42
44	6,4	5,7	4,9		5,8	5,3	4,7		4,7	4,7	4,4		3,5	3,6	3,4		2,4	2,2	2		1,3	1,3	1,1		44
46	6,1	5,5	4,7	3,8	5,3	5,1	4,5		4,4	4,5	4,3		3,3	3,4	3,3		2,2	2,1	1,9		1,1	1,2	0,9		46
48	5,9	5,3	4,5	3,6	4,9	4,9	4,4	3,5	4	4,3	4,1		3,1	3,2	3,2		2,1	2	1,8		1	1,1	0,7		48
50	5,6	5,1	4,4	3,5	4,5	4,6	4,2	3,4	3,7	4,1	4	3,3	2,8	3	3,1		1,9	1,9	1,7						50
52	5,3	4,8	4,2	3,4	4,2	4,3	4,1	3,4	3,3	3,8	3,8	3,2	2,6	2,8	2,9	1,3	1,7	1,7	1,6						52
54	5	4,6	4,1	3,3	3,9	4	4	3,3	2,9	3,5	3,7	3,2	2,3	2,6	2,7	2,5	1,5	1,6	1,4	1,1					54
56	4,7	4,3	4	3,3	3,7	3,8	3,8	3,2	2,7	3,2	3,5	3,1		2,4	2,6	2,4	1,2	1,4	1,3	1					56
58	4,4	4,1	3,8	3,2	3,4	3,5	3,7	3,1	2,5	2,6	3,3	3		2,2	2,4	2,3	1	1,2	1,2	1					58
60	4,1	3,9	3,6	3,1	3,2	3,3	3,6	3,1	2,3	2,4	3	3		2	2,3	2,3	0,8	1	1,1	0,9					60
62	3,8	3,7	3,5	3	2,9	3,1	3,4	3	2,1	2,2	2,8	2,9			2,1	2,2		0,9	1	0,9					62
64	3,5	3,5	3,4	3	2,7	2,8	3	2,9	1,9	2	2,5	2,9			1	2,1			0,9	0,8					64
66	3,2	3,4	3,3	2,9	2,4	2,6	2,8	2,8	1,7	1,8	2,2	2,8			0,9	2			0,7	0,7					66
68	3	3,2	3,2	2,8	2,2	2,4	2,6	2,7	1,5	1,7	1,9	2,6			0,8	1,9									68
70	2,7	3	3,1	2,8	1,9	2,2	2,4	2,6		1,5	1,7	2,3				1,8									70
72	2,5	2,7	2,9	2,8	1,7	2	2,2	2,5		1,3	1,5	2				1,6									72
74	2,2	2,5	2,7	2,7	1,5	1,7	2	2,3		1,1		1,7				1,3									74
76	2	2,2	2,4	2,7	1,3	1,5	1,8	2,1				1,4													76
78	1,8	2	2,2	2,5	1	1,3	1,5	1,9				1,3													78
80	1,5	1,8	1,9	2,2		1	1,3	1,7				1,1													80
82	1,3	1,5	1,7	2		0,7		1,4				0,9													82
84	1,1	1,3	1,5	1,8				1,2																	84
86	0,8	1,1	1,3	1,5				0,9																	86
88		0,8	1	1,2																					88
90				0,8																					90

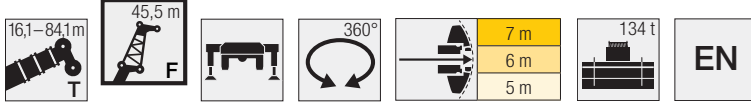
\* Adapter · adapter · piece d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

**TF 45,5**



Lift height (m)	16,1 m + 2,3 m*				37,2 m + 2,3 m*				42,5 m + 2,3 m*				47,8 m + 2,3 m*				53,1 m + 2,3 m*				Lift height (m)		
	45,5 m																						
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°			
10	19,6																				10		
12	17,7																				12		
14	15,9				14,9																14		
16	14,5				14				13,3					12,5							16		
18	13,2	12,2			13				12,5					11,9					11,2		18		
20	11,9	11,2			12,1				11,7					11,4					10,6		20		
22	10,9	10,2			11,4	10			11					10,9					10,1		22		
24	10	9,4			10,7	9,5			10,4	9,2				10,3					9,6		24		
26	9,1	8,5	7,7		9,9	8,9			9,8	8,7				9,8	8,3				9,2		26		
28	8,3	7,8	7		9,4	8,4			9,2	8,2				9,3	7,9				8,8	7,5	28		
30	7,6	7,1	6,4		8,9	8	6,8		8,7	7,8				8,8	7,5				8,4	7,2	30		
32	7	6,5	5,8		8,3	7,5	6,4		8,3	7,4	6,3			8,4	7,2	6,2			8	6,9	32		
34	6,3	5,9	5,3		7,8	7,1	5,9		7,8	7	5,9			8	6,9	5,9			7,6	6,6	5,7	34	
36	5,6	5,5	5		7,4	6,6	5,6		7,4	6,6	5,6			7,6	6,5	5,5			7,3	6,3	5,4	36	
38	5,1	5,1	4,6	3,8	6,9	6,2	5,2		7	6,3	5,3			7,3	6,2	5,2			7	6	5,1	38	
40	4,8	4,7	4,3	3,6	6,5	5,8	4,9		6,6	5,9	5			6,9	5,9	5			6,7	5,7	4,9	40	
42	4,5	4,3	4	3,4	6,2	5,4	4,7	3,6	6,2	5,6	4,7			6,5	5,6	4,7			6,4	5,5	4,7	42	
44	4,1	4	3,8	3,2	5,8	5,1	4,5	3,4	5,9	5,2	4,5	3,4		6,2	5,3	4,5	3,4		6,1	5,3	4,5	44	
46	3,8	3,8	3,5	3	5,4	4,9	4,3	3,3	5,6	4,9	4,3	3,3		5,9	5	4,3	3,3		5,8	5	4,3	3,3	46
48	3,5	3,5	3,3	2,9	5	4,6	4,1	3,2	5,3	4,7	4,1	3,2		5,7	4,8	4,2	3,2		5,5	4,8	4,1	3,2	48
50	3,3	3,3	3,1	2,8	4,7	4,4	3,9	3,1	5	4,5	3,9	3,1		5,4	4,5	4	3,1		5,3	4,6	4	3,1	50
52	3,1	3	2,9	2,6	4,4	4,1	3,7	3	4,7	4,3	3,8	3		5,1	4,4	3,8	3		5,1	4,4	3,8	3	52
54	2,9	2,9	2,7	2,5	4,2	3,9	3,5	2,9	4,4	4,1	3,6	2,9		4,9	4,2	3,7	2,9		4,8	4,2	3,7	2,9	54
56	2,7	2,7	2,6	2,4	4	3,7	3,3	2,8	4,2	3,9	3,5	2,8		4,6	4	3,5	2,8		4,6	4	3,5	2,8	56
58	2,5	2,5	2,4	2,3	3,8	3,6	3,2	2,7	4	3,7	3,3	2,7		4,3	3,8	3,4	2,8		4,4	3,8	3,4	2,8	58
60	2,4	2,4	2,3		3,6	3,4	3,1	2,6	3,8	3,5	3,2	2,6		4,1	3,7	3,2	2,7		4,2	3,7	3,3	2,7	60
62	2,3	2,3			3,4	3,2	2,9	2,5	3,6	3,4	3	2,6		3,9	3,5	3,1	2,6		4	3,5	3,2	2,6	62
64					3,2	3,1	2,8	2,4	3,4	3,3	2,9	2,5		3,8	3,3	3	2,5		3,8	3,4	3	2,5	64
66					3,1	2,9	2,7	2,4	3,3	3,1	2,8	2,4		3,6	3,2	2,9	2,5		3,6	3,2	2,9	2,5	66
68					2,9	2,8	2,6	2,3	3,1	3	2,7	2,4		3,5	3,1	2,8	2,4		3,4	3,1	2,8	2,4	68
70					2,8	2,7	2,5	2,3	3	2,8	2,6	2,3		3,3	3	2,7	2,3		3,2	3	2,7	2,4	70
72					2,6	2,6	2,4	2,3	2,8	2,7	2,5	2,3		3,1	2,8	2,6	2,3		3	2,9	2,6	2,3	72
74					2,5	2,5	2,3	2,3	2,7	2,6	2,4	2,2		3	2,7	2,5	2,3		2,9	2,8	2,5	2,3	74
76					2,4	2,4	2,3	2,3	2,6	2,5	2,4	2,2		2,9	2,6	2,4	2,2		2,7	2,7	2,5	2,2	76
78					2,3	2,3	2,2		2,5	2,4	2,3	2,2		2,8	2,5	2,4	2,2		2,5	2,5	2,4	2,2	78
80					2,2	2,2	2,2		2,4	2,3	2,2	2,2		2,7	2,5	2,3	2,2		2,3	2,4	2,3	2,2	80
82					2,2	2,2			2,3	2,3	2,2	2,2		2,6	2,4	2,2	2,2		2,1	2,3	2,2	2,2	82
84									2,2	2,2	2,2			2,5	2,3	2,2	2,2		1,9	2	2	2,1	84
86									2,1	2,2	2,2			2,4	2,2	2,2	2,2		1,7	1,8	1,9	2	86
88									1,9	2,2				2,3	2,2	2,2			1,5	1,6	1,7	1,9	88
90														2,2	2,2	2,1			1,3	1,4	1,5	1,6	90
92														1,4	2,1				1,1	1,2	1,3		92
94																			0,9	1	1,1		94
96																				0,7	0,8		96

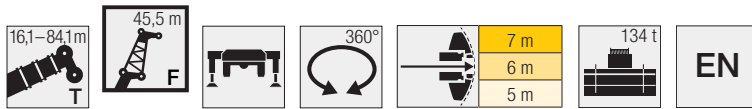
\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

# Traglasten/ Lifting capacities

Forces de levage/ Portate

Tablas de carga/ Грузоподъемность

**TF 45,5**



	58,3 m + 2,3 m*				63,6 m + 2,3 m*				68,9 m + 2,3 m*				74,2 m + 2,3 m*				79,5 m + 2,3 m*			84,1 + 2,3 m*	
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	0°	
20	9,6																				20
22	9,2				8																22
24	8,8				7,8				6,6												24
26	8,4				7,5				6,4				4,8								26
28	8,1				7,2				6,1				4,6				2,9			1,2	28
30	7,8	6,7			6,9				5,9				4,4				2,8			1,2	30
32	7,5	6,4			6,7	5,9			5,6				4,2				2,7			1,1	32
34	7,1	6,2			6,5	5,7			5,4	5,1			4				2,5			1,1	34
36	6,8	5,9	5,1		6,2	5,5			5,2	5			3,8	3,7			2,4			1,1	36
38	6,5	5,7	4,9		6	5,2			5	4,8			3,6	3,5			2,3	1,9		1,1	38
40	6,3	5,5	4,7		5,8	5,1	4,5		4,7	4,6			3,5	3,4			2,1	1,8		1	40
42	6	5,2	4,5		5,5	4,9	4,3		4,5	4,5	4		3,3	3,3			2	1,7		0,9	42
44	5,7	5	4,4		5,2	4,7	4,2		4,3	4,3	3,9		3,1	3,1	2,8		1,8	1,6		0,8	44
46	5,5	4,8	4,2		4,9	4,5	4		4	4,1	3,8		2,9	3	2,7		1,7	1,5	1,2	0,7	46
48	5,2	4,6	4	3,1	4,5	4,4	3,9		3,7	3,9	3,6		2,7	2,8	2,6		1,6	1,4	1,1		48
50	5	4,5	3,9	3,1	4,1	4,2	3,7		3,4	3,7	3,5		2,5	2,6	2,5		1,4	1,2	1		50
52	4,7	4,3	3,7	3	3,8	3,9	3,6	2,9	3,1	3,4	3,4		2,3	2,5	2,4		1,2	1,1	0,9		52
54	4,5	4,1	3,6	2,9	3,5	3,7	3,5	2,8	2,8	3,2	3,3	2,7	2	2,3	2,3		1	1	0,8		54
56	4,3	3,9	3,5	2,8	3,3	3,5	3,4	2,7	2,3	2,9	3,1	2,6	1,8	2,1	2,2	1,9	0,8	0,9	0,8		56
58	4	3,7	3,4	2,7	3,1	3,2	3,3	2,6	2,1	2,7	3	2,6		1,9	2,1	1,9		0,8	0,7		58
60	3,8	3,5	3,2	2,6	2,9	3	3,1	2,6	1,9	2,4	2,8	2,5		1,7	1,9	1,8					60
62	3,5	3,4	3,1	2,6	2,6	2,7	3	2,5	1,8	1,9	2,5	2,4		1,5	1,8	1,8					62
64	3,3	3,2	3	2,5	2,4	2,5	2,9	2,5	1,6	1,7	2,3	2,4		1,3	1,7	1,7					64
66	3	3	2,9	2,4	2,2	2,3	2,6	2,4	1,4	1,5	1,7	2,3			1,5	1,6					66
68	2,8	2,8	2,8	2,4	2	2,2	2,3	2,3	1,2	1,4	1,5	2,3								1,6	68
70	2,5	2,7	2,7	2,3		2	2,1	2,2	0,9	1,2	1,3	2,2								1,5	70
72	2,3	2,5	2,6	2,3		1,8	1,9	2,1	0,7	1	1,2	2								1,4	72
74	2,1	2,3	2,5	2,2		1,6	1,8	2		0,8	1	1,7								1,2	74
76	1,8	2,1	2,3	2,2			1,6	1,9			0,8	1,2								0,9	76
78	1,6	1,9	2	2,2			1,4	1,7				1									78
80	1,4	1,6	1,8	2,1			1,2	1,5				0,8									80
82		1,4	1,6	1,9			0,9	1,4													82
84			1,4	1,7				1,1													84
86			1,2	1,5				0,8													86
88			0,9	1,2																	88
90			0,9																		90

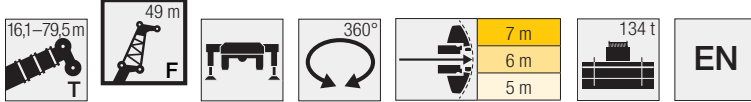
\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

TF 49



Lifting height (m)	16,1 m + 2,3 m*				37,2 m + 2,3 m*				42,5 m + 2,3 m*				47,8 m + 2,3 m*				53,1 m + 2,3 m*				Lifting height (m)
	49 m																				
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	
12	16,2																				12
14	14,6				13,4																14
16	13,3				12,6				12,2												16
18	12,1				11,7				11,5									9,9			18
20	11	10,3			10,9				10,9									9,5			20
22	10	9,5			10,3				10,3									9			22
24	9,2	8,7			9,6	8,5			9,7									8,6			24
26	8,4	7,9			9	8			9,2	7,7								8,1			26
28	7,6	7,2	6,4		8,4	7,5			8,6	7,3								7,8	6,6		28
30	7	6,5	5,8		7,9	7,1			8,1	6,9								7,4	6,3		30
32	6,4	6	5,3		7,5	6,7	5,7		7,7	6,6								7,1	6		32
34	5,9	5,4	4,9		7,1	6,3	5,3		7,3	6,2	5,3							6,7	5,7		34
36	5,3	4,9	4,5		6,7	5,9	4,9		6,9	5,9	5							6,4	5,5	4,7	36
38	4,8	4,6	4,2		6,3	5,6	4,7		6,5	5,6	4,7							6,1	5,2	4,5	38
40	4,3	4,3	3,9		5,9	5,2	4,4		6,1	5,3	4,5							5,8	5	4,3	40
42	4	4	3,6	3	5,6	4,9	4,2		5,8	5	4,2							5,6	4,7	4,1	42
44	3,8	3,6	3,4	2,8	5,3	4,6	4	2,9	5,5	4,7	4							5,3	4,5	3,9	44
46	3,5	3,3	3,2	2,6	5	4,3	3,8	2,8	5,2	4,4	3,8	2,8						5,1	4,3	3,8	46
48	3,2	3,1	2,9	2,5	4,7	4,1	3,6	2,7	5	4,2	3,6	2,7						4,9	4,2	3,6	48
50	2,9	2,9	2,7	2,3	4,4	3,9	3,4	2,6	4,7	4	3,4	2,6						4,7	4	3,5	50
52	2,7	2,7	2,5	2,2	4,1	3,7	3,2	2,5	4,4	3,8	3,3	2,5						4,5	3,8	3,3	52
54	2,6	2,5	2,4	2,1	3,8	3,5	3,1	2,4	4,2	3,6	3,1	2,4						4,3	3,7	3,2	54
56	2,4	2,3	2,2	2	3,6	3,3	2,9	2,3	3,9	3,4	3	2,3						4,1	3,5	3	56
58	2,2	2,2	2,1	1,9	3,4	3,1	2,8	2,2	3,7	3,2	2,9	2,2						3,8	3,3	2,9	58
60	2	2	1,9	1,8	3,2	2,9	2,6	2,1	3,5	3,1	2,7	2,2						3,6	3,2	2,8	60
62	1,9	1,9	1,8	1,7	3,1	2,8	2,5	2	3,3	2,9	2,6	2,1						3,4	3	2,6	62
64	1,7	1,8	1,7		2,9	2,6	2,4	2	3,2	2,8	2,5	2						3,3	2,9	2,5	64
66					2,7	2,5	2,2	1,9	3	2,7	2,4	1,9						3,1	2,7	2,4	66
68					2,6	2,4	2,1	1,8	2,8	2,5	2,3	1,9						3	2,6	2,3	68
70					2,4	2,2	2	1,8	2,7	2,4	2,1	1,8						2,8	2,5	2,2	70
72					2,3	2,1	2	1,7	2,5	2,3	2	1,8						2,7	2,4	2,1	72
74					2,2	2	1,9	1,7	2,4	2,2	2	1,7						2,5	2,3	2	74
76					2,1	1,9	1,8	1,7	2,3	2,1	1,9	1,7						2,4	2,1	1,9	76
78					1,9	1,8	1,7	1,7	2,2	2	1,8	1,7						2,3	2	1,8	78
80					1,8	1,8	1,7	1,7	2,1	1,9	1,7	1,7						2,2	1,9	1,8	80
82					1,7	1,7	1,6		1,9	1,8	1,7	1,7						2,1	1,9	1,7	82
84					1,6	1,6	1,6		1,8	1,7	1,6	1,7						2	1,8	1,6	84
86					1,6	1,6			1,8	1,6	1,6							1,9	1,7	1,6	86
88									1,7	1,6	1,6							1,8	1,6	1,5	88
90									1,6	1,6	1,6							1,7	1,6	1,5	90
92																		1,6	1,5	1,5	92
94																		1,5	1,5	1,5	94
96																			1,4		96

\* Adapter · adapter · piece d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

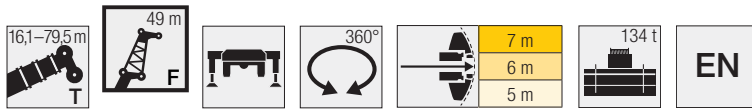


# Traglasten/ Lifting capacities

Forces de levage/ Portate

Tablas de carga/ Грузоподъемность

TF 49



	58,3 m + 2,3 m*				63,6 m + 2,3 m*				68,9 m + 2,3 m*				74,2 m + 2,3 m*			79,5 m + 2,3 m*	
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	0°	
20	8,4																20
22	8,1				7												22
24	7,8				6,8				5,8								24
26	7,4				6,5				5,6				4				26
28	7,1				6,3				5,4				3,9			1,9	28
30	6,8	5,8			6				5,1				3,7			1,8	30
32	6,5	5,6			5,8				4,9				3,5			1,7	32
34	6,2	5,3			5,6	4,8			4,7				3,4			1,6	34
36	6	5,1			5,4	4,7			4,5	4,2			3,2	1,4		1,5	36
38	5,7	4,9	4,2		5,2	4,5			4,3	4			3	2,8		1,4	38
40	5,4	4,7	4		5	4,3			4,1	3,9			2,9	2,7		1,3	40
42	5,2	4,5	3,9		4,8	4,1	3,6		3,9	3,7			2,7	2,6		1,2	42
44	5	4,3	3,7		4,5	4	3,5		3,7	3,6	3,2		2,5	2,5		1,1	44
46	4,8	4,1	3,6		4,2	3,8	3,3		3,4	3,4	3,1		2,4	2,4	2,1	1	46
48	4,5	3,9	3,4		3,9	3,7	3,2		3,2	3,2	2,9		2,2	2,2	2	0,9	48
50	4,3	3,8	3,3		3,6	3,5	3,1		2,9	3,1	2,8		2	2,1	1,9		50
52	4,1	3,6	3,1	2,5	3,3	3,3	3		2,7	2,9	2,7		1,8	2	1,8		52
54	3,9	3,5	3	2,4	3	3,1	2,8	2,3	2,4	2,7	2,6		1,5	1,8	1,7		54
56	3,7	3,3	2,9	2,3	2,8	2,9	2,7	2,2	2,1	2,5	2,5	1,3	1,2	1,6	1,6		56
58	3,4	3,2	2,8	2,2	2,6	2,6	2,6	2,1		2,3	2,4	2	1	1,4	1,5		58
60	3,2	3	2,7	2,1	2,4	2,5	2,5	2		2	2,3	2		1,2	1,4		60
62	3	2,8	2,5	2,1	2,2	2,3	2,4	2		1,8	2,1	1,9		1	1,2		62
64	2,8	2,6	2,4	2	2	2,1	2,3	1,9			1,9	1,8		0,7	1,1		64
66	2,6	2,5	2,3	1,9	1,8	1,9	2,2	1,9			1,7	1,8			0,9		66
68	2,3	2,3	2,2	1,9	1,5	1,7	2,1	1,8				1,7			0,7		68
70	2,1	2,2	2,1	1,8	1,3	1,5	1,8	1,7				1,7					70
72	1,9	2	2,1	1,8		1,3	1,5	1,6				1,6					72
74	1,7	1,9	2	1,7		1,1	1,3	1,5				1,5					74
76	1,5	1,7	1,9	1,7		0,8	1,2	1,4				1,3					76
78	1,3	1,5	1,7	1,6				1,3				0,9					78
80	1	1,3	1,5	1,6				1,2									80
82	0,7	1,1	1,3	1,6				0,9									82
84		0,8		1,5													84
86				1,2													86
88				1													88

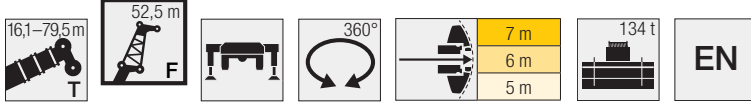
\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

TF 52,5



	16,1 m + 2,3 m*				37,2 m + 2,3 m*				42,5 m + 2,3 m*				47,8 m + 2,3 m*				53,1 m + 2,3 m*				
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	
12	14,8																				12
14	13,5				12,6																14
16	12,2				11,9				11,2												16
18	11,2				11,1				10,5				9,8								18
20	10,2				10,4				9,9				9,3				8,5				20
22	9,2	8,8			9,7				9,3				8,8				8,1				22
24	8,5	8,1			9,1				8,8				8,3				7,7				24
26	7,8	7,4			8,6	7,2			8,3	7			7,9				7,3				26
28	7,1	6,7			8	6,8			7,8	6,6			7,5	6,3			6,9				28
30	6,5	6,1	5,4		7,5	6,4			7,3	6,2			7,1	5,9			6,6	5,6			30
32	5,9	5,5	5		7,1	6			6,9	5,8			6,7	5,6			6,3	5,3			32
34	5,5	5,1	4,6		6,7	5,7	4,8		6,5	5,5			6,3	5,3			6	5			34
36	5	4,7	4,2		6,2	5,3	4,5		6,2	5,2	4,5		6	5,1	4,3		5,7	4,8			36
38	4,6	4,3	3,9		5,8	5	4,3		5,8	4,9	4,2		5,7	4,8	4,1		5,4	4,6	3,9		38
40	4,1	3,9	3,6		5,5	4,7	4		5,5	4,7	4		5,4	4,6	3,9		5,1	4,4	3,7		40
42	3,7	3,7	3,4		5,2	4,5	3,8		5,2	4,4	3,8		5,1	4,3	3,7		4,9	4,1	3,5		42
44	3,5	3,4	3,1	2,5	4,9	4,2	3,6		4,9	4,2	3,6		4,8	4,1	3,5		4,7	3,9	3,4		44
46	3,2	3,1	2,9	2,3	4,6	3,9	3,4		4,6	4	3,4		4,6	3,9	3,3		4,4	3,7	3,2		46
48	3	2,9	2,7	2,2	4,4	3,7	3,2	2,3	4,4	3,7	3,2		4,3	3,7	3,2		4,2	3,6	3		48
50	2,7	2,7	2,5	2	4,1	3,5	3	2,2	4,2	3,5	3	2,2	4,1	3,5	3	2,2	4	3,4	2,9		50
52	2,5	2,5	2,3	1,9	3,8	3,3	2,9	2,1	3,9	3,3	2,9	2,1	3,9	3,3	2,8	2,1	3,7	3,2	2,7	2,1	52
54	2,3	2,3	2,1	1,8	3,5	3,1	2,7	2	3,7	3,2	2,7	2	3,7	3,1	2,7	2	3,6	3,1	2,6	2	54
56	2,1	2,1	2	1,7	3,3	2,9	2,6	1,9	3,5	3	2,6	1,9	3,5	3	2,5	1,9	3,4	2,9	2,5	1,9	56
58	1,9	1,9	1,8	1,5	3,1	2,7	2,4	1,8	3,3	2,8	2,4	1,9	3,3	2,8	2,4	1,8	3,2	2,8	2,4	1,8	58
60		1,8			3	2,6	2,3	1,7	3,1	2,7	2,3	1,8	3,1	2,7	2,3	1,8	3,1	2,6	2,2	1,7	60
62		1,6			2,8	2,4	2,1	1,7	2,9	2,5	2,2	1,7	3	2,5	2,2	1,7	2,9	2,5	2,1	1,6	62
64					2,6	2,3	2	1,6	2,7	2,3	2	1,6	2,8	2,4	2,1	1,6	2,8	2,4	2	1,6	64
66					2,4	2,1	1,9	1,5	2,6	2,2	1,9	1,5	2,6	2,3	2	1,5	2,6	2,3	1,9	1,5	66
68					2,3	2	1,8	1,4	2,4	2,1	1,8	1,4	2,5	2,1	1,8	1,4	2,5	2,1	1,8	1,4	68
70					2,1	1,9	1,7	1,3	2,3	2	1,7	1,4	2,3	2	1,7	1,4	2,3	2	1,7	1,4	70
72					2	1,7	1,5	1,3	2,1	1,9	1,6	1,3	2,2	1,9	1,6	1,3	2,2	1,9	1,6	1,3	72
74					1,9	1,6	1,4	1,2	2	1,7	1,5	1,2	2,1	1,8	1,6	1,3	2	1,8	1,5	1,2	74
76					1,7	1,5	1,4	1,2	1,9	1,6	1,4	1,2	1,9	1,7	1,5	1,2	1,9	1,7	1,5	1,2	76
78					1,6	1,4	1,3	1,1	1,8	1,5	1,3	1,1	1,8	1,6	1,4	1,1	1,8	1,6	1,4	1,1	78
80					1,5	1,3	1,2	1,1	1,7	1,4	1,3	1,1	1,7	1,5	1,3	1,1	1,6	1,5	1,3	1,1	80
82					1,4	1,2	1,1	1,1	1,5	1,4	1,2	1,1	1,6	1,4	1,2	1,1	1,5	1,4	1,3	1	82
84					1,3	1,2	1,1	1,1	1,4	1,3	1,1	1,1	1,5	1,3	1,2	1	1,4	1,4	1,2	1	84
86					1,2	1,1	1,1		1,3	1,2	1,1	1,1	1,4	1,3	1,1	1	1,2	1,3	1,1	1	86
88					1,1	1,1	1,1		1,2	1,1	1	1,1	1,3	1,2	1,1	1	1	1,1	1	1	88
90					1,1				1,2	1,1	1		1,2	1,1	1	1	0,7	0,9	0,8	1	90
92									1,1	1	1		1,2	1	1	1				0,9	92
94									1	1			1,1	1	1					0,9	94
96													1,1	1	1						96
98														1	1						98

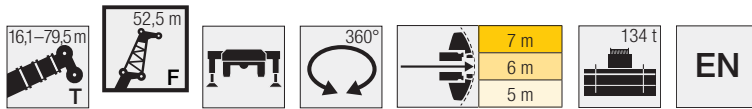
\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

# Traglasten/ Lifting capacities

Forces de levage/ Portate

Tablas de carga/ Грузоподъемность

**TF 52,5**



Crane Model	58,3 m + 2,3 m*				63,6 m + 2,3 m*				68,9 m + 2,3 m*			74,2 m + 2,3 m*			78,8 m + 2,3 m*	79,5 m + 2,3 m*	Crane Model
	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	40°	0°	10°	20°	0°	10°	20°	0°	0°	
22	7,2																22
24	6,9				6												24
26	6,6				5,8				4,9			1,8					26
28	6,3				5,5				4,7			3,3			1	1,2	28
30	6				5,3				4,5			3,2			0,9	1,2	30
32	5,8	4,9			5,1				4,4			3,1			0,8	1,1	32
34	5,5	4,7			4,9	4,2			4,2			2,9			0,8	1,1	34
36	5,3	4,5			4,7	4			4	2,7		2,8				1	36
38	5	4,3			4,5	3,9			3,8	3,4		2,6				0,9	38
40	4,8	4,1	3,4		4,3	3,7			3,6	3,3		2,5	2,2			0,9	40
42	4,6	3,9	3,3		4,1	3,5			3,4	3,2		2,3	2,1			0,8	42
44	4,4	3,7	3,2		3,9	3,4	2,9		3,2	3		2,1	2				44
46	4,2	3,5	3		3,7	3,2	2,8		3	2,9	2,5		1,8				46
48	4	3,4	2,9		3,5	3,1	2,7		2,8	2,8	2,4		1,7	1,3			48
50	3,8	3,2	2,7		3,2	3	2,5		2,6	2,6	2,3		1,6	1,2			50
52	3,6	3,1	2,6		3	2,8	2,4		2,4	2,5	2,2		1,4	1,1			52
54	3,4	2,9	2,5	1,9	2,7	2,7	2,3		2,1	2,3	2,1		1,3	1			54
56	3,2	2,8	2,4	1,8	2,4	2,5	2,2		1,8	2,2	2		1,1	1			56
58	3	2,7	2,3	1,7	2,3	2,3	2,1	1,6	1,6	2	2			0,9			58
60	2,8	2,5	2,2	1,6	2,1	2,1	2	1,6		1,8	1,9			0,8			60
62	2,6	2,3	2,1	1,6	1,9	2	1,9	1,5		1,6	1,8			0,7			62
64	2,4	2,2	2	1,5	1,7	1,8	1,8	1,4		1,3	1,6						64
66	2,2	2,1	1,8	1,4	1,5	1,6	1,8	1,4			1,5						66
68	2,1	2	1,7	1,4	1,3	1,4	1,5	1,3			1,3						68
70	1,9	1,8	1,7	1,3	1	1,3	1,4	1,2									70
72	1,7	1,7	1,6	1,3	0,8	1	1,2	1,2									72
74	1,5	1,6	1,5	1,2		0,8	1	1,1									74
76	1,3	1,5	1,4	1,1			0,9	1									76
78	1,1	1,3	1,3	1,1				0,9									78
80	0,8	1,1	1,2	1				0,8									80
82		0,9	1	1													82
84			0,8	1													84
86				0,9													86
88				0,8													88

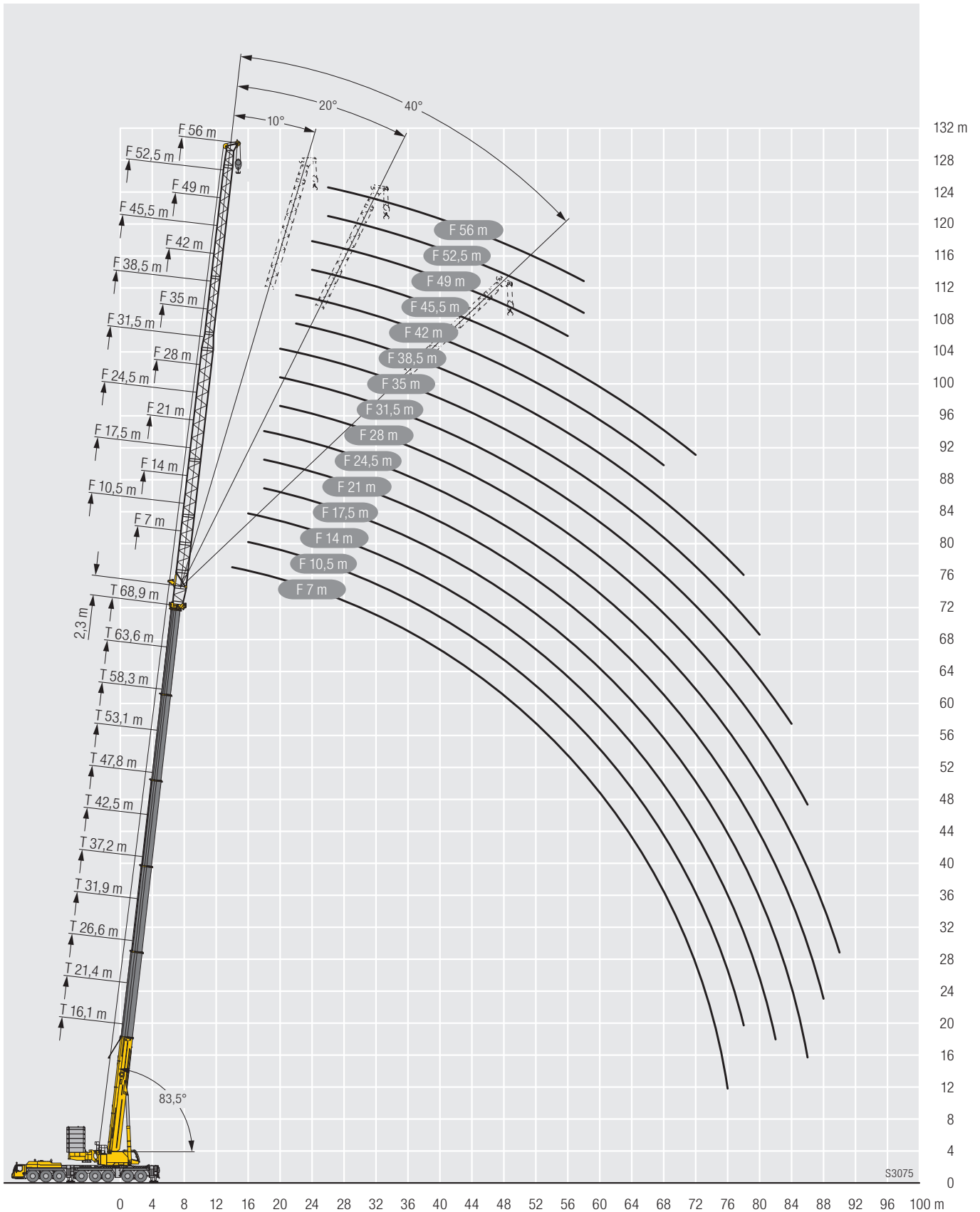
\* Adapter · adapter · piece d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер



# Hubhöhen/ Lifting heights

Hauteurs de levage/ Altezze di sollevamento  
Alturas de elevación/ Высота подъема

TF

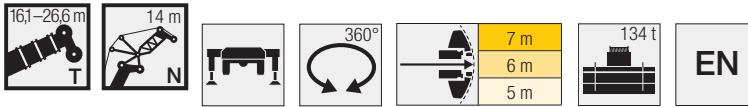


# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

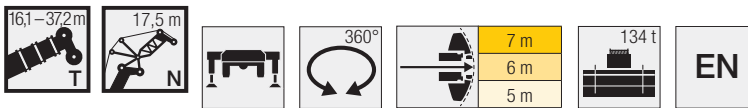
Tablas de carga/Грузоподъемность

TN 14 - 21



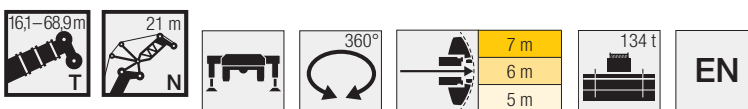
	16,1 m + 4 m*			21,4 m + 4 m*			26,6 m + 4 m*			
	14 m									
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	
8	118,7									8
9	118,7			117,5						9
10	118,7			113,1						10
12	111,7			104			111,9			12
14	98,1	103,2		93,8	100,6		95,1			14
16		91		80	88,7		84,6	85,9		16
18		80,6	77,7		79,1			76,1		18
20			69,6			67,4		68,1		20
22						60,7				22
24									56,9	24
									51,7	24

\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер



	16,1 m + 4 m*			21,4 m + 4 m*			26,6 m + 4 m*			31,9 m + 4 m*			37,2 m + 4 m*			
	17,5 m															
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	
9	118,7															9
10	118,6			110,6												10
12	111,8			102,5			100,9			87,1						12
14	101,9	102,7		94,4			93,8			84,9			71,8			14
16	91,1	90,5		85,9	88,2		86,5			84,3			72,6			16
18	78,5	80,3		76,2	78,8		78,2	76,5		79,8			71,2			18
20		72	69,2		70,6		67,6	68,5		71,6	65,9		68,4			20
22			62,3		63,7	60,4		61,7			59,4		61	56,9		22
24			56,6			54,9		56,1	52,2		54,7			51,7		24
26						50,2			47,8		50	46,1		47,3		26
28									44,1			42,4				28
30												39,2			35,9	30
32															33,3	32

\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер



	16,1 m + 4 m*			21,4 m + 4 m*			26,6 m + 4 m*			31,9 m + 4 m*			37,2 m + 4 m*			42,5 m + 4 m*					
	21 m																				
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°			
10	105,6																		10		
12	107,5			96,8			86												12		
14	101,6			92,2			87,2			74,3			61,2						14		
16	93,7	90,1		85,9			84,6			74,3			61,6			49,5			16		
18	83,3	80		79,3	77,8		78,9			73,2			61,6			49,6			18		
20	74,7	71,7		72,1	70,2		72,7	68,1		71,5			61,6			49,6			20		
22	63,5	64,8	62	63,5	63,4		65,7	61,4		64,6	59		61,3			49,6			22		
24		58,9	56,4		57,6	54,4		55,8		58,7	54,1		57,9	52,3		49,6	33,7		24		
26			51,6		52,7	49,8		51,1	47,4		49,8			47,9		49,6	43,4		26		
28					45,9			47,3	43,6		45,9	42		44,1			41,2		28		
30									40,7		42,4	38,9		40,8			38,9		30		
32									38			36,2			34		36,1		32		
34												33,7				31,7			34		
36																29,6			36		
38																			38		
																			29,4	27,5	25,7

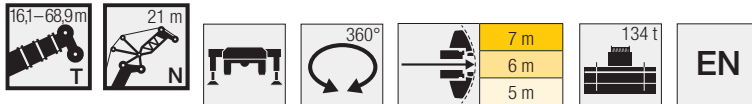
\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

# Traglasten/ Lifting capacities

Forces de levage/ Portate

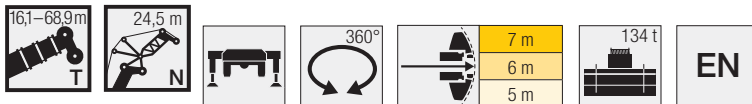
Tablas de carga/ Грузоподъемность

TN 21 - 24,5



	47,8 m + 4 m*			53,1 m + 4 m*			58,3 m + 4 m*			63,6 m + 4 m*			68,9 m + 4 m*			
	21 m															
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°		
16	37,9														16	
18	37,1			28,5					21,5						18	
20	36,3			28					21,1			15,5			20	
22	35,1			27,5					20,8			15,3		11	22	
24	33,9			26,9					20,5			15		10,8	24	
26	32,8			26,4					20,1			14,8		10,6	26	
28		27,9							19,8			14,6		10,5	28	
30		26,4			20,4										30	
32		25,2			19,4				15						32	
34		24,1			18,5				14,2				11		34	
36			20,4						13,4				10,4		36	
38			19,2										9,9		38	
40			18,2				13,5							7,3	40	
42						12,8				9,3					42	
44										8,7					44	
46													5,6		46	

\* Adapter - адаптер - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер



	16,1 m + 4 m*			21,4 m + 4 m*			26,6 m + 4 m*			31,9 m + 4 m*			37,2 m + 4 m*			42,5 m + 4 m*				
	24,5 m																			
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°		
12	98,5			90,5															12	
14	96,5			90,1			81				69								14	
16	93,5			85,1			81,2				69,7			57,5			45,7		16	
18	83,1	79,7		79,1			78				68,9			57,7			46		18	
20	74,5	71,5		73,1	70		72,6				67,7			57,8			46		20	
22	67,4	64,6		66,6	63,3		65,7	61,2			64,5	32,5		57,3			45,8		22	
24	59,7	58,8	56,2	60,1	57,6		59,8	55,6			58,6	53,6		56	51		45,6		24	
26		53,8	51,4	51,9	52,7	49,7	54,3	50,9			53,6	49,5		52,9	47,7		45,5	41,5	26	
28		49,5	47,4		48,5	45,8		46,9	43,4		49,2	45,9		48,7	43,9		44,9	39,7	28	
30			43,8		44,9	42,4		43,8	40,2		42,5	38,8			40,7			38	30	
32						39,4			37,9			39,4	36,1					36	32	
34									35,4				33,7					33,6	34	
36													31,5				29,4	31,4	27,2	36
38													29,5				27,6		25,5	38
40																	25,9		24	40
42																			22,5	42

\* Adapter - адаптер - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

	47,8 m + 4 m*			53,1 m + 4 m*			58,3 m + 4 m*			63,6 m + 4 m*			68,9 m + 4 m*							
	24,5 m																			
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°					
18	33,9			26																18
20	33,3			25,6					19,2			13,1								20
22	32,7			25,2					18,9			13,8				9,7				22
24	31,8			24,7					18,6			13,5				9,5				24
26	30,9			24,3					18,3			13,3				9,3				26
28	29,9	26,7		23,8					18,1			13,1				9,2				28
30	29	25,4		23,4					17,8			12,9				9,1				30
32		24,2			18,5							12,8				8,9				32
34		23,1			17,7					13,6										34
36		22,2			16,9					12,9				9,9						36
38			18,8		16,2					12,3				9,3				6,8		38
40			17,8							11,7				8,9				6,4		40
42			16,9															6,1		42
44			16,1																	44
46																				46
48																				48
50																				50
52																				52

\* Adapter - адаптер - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер



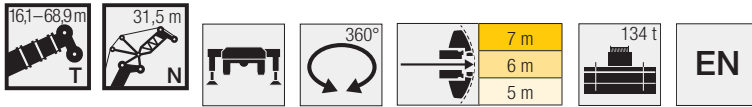


# Traglasten/ Lifting capacities

Forces de levage/ Portate

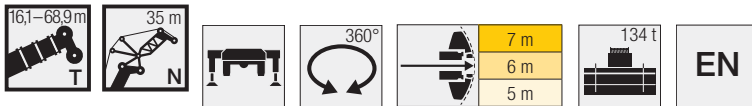
Tablas de carga/ Грузоподъемность

TN 31,5 - 35



	47,8 m + 4 m*			53,1 m + 4 m*			58,3 m + 4 m*			63,6 m + 4 m*			68,9 m + 4 m*			
	31,5 m									83°	75°	67°	83°	75°	67°	
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°							
20	27,9			21,3												20
22	27,5			21												22
24	27,1			20,7												24
26	26,6			20,4												26
28	26,1			20,1												28
30	25,5			19,8												30
32	24,8	22		19,5												32
34	24,2	21,2		19,1	16,1											34
36	23,5	20,3		18,8	15,3											36
38		19,5		18,6	14,7											38
40		18,8			14,1											40
42		18,1	16		13,6											42
44		17,5	15,2		13										5,3	44
46			14,4												4,9	46
48			13,8			10,3									4,7	48
50			13,2												4,5	50
52																52
54													4			54
56													3,8			56
58													3,6			58

\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер



	16,1 m + 4 m*			21,4 m + 4 m*			26,6 m + 4 m*			31,9 m + 4 m*			37,2 m + 4 m*			42,5 m + 4 m*			
	35 m									83°	75°	67°	83°	75°	67°				
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°							83°	75°	67°	
16	68,9			64,8													16		
18	67,4			64,4													18		
20	66			63,5													20		
22	64	62,7		62,6													22		
24	60,3	57,5		59	55,5												24		
26	55,6	53		54,5	51,2												26		
28	51,3	48,8		50,5	47,7												28		
30	47,4	45,2	43	46,7	44,2												30		
32	42,5	42	40	43,4	41,1	38,5											32		
34	36,4	39,2	37,3	40,4	38,3	35,9	39,9	36,9	33,9	39,1	36						34		
36	29,8	36,6	34,9	33,9	35,8	33,7	37,3	34,6	32,1	36,6	33,7	30,5					36		
38		34,4	32,7		33,6	31,5		32,6	30,2	34,3	31,6	28,6					38		
40								30,6	28,3		29,6	26,8					40		
42			30,7			27,9			26,6			25,2					42		
44									25,1			23,8					44		
46									23,7			22,4					46		
48												21,2					48		
50																	50		
52																	52		

\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

	47,8 m + 4 m*			53,1 m + 4 m*			58,3 m + 4 m*			63,6 m + 4 m*			68,9 m + 4 m*		
	35 m									83°	75°	67°	83°	75°	
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°						
20	25,3														20
22	25														22
24	24,6														24
26	24,3														26
28	23,9														28
30	23,5														30
32	23														32
34	22,5	19,8													34
36	22	19,1													36
38	21,5	18,4													38
40	20,3	17,8													40
42		17,1													42
44		16,5	14,5												44
46		16,1	13,8												46
48		15,7	13,2												48
50			12,6												50
52			12												52
54			11,6												54
56															56
58															58
60															60

\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

**TN 38,5**



	16,1 m + 4 m*			21,4 m + 4 m*			26,6 m + 4 m*			31,9 m + 4 m*			37,2 m + 4 m*			42,5 m + 4 m*			
	38,5 m									83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°										
16	61,7																		16
18	60,5			57,8			52,5			44,4									18
20	59,4			57			52			45,8			37,8			29,8			20
22	58,3			56,2			51,6			45,4			38			29,9			22
24	56,7	56		55,4			51,1			45,2			38,1			30			24
26	54,7	52,1		53,7	50,4		50,7			44,9			38,1			30			26
28	50,7	48,3		49,8	46,8		48,7	45		44,7			37,9			30			28
30	47,2	45		46,5	43,7		45,4	41,9		44,4	40,2		37,8			29,9			30
32	43,9	41,8	39,8	43,4	40,8		42,5	39,2		41,8	37,6		37,5	35,5		29,9			32
34	39,9	39	37,1	40,4	38,1	35,7	39,7	36,7		39,3	35,3		37,2	33,3		29,8	28,6		34
36	35,6	36,5	34,7	37,8	35,6	33,4	37,2	34,4	31,7	36,7	33,5		35,8	32,1		29,8	28		36
38	30,4	34,2	32,5	34	33,4	31,3	34,9	32,2	30,1	34,2	31,4	28,3	33,9	30,2		29,8	27,3		38
40		32,1	30,6	28,4	31,4	29,4	31,8	30,6	28,2	32,1	29,5	26,6	32	28,3		29,8	26,6		40
42		30,1	28,8		29,6	27,7		28,8	26,6	29,6	27,7	25	29,7	26,6	23,4	29,3	25,1		42
44			27,2		27,8	26,1		27,2	25,1		26,1	23,6		25,1	22		23,6	20,1	44
46					24,7				23,7		24,7	22,3		23,7	20,8		22,3	18,9	46
48									22,4			21,1		22,4	19,6		21,1	17,8	48
50												19,9			18,6		19,9	16,9	50
52												18,9					17,6	16	52
54																	16,7	15,1	54
56																		14,3	56

\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

	47,8 m + 4 m*			53,1 m + 4 m*			58,3 m + 4 m*			63,6 m + 4 m*			68,9 m + 4 m*		
	38,5 m									83°	75°	67°	83°	75°	
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°						
22	22,9														22
24	22,6			17,2						12,3					24
26	22,3			17						12,2			8,2		26
28	22			16,8						12,1			8		28
30	21,7			16,5						11,9			7,9		30
32	21,4			16,3						11,7			7,7		32
34	21			16,1						11,6			7,6		34
36	20,6	18		15,8						11,4			7,5		36
38	20,1	17,5		15,6	13,2					11,3			7,5		38
40	19,7	16,9		15,4	12,6					11,1	9,4		7,4		40
42	19,2	16,4		15,2	12,1					11	9		7,3	6,3	42
44	18,1	15,8		15	11,6					10,9	8,6		7,3	6,1	44
46		15,3	13,3		11,2						8,3		7,3	5,8	46
48		14,8	12,7		10,8						7,9			5,5	48
50		14,4	12,1		10,4	8,3					7,5			5,3	50
52			11,6		10	7,9					7,2			5	52
54			11,1			7,5					6,9	4,8		4,8	54
56			10,7			7,1						4,6			56
58			10,4			6,8						4,4		2,8	58
60						6,5						4,2		2,6	60
62												4		2,4	62
64														2,3	64

\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

# Traglasten/ Lifting capacities

Forces de levage/ Portate

Tablas de carga/ Грузоподъемность

**TN 42**



EN

	16,1 m + 4 m*			21,4 m + 4 m*			26,6 m + 4 m*			31,9 m + 4 m*			37,2 m + 4 m*			42,5 m + 4 m*					
	42 m																				
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°			
18	54,8			51,9															18		
20	53,8			51,3			46,9			41,2									20		
22	52,8			50,7			46,4			41			34,1					26,8	22		
24	51,9			50,1			46			40,7			34,3					26,9	24		
26	50,5	50		49,3			45,6			40,4			34,4					27	26		
28	48,7	47,4		47,7	45,7		44,8			40,2			34,5					27	28		
30	46,5	44,2		45,5	42,6		43,8	41,1		40	39,2		34,4					26,9	30		
32	43,5	41,3		42,6	39,9		41,8	38,5		39,8	36,7		34,2	32,9				26,9	32		
34	40,7	38,7	36,8	40	37,7		39,2	36,1		38,4	34,4		34	32,5				26,9	26	34	
36	37,5	36,2	34,4	37,5	35,4	33,1	37	34		36,2	32,4		33,8	30,7				26,9	25,8	36	
38	34,2	34	32,3	35,2	33,2	31,1	34,7	32	29,4	34,1	31		33,4	29,5				26,9	25,6	38	
40	30	31,9	30,3	33	31,2	29,2	32,6	30	27,8	32,1	29,3	24,9	31,4	27,9				26,9	25	40	
42	25,6	30,1	28,5	28,5	29,3	27,4	30,7	28,4	26,2	29,9	27,5	24,8	29,8	26,3				26,9	24,4	42	
44		28,4	26,9		27,7	25,9	26,9	26,8	24,7	28,2	26	23,3	28,1	24,7	21,6			26,9	23,3	44	
46			25,4		26,2	24,4		25,3	23,3		24,5	22	25,6	23,4	20,3			25,8	21,9	18,4	46
48			24,1			23,1		24	22		23,2	20,8		22,1	19,2				20,7	17,4	48
50						21,9			20,9		21,9	19,7		20,9	18,2				19,6	16,4	50
52									19,8			18,7		19,8	17,2				18,6	15,5	52
54												17,7								14,7	54
56															16,3					13,9	56
58															15,5					13,2	58

\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

	47,8 m + 4 m*			53,1 m + 4 m*			58,3 m + 4 m*			63,6 m + 4 m*			68,9 m + 4 m*			
	42 m															
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°		
24	20,6			15,5											24	
26	20,4			15,4											26	
28	20,1			15,2			10,9								28	
30	19,8			15			10,8							3,2	30	
32	19,5			14,8			10,6							3,1	32	
34	19,3			14,6			10,5							3	34	
36	19	16,7		14,4			10,4							2,8	36	
38	18,6	16,3		14,2			10,2							2,7	38	
40	18,3	15,8		14	11,8		10,1							2,6	40	
42	17,9	15,3		14	11,3		10							2,5	42	
44	17,6	14,8		13,8	11,3		9,8	8,3						2,4	44	
46	16,7	14,3		13,6	10,8		9,7	7,9						2,3	46	
48		13,9	10	13,4	10,4		9,6	7,6						2,3	1,9	48
50		13,5	11,5	13,3	9,9		9,5	7,2						2,2	1,8	50
52		13,1	11		9,6			6,9						2,2	1,7	52
54		12,8	10,5		9,2	7,3		6,6						4,5		54
56			10,1		8,9	6,9		6,3						4,4		56
58			9,7		8,7	6,6		6						4,2		58
60			9,3			6,2			4,2					4		60
62						5,9								2,2		62
64						5,6								2		64
66														1,9		66
														1,7		

\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

# Traglasten/ Lifting capacities

Forces de levage/ Portate

Tablas de carga/ Грузоподъемность

**TN 45,5**



EN

↕	16,1 m + 4 m*			21,4 m + 4 m*			26,6 m + 4 m*			31,9 m + 4 m*			37,2 m + 4 m*			42,5 m + 4 m*			↕
	45,5 m																		
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	
18	49,7																		18
20	48,9			46,4			42,4												20
22	48			45,9			42,1			37,1			30,9			24,3			22
24	47,3			45,4			41,7			36,9			31			24,4			24
26	46,5			44,9			41,3			36,7			31,1			24,5			26
28	45,6	44,8		44,4	43,5		41			36,4			31,2			24,5			28
30	44,7	43,3		43,8	42		40,6	40		36,2			31,2			24,5			30
32	42,7	40,6		42	39,3		40,3	37,7		36	35,4		31,1			24,4			32
34	40,1	38,1		39,4	36,9		38,6	35,4		35,9	33,9		31,1	29,9		24,4			34
36	37,8	35,9	34	37,2	34,8		36,4	33,3		35,2	31,9		31	29,6		24,3	23,6		36
38	35	33,7	32	35,1	32,9	30,7	34,4	31,4		33,7	30,1		30,9	28,3		24,3	23,5		38
40	32,2	31,7	30,1	33	31	28,9	32,4	29,7	27,4	31,9	28,6		30,8	27		24,3	23,4		40
42	29	29,8	28,3	31,1	29,1	27,2	30,5	28	26,1	30,2	27,3	23,3	29,4	25,9		24,3	23,1		42
44	25,3	28,2	26,7	28,2	27,5	25,6	28,8	26,7	24,6	28,5	25,7	23,1	28	24,5		24,3	22,6		44
46	21,5	26,6	25,2	24,3	26	24,2	26,7	25,3	23,2	26,7	24,3	21,8	26,4	23,1	20,1	24,3	21,9		46
48		25,2	23,9		24,6	22,9	22,6	23,9	21,9	25,2	23	20,6	25	21,9	19	24,1	20,7	17,3	48
50			22,6		23,3	21,7		22,7	20,8		21,8	19,5	22,3	20,7	17,9	23,2	19,6	16,4	50
52			21,5			20,6		21,5	19,7		20,7	18,5		19,6	17		18,6	15,5	52
54						19,6			18,7		19,6	17,5		18,6	16,1		17,6	14,7	54
56									17,8			16,6			15,3		16,7	13,9	56
58															15,8			13,2	58
60																		12,5	60
62																		11,8	62

\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

↕	47,8 m + 4 m*			53,1 m + 4 m*			58,3 m + 4 m*			63,6 m + 4 m*			68,9 m + 4 m*	↕		
	45,5 m															
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°			
24	18,8													24		
26	18,7			14						9,8				26		
28	18,5			13,8						9,7			5,6	28		
30	18,2			13,7						9,6			5,5	30		
32	18			13,5						9,5			5,3	32		
34	17,8			13,3						9,3			5,2	34		
36	17,5			13,2						9,2			5,1	36		
38	17,3	15,2		13						9,1			5	38		
40	17	14,8		12,8	11,1					9			4,9	40		
42	16,7	14,4		12,6	10,7					8,9			4,8	42		
44	16,4	14		12,5	10,3					8,8	7,4		4,7	44		
46	16,1	13,5		12,3	9,9					8,7	7,1		4,7	4,1	46	
48	15,7	13,1		12,2	9,4					8,6	6,8		4,6	4	48	
50	14,9	12,7	9,2	12	9					8,5	6,5		4,6	3,9	50	
52		12,3	10,5	12	8,6					8,4	6,2		4,6	3,8	52	
54		12	10		8,3	6,5					5,9			3,7	54	
56		11,7	9,6		8,1	6,2					5,6			3,7	56	
58		11,5	9,2		7,8	5,9					5,4	3,7		3,6	58	
60			8,8			5,5					5,2	3,5		3,5	60	
62			8,5			5,3						3,3		3,4	1,8	62
64			8,2			5						3,1			1,6	64
66						4,8						3			1,5	66
68												2,8				68

\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

# Traglasten/ Lifting capacities

Forces de levage/ Portate

Tablas de carga/ Грузоподъемность

## TN 49 - 52,5



	16,1 + 4 m*			21,4 + 4 m*			26,6 + 4 m*			31,9 + 4 m*			37,2 + 4 m*			42,5 + 4 m*			47,8 + 4 m*			53,1 + 4 m*			58,3 + 4 m*			63,6 + 4 m*		
	49 m																													
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°				
20	44,3			41,9																								20		
22	43,7			41,5			38			33,6																		22		
24	43			41			37,7			33,4			27,9			22												24		
26	42,3			40,6			37,3			33,2			28			22			16,9			12,5						26		
28	41,7	40,8		40,2			37			32,9			28,1			22,1			16,8			12,4			8,3		4,4	28		
30	40,9	40,2		39,8	39		36,7			32,7			28,1			22			16,6			12,3			8,2		4,3	30		
32	40,2	39,6		39,4	38,2		36,4	35,9		32,5			28,1			22			16,4			12,1			8		4,2	32		
34	39,4	37,4		38,5	36		36,2	34,7		32,4	31,9		28			22			16,2			12			7,9		4	34		
36	37,1	35,2		36,3	33,9		35,4	32,7		32,2	31		28	27,1		22			16			11,8			7,8		3,9	36		
38	35,1	33,2	31,5	34,3	32,2		33,5	30,8		31,9	29,3		27,9	26,9		21,9	21,2		15,8			11,7			7,7		3,8	38		
40	32,9	31,4	29,7	32,5	30,5	28,4	32	29,1		31,2	27,7		27,9	25,9		21,9	21,2		15,6	13,7		11,5			7,6		3,7	40		
42	30,5	29,6	28	30,8	28,9	26,9	30,3	27,6	25,3	29,6	26,2		27,8	24,6		21,9	21,1		15,3	13,3		11,4	9,9		7,5		3,6	42		
44	28	27,9	26,4	29	27,3	25,4	28,5	26,2	24,1	28,1	25,2	21,4	27,2	23,8		21,9	21		15,1	12,9		11,2	9,5		7,4	5,9	3,5	44		
46	24,9	26,4	25	27,2	25,8	24	26,9	24,8	22,8	26,6	23,9	21,3	25,9	22,7		21,9	20,7		14,8	12,5		11,1	9,1		7,4	6,4	3,4	46		
48	21,7	25	23,6	24	24,4	22,7	25,5	23,6	21,5	25,3	22,6	20,2	24,7	21,5	18,5	21,9	20,3		14,6	12,2		10,9	8,8		7,3	6,1	3,3	2,8	48	
50	18,3	23,7	22,4	20,6	23,1	21,5	22,8	22,4	20,4	23,7	21,4	19,1	23,4	20,4	17,5	21,9	19,2	15,9	14,3	11,8		10,8	8,4		7,3	5,8	3,3	2,7	50	
52		22,1	21,3		21,9	20,4		21,2	19,3	21,8	20,3	18,1	22,2	19,3	16,6	21,5	18,2	15	13,6	11,5	8,2	10,7	8,1		7,3	5,6	3,3	2,6	52	
54			20,2		20,8	19,4		20,1	18,4		19,3	17,1		18,3	15,7	20,5	17,3	14,2	13,1	11,1	9,4	10,6	7,7		7,3	5,3	3,2	2,5	54	
56					18,4			19,1	17,4		18,3	16,3		17,4	14,9		16,4	13,5		10,8	9		7,4	5,7		7,3	5,1	3,2	2,5	56
58									16,6			15,4		16,5	14,1		15,6	12,8		10,5	8,6		7,1	5,4		4,9		2,4	58	
60									15,8			14,7		13,4		14,8	12,1		10,3	8,2		6,9	5,1		4,7	3,1		2,3	60	
62												14		12,7			11,5			7,9		6,7	4,9		4,5	2,9		2,3	62	
64														12,1			10,9				7,6		4,6		4,3	2,7		2,3	64	
66																	10,3				7,3		4,4		4,2	2,5		2,3	66	
68																				7			4,3		4,1	2,4		2,2	68	
70																							4,1		4,1	2,2		2,1	70	
72																												2,1	72	

\* Adapter - адаптер - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер



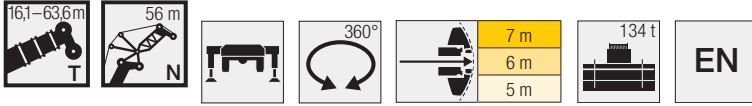
	16,1 + 4 m*			21,4 + 4 m*			26,6 + 4 m*			31,9 + 4 m*			37,2 + 4 m*			42,5 + 4 m*			47,8 + 4 m*			53,1 + 4 m*			58,3 + 4 m*			63,6 + 4 m*		
	52,5 m																													
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°				
20	39,9																											20		
22	39,3			37,3			34,3			30,1			25,2															22		
24	38,7			36,9			33,9			30,1			25,2			19,9			15,3									24		
26	38,1			36,5			33,6			29,9			25,2			19,9			15,3									26		
28	37,6			36,1			33,4			29,7			25,2			19,9			15,3			11,2			7,1			28		
30	37	36,4		35,7			33,1			29,5			25,2			19,9			15,2			11,1			7		3,4	30		
32	36,5	35,8		35,2	34,8		32,8			29,3			25,2			19,9			15			11			6,8		3,2	32		
34	35,9	35,3		34,7	34,4		32,5	32,2		29,2			25,2			19,9			14,8			10,9			6,7		3,1	34		
36	35,4	34,5		34,1	33,4		32,1	31,8		29	28,5		25,2			19,8			14,6			10,8			6,6		3	36		
38	33,9	32,6		33,3	31,5		31,8	30,2		28,8	28,4		25,1	24,5		19,8			14,5			10,6			6,5		2,9	38		
40	32,3	30,8	29,2	32,1	29,8		30,9	28,6		28,5	27,1		25,1	24,5		19,8	19,2		14,3			10,5			6,3		2,8	40		
42	30,7	29,2	27,6	30,4	28,3	26,4	29,7	27,1		28	25,7		24,8	24,3		19,8	19,1		14,1	12,5		10,4			6,2		2,7	42		
44	28,6	27,7	26,2	28,9	26,9	25	28,3	25,7	23,5	27,4	24,4		24,5	23		19,8	19,1		13,9	12,1		10,3	8,9		6,1		2,5	44		
46	26,6	26,2	24,8	27,4	25,6	23,8	26,9	24,4	22,4	26,2	23,3	20,4	24,2	21,9		19,8	19,1		13,7	11,7		10,1	8,6		6,1	5,4	2,4	46		
48	24,2	24,8	23,4	26	24,2	22,5	25,5	23,3	21,3	25	22,4	19,9	23,7	21,3		19,8	18,9		13,5	11,4		10	8,3		6	5,3	2,4	1,9	48	
50	21,4	23,5	22,2	23,8	23	21,3	24,1	22,2	20,2	23,8	21,3	18,9	23,2	20,3	17,5	19,8	18,6		13,3	11,1		9,9	8		6	5,2	2,3	1,8	50	
52	18,6	22,3	21,1	21	21,8	20,2	22,7	21	19,1	22,5	20,2	17,9	22,1	19,3	16,6	19,8	18	14,8	13,1	10,8		9,8	7,6		5,9	5,1	2,2	1,7	52	
54		21,3	20	17,9	20,7	19,2	19,9	20	18,2	21,2	19,1	16,9	20,9	18,3	15,7	19,7	17,1	14	12,8	10,5	7,4	9,6	7,3		5,9	4,9	2,2	1,6	54	
56		18,9	19,1		19,7	18,2		19	17,3	18,7	18,2	16,1	19,6	17,4	14,9	19,3	16,2	13,3	12,1	10,2	8,6	9,6	7		5,9	4,8	2,2	1,5	56	
58			18,2		17,4		18,1		16,4	17,3	15,3		16,6	14,1		15,4	12,6		11,7	9,8	8,2	9,5	6,7	5,1	5,9	4,6	2,2	1,4	58	
60					16,5				15,6		16,5	14,5		15,7	13,4		14,7	11,9		9,6	7,8		6,4	4,8		4,4		2,2	60	
62									14,9			13,8		15	12,7		13,9	11,3		9,4	7,5		6,2	4,6		4,2	2,6		62	
64												13,1			12,1			13,2	10,7		9,2	7,2		6	4,4		4	2,5	64	
66													12,5				11,5			10,2		6,9		5,8	4,2		3,9	2,3	66	
68															10,9				9,6			6,6		4		3,8	2,2		68	
70																						6,4			3,8	2		2	70	
72																								3,7			1,9		72	
74																									3,5			1,7	74	
76																														

# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

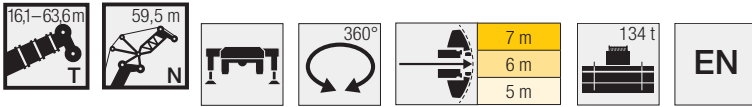
Tablas de carga/Грузоподъемность

**TN 56 - 59,5**



	56 m																																					
	16,1 + 4 m*				21,4 + 4 m*				26,6 + 4 m*				31,9 + 4 m*				37,2 + 4 m*				42,5 + 4 m*				47,8 + 4 m*					53,1 + 4 m*				58,3 + 4 m*				63,6 + 4 m*
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°		75°	67°	83°	75°	67°	83°			
22	35,7			33,8					30,8																											22		
24	35,2			33,4																																24		
26	34,7			33,1					30,5																												26	
28	34,2			32,7					30,2																												28	
30	33,6			32,2					29,9																												30	
32	33	32,7		31,8					29,6																												32	
34	31,8	32,2		30,9	31,3				29,3																												34	
36	30,5	31,7		29,9	30,8				28,5	28,9																											36	
38	29,3	30,6		28,8	30,2				27,7	28,6																											38	
40	28	29,4		27,7	29				26,9	27,6																											40	
42	26,7	28,1	27,1	26,6	27,5				25,9	26,3																											42	
44	25,5	26,9	25,7	25,4	26,2	24,3			25	25																											44	
46	24,3	25,7	24,4	24,3	24,9	23,1			24	23,8	21,6																										46	
48	23,2	24,6	23,2	23,3	23,7	22			23	22,6	20,7																										48	
50	22,1	23,3	22	22,2	22,6	20,9			21,1	21,6	19,7																										50	
52	20,3	22,1	20,9	21	21,5	19,8			21,1	20,5	18,8																										52	
54	18,4	21	19,8	19,7	20,4	18,8			20,2	19,6	17,8																										54	
56	16	20	18,8	18	19,4	17,9			19,4	18,7	16,9																										56	
58		19,1	17,9		18,5	17			17	17,8	16																										58	
60			17,1		17,6	16,2			16,9	15,3																											60	
62			16,3		15,4				16,1	14,5																											62	
64					14,7				13,8	14,8																											64	
66									13,2																												66	
68																																					68	
70																																					70	
72																																					72	
74																																					74	
76																																					76	

\* Adapter · adapter · piece d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер



	59,5 m																																					
	16,1 + 4 m*				21,4 + 4 m*				26,6 + 4 m*				31,9 + 4 m*				37,2 + 4 m*				42,5 + 4 m*				47,8 + 4 m*					53,1 + 4 m*				58,3 + 4 m*				63,6 + 4 m*
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°		75°	67°	83°	75°	67°	83°			
24	30,6			29,8					28,3																											24		
26	29,6			29					27,7																												26	
28	28,6			28,2					27,1																												28	
30	27,6			27,4					26,4																												30	
32	26,5			26,5					25,8																												32	
34	25,5	26,8		25,6					25,2																												34	
36	24,5	25,8		24,6	26				24,5																												36	
38	23,4	24,9		23,6	25,3				23,5	24,8																											38	
40	22,4	23,8		22,6	24,4				22,6	24,2																											40	
42	21,4	22,7		21,6	23,3				21,7	23,6																											42	
44	20,5	21,7	23	20,7	22,3				20,8	22,7																												44
46	19,5	20,7	22	19,7	21,3	22,7			19,9	21,7																											46	
48	18,7	19,8	21	18,8	20,4	21,6			19,1	20,8	20,3																										48	
50	17,9	19	20	18,1	19,5	20,7			18,3	19,9	19,6																										50	
52	17,2	18,2	19,2	17,4	18,7	19,7			17,7	19,1	18,8																										52	
54	16,5	17,4	18,4	16,7	17,9	18,8			17	18,4	17,9																										54	
56	16	16,8	17,7	16,1	17,2	17,9			16,3	17,7	17																										56	
58	15,4	16,1	17	15,5	16,5	17			15,8	17	16,2																										58	
60	13,6	15,6	16,3	14,6	15,9	16,2			15,2	16,4	15,4																										60	
62		15	15,7		15,4	15,4			14,4	15,8	14,7																										62	
64			15,2		14,9	14,7			15,3	14																											64	
66			14,8						14,1	14,8	13,3																										66	
68					13,4				12,7																												68	
70									12,1																												70	
72																																					72	
74																																					74	
76																																					76	
78																																					78	
80																																					80	

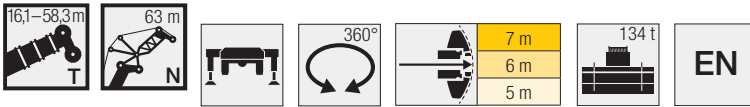
\* Adapter · adapter · piece d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

# Traglasten / Lifting capacities

Forces de levage / Portate

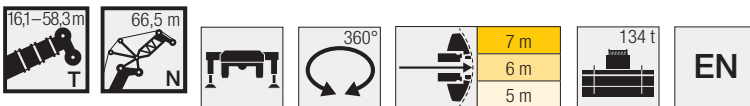
Tablas de carga / Грузоподъемность

## TN 63 - 66,5



Lifting height (m)	16,1 + 4 m*			21,4 + 4 m*			26,6 + 4 m*			31,9 + 4 m*			37,2 + 4 m*			42,5 + 4 m*			47,8 + 4 m*			53,1 + 4 m*			58,3 + 4 m*		Lifting height (m)
	63 m																										
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	
24	28,9																									24	
26	28,1																										26
28	27,4																										28
30	26,6																										30
32	25,9																										32
34	25,2																										34
36	24,5	25,1																									36
38	23,7	24,5																									38
40	22,9	23,9																									40
42	22,1	23,1																									42
44	21,2	22,4																									44
46	20,4	21,5	22,6																								46
48	19,5	20,6	21,7	19,8	21,1	21	20	21,3																			48
50	18,7	19,7	20,8	19	20,2	20,3	19,2	20,6	18,8																		50
52	18,1	19	20	18,3	19,5	19,3	18,5	19,9	18	18,5	18,8	8,2	18	17,5													52
54	17,4	18,3	19,2	17,7	18,8	18,5	17,8	19,1	17,3	17,9	18	16	17,8	16,7													54
56	16,7	17,6	18,5	17	18,1	17,7	17,2	18,3	16,5	17,3	17,4	15,3	17,2	16,3	13,8												56
58	15,9	17	17,6	16,4	17,4	16,8	16,6	17,5	15,8	16,7	16,7	14,6	16,7	15,7	13,2	14,6	13,5	11,6									58
60	15,1	16,4	16,7	15,8	16,9	16	16,1	16,8	15,1	16,1	16	13,9	16,1	15	12,6	14,6	13,5	11									60
62	13,8	15,8	16	15,3	16,3	15,2	15,5	16	14,3	15,6	15,2	13,2	15,7	14,3	11,9	14,6	13,2	10,5									62
64	11,7	15,3	15,2	13,4	15,8	14,5	14,5	15,2	13,6	15,1	14,5	12,6	15,2	13,6	11,3	14,6	12,6	9,9									64
66		14	14,5		15,1	13,9		14,5	13	13,9	13,8	12	14,5	13	10,8	14,4	12	9,4									66
68			13,9		14,3	13,2		13,9	12,4		13,2	11,4		12,4	10,2	13,6	11,4	8,9									68
70						12,6		13,2	11,8		12,6	10,8		11,8	9,7	10,8	8,4										70
72																											72
74																											74
76																											76
78																											78
80																											80
82																											82
84																											84

\* Adapter - адаптер - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер



Lifting height (m)	16,1 + 4 m*			21,4 + 4 m*			26,6 + 4 m*			31,9 + 4 m*			37,2 + 4 m*			42,5 + 4 m*			47,8 + 4 m*			53,1 + 4 m*			58,3 + 4 m*		Lifting height (m)
	66,5 m																										
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	
26	25																									26	
28	24,4																										28
30	23,8																										30
32	23,2																										32
34	22,7																										34
36	22,1	22,5																									36
38	21,6	22																									38
40	21,1	21,5																									40
42	20,6	21																									42
44	20,1	20,6																									44
46	19,7	20,1																									46
48	19,3	19,7	20,1	19,2	19,7																						48
50	18,9	19,4	19,7	18,9	19,4	19,6	18,6	19																			50
52	18,4	19	19,3	18,5	19	18,8	18,3	18,7	17,4	17,6	18																52
54	17,9	18,5	18,9	18,1	18,7	18	18	18,4	16,6	17,4	17,5	7,3	16,4	16,2													54
56	17,3	18	18,1	17,6	18,3	17,2	17,5	17,8	16	17,2	16,8	14,8	16,3	15,5													56
58	16,8	17,5	17,3	17	17,8	16,5	17	17	15,4	16,8	16	14,1	16,1	14,8	12,7	12,5	11,3										58
60	15,9	17	16,5	16,5	17,2	15,8	16,6	16,3	14,7	16,5	15,6	13,5	16	14,6	12,2	12,5	11,3	10									60
62	14,7	16,4	15,7	15,6	16,4	15	16	15,7	14,1	16,1	14,9	12,9	15,8	14	11,6	12,5	11,3	10									62
64	13,5	15,9	15	14,8	15,6	14,3	15,4	15	13,4	15,7	14,3	12,3	15,6	13,4	11,1	12,5	11,3	9,6									64
66	11,8	15,2	14,3	13,6	14,9	13,6	14,8	14,3	12,8	15,3	13,6	11,7	15	12,8	10,5	12,5	11,3	9,1									66
68		14,4	13,7	11,7	14,3	13	12,9	13,7	12,2	14,3	13	11,2	14,4	12,2	10	12,5	11,2	8,6									68
70																											70
72			12,3	13																							72
74				12,5																							74
76																											76
78																											78
80																											80
82																											82
84																											84
86																											86

\* Adapter - адаптер - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

# Traglasten/ Lifting capacities

Forces de levage/ Portate

Tablas de carga/ Грузоподъемность

TN 70 - 73,5



	16,1 + 4 m*		21,4 + 4 m*			26,6 + 4 m*			31,9 + 4 m*			37,2 + 4 m*			42,5 + 4 m*			47,8 + 4 m*			53,1 + 4 m*			58,3 + 4 m*							
	70 m																														
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°		83°					
26	23,5																								26						
28	23			22,3					20,7																	28					
30	22,5			21,9					20,5			18,2			15,3				11,9							30					
32	22			21,5					20,3			18,1			15,3				11,8				4,6			32					
34	21,5			21					20,1			18			15,3				11,6			8,1		4,8		34					
36	21,1			20,6					19,8			17,9			15,3				11,4			7,9		4,7		36					
38	20,6	20,9		20,2					19,5			17,8			15,3				11,3			7,8		4,5		38					
40	20,2	20,5		19,8	20,2				19,2			17,6			15,2				11,1			7,6		4,4		40					
42	19,8	20,1		19,5	19,8				18,9	19,1			17,5			15,2			11			7,5		4,3		42					
44	19,4	19,7		19,2	19,5				18,6	18,9			17,4	16,9			15,1			10,8			7,4		4,1		44				
46	19	19,4		18,8	19,2				18,3	18,6			17,2	16,9			15	14		10,7			7,3		4		46				
48	18,7	19		18,5	18,9				18	18,4			17,1	16,9			14,9	13,9		10,6	9,8		7,2		3,9		48				
50	18,4	18,7	18,9	18,2	18,5				17,8	18,1			17	16,9			14,8	13,8		10,5	9,7		7,1	6,3		3,8		50			
52	18,1	18,4	18,6	17,9	18,3	18,1			17,5	17,9			16,8	16,8			14,8	13,7		10,4	9,6		7	6,2		3,7	3,1	52			
54	17,8	18,1	18,3	17,6	18	17,3			17,3	17,6	16			16,6	16,7			14,8	13,7		10,4	9,5		6,9	6,1		3,6	3	54		
56	17,5	17,8	17,7	17,4	17,7	16,6			17,1	17,2	15,3			16,5	16,2	6,5			14,7	13,6		10,3	9,5		6,8	6		3,5	2,9	56	
58	17,1	17,6	16,9	17,1	17,3	15,9	16,9	16,5	14,6	16,3	15,5	13,5			14,7	13,6			10,3	9,4		6,7	6				3,5	2,8		58	
60	16,8	17,4	16,2	16,8	16,6	15,2	16,6	15,8	14,2	16,2	14,8	13			14,7	13,6	11,2		10,2	9,3		6,7	5,9				3,4	2,7		60	
62	16,5	16,7	15,5	16,5	16	14,6	16,4	15,1	13,6	16,1	14,2	12,4			14,7	13,1	11,1		10,2	9,3	8,2	6,6	5,8				3,3	2,7		62	
64	15,1	15,9	14,8	15,8	15,3	14	16,2	14,5	13	15,9	13,8	11,9			14,7	12,5	10,6		10,2	9,3	8,2	6,6	5,7				3,3	2,6		64	
66	13,5	15,2	14,1	14,5	14,6	13,3	15,1	14	12,4	15,2	13,2	11,3			14,7	12,3	10,1		10,2	9,3	8,1	6,6	5,6	4,7			3,3	2,5		66	
68	11,9	14,5	13,5	13,2	13,9	12,7	14,1	13,3	11,8	14,5	12,6	10,8			14	11,8	9,6		10,2	9,3	8,1	6,6	5,5	4,5			3,3	2,4	1,6	68	
70	10,2	13,8	12,9	11,6	13,3	12,1	12,8	12,7	11,2	13,8	12,1	10,3			13,4	11,3	9,1		10,2	9,3	8	6,6	5,4	4,4			3,3	2,4		70	
72		12,6	12,3		12,7	11,5	11,2	12,2	10,7	12,3	11,5	9,7			12,8	10,7	8,6		10,2	9,3	7,6	6,5	5,3	4,2			3,3	2,4		72	
74			11,7		12,1	11		11,6	10,2		11	9,3			11,7	10,2	8,2		10,2	9,3	7,2	6,5	5,2	4			3,3	2,4		74	
76			11,2			10,5		11,1	9,7		10,5	8,8				9,7	7,8			9,1	6,8		5,1	3,9			3,3	2,3		76	
78						10					9,3	8,4				9,3	7,4			8,6	6,4		4,9	3,7				2,3		78	
80											8,8	8				8,8	7			8,2	6		4,9	3,5				2,3		80	
82												7,6					6,6				5,7		4,8					2,3		82	
84																					5,3		4,8					2,3		84	
86																						5,1		3,1					2,3		86
88																							3								88

\* Adapter - adapter - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - агаггеп



	16,1 + 4 m*		21,4 + 4 m*			26,6 + 4 m*			31,9 + 4 m*			37,2 + 4 m*			42,5 + 4 m*			47,8 + 4 m*			53,1 + 4 m*					
	73,5 m																									
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°					
28	17,8																								28	
30	17,1				17,9				17,3																	30
32	16,5				17,2				16,6				16,5													32
34	15,8				16,5				16				16,1													34
36	15,2				15,9				16				15,6													36
38	14,6				15,3				15,3				15,1													38
40	14	14,8			14,7				14,7				14,6													40
42	13,5	14,2			14,1				14,2				14,1													42
44	13	13,7			13,5	14,5			13,6				13,6													44
46	12,6	13,1			13,1	13,9			13,2	14,2			13,1													46
48	12,1	12,7			12,7	13,4			12,7	13,6			12,7	13,8												48
50	11,7	12,3			12,2	12,9			12,3	13,2			12,3	13,3												50
52	11,4	11,9	12,4		11,8	12,5			11,9	12,7			11,9	12,9												52
54	11,1	11,6	12		11,5	12,1			11,5	12,3			11,5	12,4												54
56	10,8	11,2	11,6		11,2	11,7	12,3		11,2	11,9			11,2	12,1												56
58	10,5	10,9	11,3		10,7	10,9	11,6	12,3	10,9	11,7			10,9	11,8												58
60	10,3	10,6	11		10,6	11,2	11,9	10,6	11,4				10,6	11,4												60
62	10	10,3	10,7		10,3	10,8	11,3	10,3	10,9	11,5	10,3	11,1	11,8	10,4	11,1											62
64	9,8	10,1	10,4		10,1	10,5	10,9	10,1	10,6	11,2	10,1	10,7	11,5	10,1	10,9	10,3										64
66	9,6	9,9	10,2		9,9	9,9	10,4	9,9	10,4	10,9	9,9	10,5	11,1	9,9	10,6	10,3										66
68	9,4	9,7	10		9,7	9,7	10,1	9,7	10,1	10,6	9,7	10,2	10,8	9,7	10,3	9,8										68
70	9,3	9,5	9,7		9,5	9,8	10,2	9,5	9,9	10,4	9,5	10	10,5	9,5	10,1	9,4										70
72	9	9,4	9,6		9,3	9,6	9,9	9,3	9,7	10,1	9,3	9,8	10,2	9,3	9,9	9										72
74	8,5	9,2	9,4		9,2	9,4	9,7	9,2	9,5	9,9	9,2	9,6	9,6	9,2	9,6	8,5										74
76		9,2	9,3		9,1	9,3	9,5	9,1	9,3	9,7	9,1	9,4	9,2	9,1	9,5	8,1										76
78			9,2		9,2	9,4	9	9	9,2	9,5	9	9,3	8,7	9	9,3	7,7										78
80					9,1	9,3			9,1	9,2		9,1	8,3		9,2	7,2										80
82						9,2			9,1	8,7		9														

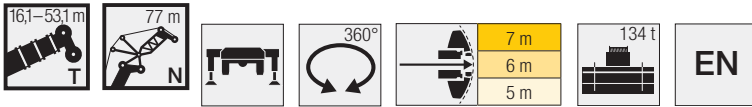


# Traglasten / Lifting capacities

## Forces de levage / Portate

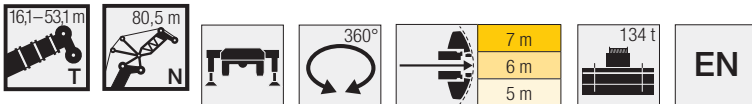
### Tablas de carga / Грузоподъемность

**TN 77 - 80,5**



Crane Model	16,1 + 4 m*			21,4 + 4 m*			26,6 + 4 m*			31,9 + 4 m*			37,2 + 4 m*			42,5 + 4 m*			47,8 + 4 m*			53,1	Crane Model
	<b>77m</b>									<b>+ 4 m*</b>													
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	
30	17			17			16,6						12,6										30
32	16,4			16,4			16,1						12,6										32
34	15,8			15,9			15,7						12,6			9,2				6			34
36	15,2			15,3			15,2						12,6			9				5,9			36
38	14,7			14,7			14,7						12,5			8,9				5,7			38
40	14,2			14,2			14,2						12,4			8,7				5,6			40
42	13,6	14,3		13,7			13,8						12,3			8,6				5,5			42
44	13,2	13,8		13,2	14		13,3						12,2			8,5				5,3			44
46	12,8	13,3		12,9	13,6		12,9	13,7					12,1			8,4				5,2			46
48	12,4	12,9		12,5	13,1		12,5	13,3					11,9	11,1		8,2				5,1			48
50	12	12,5		12,1	12,7		12,1	12,9					11,7	11		8,2	7,4			5			50
52	11,6	12,1		11,7	12,3		11,8	12,5					11,5	10,9		8,1	7,3			4,9	4,3		52
54	11,3	11,8	12,2	11,4	11,9		11,4	12,1					11,3	10,8		8	7,2			4,8	4,2		54
56	11,1	11,5	11,9	11,1	11,6	12,2	11,1	11,8					11,1	10,8		7,9	7,1			4,7	4,1		56
58	10,8	11,2	11,5	10,8	11,3	11,8	10,9	11,5	12,1				10,9	10,7		7,8	7			4,6	4		58
60	10,5	10,8	11,2	10,6	11	11,5	10,6	11,2	11,7				10,7	10,7		7,8	6,9			4,6	3,9		60
62	10,3	10,6	11	10,3	10,7	11,2	10,3	10,9	11,4	10,4			11,2	10,5	10,6	7,8	6,9			4,5	3,8		62
64	10,1	10,4	10,7	10,1	10,5	10,9	10,1	10,6	11,1	10,1	10,7		10,7	10,3	10,6	7,8	6,8			4,4	3,7		64
66	9,9	10,1	10,5	9,9	10,3	10,7	9,9	10,4	10,9	9,9	10,5	10,5	10,1	10,5	9,1	7,8	6,8	5,8		4,4	3,6		66
68	9,7	9,9	10,2	9,7	10	10,4	9,7	10,2	10,6	9,8	10,2	10,1	10	10,4	8,7	7,8	6,8	5,7		4,4	3,6		68
70	9,5	9,8	10	9,5	9,9	10,2	9,5	9,9	10,4	9,6	10	9,6	9,8	10,2	8,4	7,8	6,8	5,7		4,4	3,5	2,7	70
72	9,4	9,6	9,8	9,4	9,7	10	9,4	9,8	10,1	9,4	9,8	9,2	9,6	10,1	8,3	7,8	6,8	5,7		4,4	3,5	2,6	72
74	9,3	9,5	9,7	9,3	9,5	9,8	9,3	9,6	9,7	9,3	9,7	8,8	9,5	9,7	7,9	7,8	6,8	5,7		4,4	3,5	2,5	74
76	8,4	9,3	9,5	9	9,4	9,6	9,2	9,4	9,3	9,2	9,5	8,3	9,4	9,5	7,5	7,8	6,8	5,7		4,4	3,5	2,4	76
78	7,1	9,2	9,4	8,2	9,3	9,5	8,8	9,3	8,8	9	9,4	7,9	9,2	9,1	7,1	7,8	6,8	5,7		4,4	3,5	2,4	78
80		8,7	9,3		9,2	9,1	8,8	9,2	8,4	8,8	9,1	7,5	9,2	8,6	6,7	7,8	6,8	5,6		4,4	3,5	2,4	80
82			9,2		9,1	8,7		9,2	8		8,7	7,1		8,2	6,4	7,8	6,8	5,2		4,2			82
84						8,3		8,9	7,6		8,3			7,8	6		6,8	5		3,4	2,4		84
86									7,2					7,4	5,7		6,6	4,7		3,4	2,3		86
88									6,9					6,1	5,3		6,3	4,5		3,3	2,3		88
90														5,8									90
92															4,8								92
94																							94
96																							96

\* Adapter - адаптер - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер



Crane Model	16,1 + 4 m*			21,4 + 4 m*			26,6 + 4 m*			31,9 + 4 m*			37,2 + 4 m*			42,5 + 4 m*			47,8 + 4 m*			53,1	Crane Model
	<b>80,5 m</b>									<b>+ 4 m*</b>													
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	
30	15,6			15,3																			30
32	15,1			14,9						14,4			13,2										32
34	14,6			14,5						14			13										34
36	14,1			14,1						13,7			12,8			11,1							36
38	13,6			13,6						13,3			12,6			10,8				4,8			38
40	13,2			13,2						13			12,3			10,6				4,6			40
42	12,8			12,8						12,6			12			10,5				4,5			42
44	12,4	12,9		12,4						12,3			11,8			10,4				4,3			44
46	12	12,5		12	12,6		12	12,5					11,5			10,2				4,2			46
48	11,7	12,1		11,7	12,3		11,7	12,2					11,3	11,6		10,1				4,1			48
50	11,4	11,8		11,4	11,9		11,4	11,9					11,1	11,4		10	9,2			3,8			50
52	11,1	11,5		11,1	11,6		11,1	11,6					10,8	11,2		9,9	9,1			3,7			52
54	10,7	11,1		10,8	11,3		10,8	11,3					10,6	11		9,8	9			3,6	3		54
56	10,5	10,9	11,2	10,5	11		10,5	11,1					10,4	10,8		9,7	8,9			3,5	2,9		56
58	10,3	10,6	10,9	10,3	10,7	11,2	10,3	10,8					10,2	10,6		9,6	8,8			3,4	2,8		58
60	10,1	10,4	10,7	10,1	10,5	10,9	10,1	10,6	10,9	10	10,4		10	10,4		9,5	8,7			3,3	2,7		60
62	9,8	10,1	10,4	9,9	10,2	10,6	9,9	10,3	10,7	9,8	10,2		9,8	10,2		9,4	8,7			3,2	2,6		62
64	9,6	9,9	10,2	9,7	10	10,4	9,7	10,1	10,5	9,6	10	10,2	9,6	10	10,2	9,3	8,6			3,1	2,5		64
66	9,5	9,7	10	9,5	9,8	10,1	9,5	9,9	10,3	9,5	9,8	9,8	9,2	9,6	7,5	8,8	8,6	7,5		3,1	2,4		66
68	9,3	9,5	9,8	9,3	9,6	9,9	9,4	9,7	10,1	9,3	9,6	9,4	9,1	8,6	7,5	8,8	8,6	7,4		3	2,3		68
70	9,2	9,4	9,6	9,2	9,5	9,8	9,2	9,5	9,9	9,2	9,5	9	9	8,6	7,4	8,6	8,6	7,4		2,9	2,3		70
72	9	9,2	9,4	9	9,3	9,6	9,1	9,4	9,7	9	9,4	8,6	8,9	8,6	7,4	8,6	8,6	7,4		2,9	2,2	1,5	72
74	8,9	9,1	9,3	9	9,2	9,4	8,9	9,2	9,3	8,9	9,2	8,4	8,8	8,6	7,2	8,6	8,6	6,8		2,9	2,1	1,4	74
76	8,8	9	9,1	8,9	9	9,3	8,9	9,1	9	8,8	9,1	8,3	8,7	8,6	6,8	8,6	8,6	6,8		2,9	2,1		76
78	8,5	8,9	9	8,8	8,9	9,1	8,8	9	8,6	8,8	9	7,9	8,6	8,6	6,6	8,6	8,6	6,6		2,9	2,1		78
80		8,9	8,9	8,1	8,9	8,9	8,6	8,9	8,2	8,7	8,7	7,5	8,6	8,1	6,5	8,6	8,1	6,5		2,9	2		80
82		8,6	8,9	7,1	8,8	8,5	7,8	8,8	7,8	8,3	8,7	7,1	8,5	7,7	6,1	8,5	7,7	6,1		2,9	2		82
84		7,7	8,8		8,6	8,1	7,8	8,6	7,4	7,8	8,3	6,7	8,4	7,6	5,8	8,4	7,6	5,8		2,9	2		84
86			8,4			7,7			7,7			7,9			7,2			5,5		5,1	4,1		86
88						7,3			7,3						6,9			5,2		5,1	4,1		88
90									6,3						6,5			4,9		5,1	4,1		90
92																		4,7					92
94																							94
96																							96

\* Adapter - адаптер - piece d'adaptateur - adattatore - adaptador - адаптер

# Traglasten/Lifting capacities

Forces de levage/Portate

Tablas de carga/Грузоподъемность

**TN 84**



EN

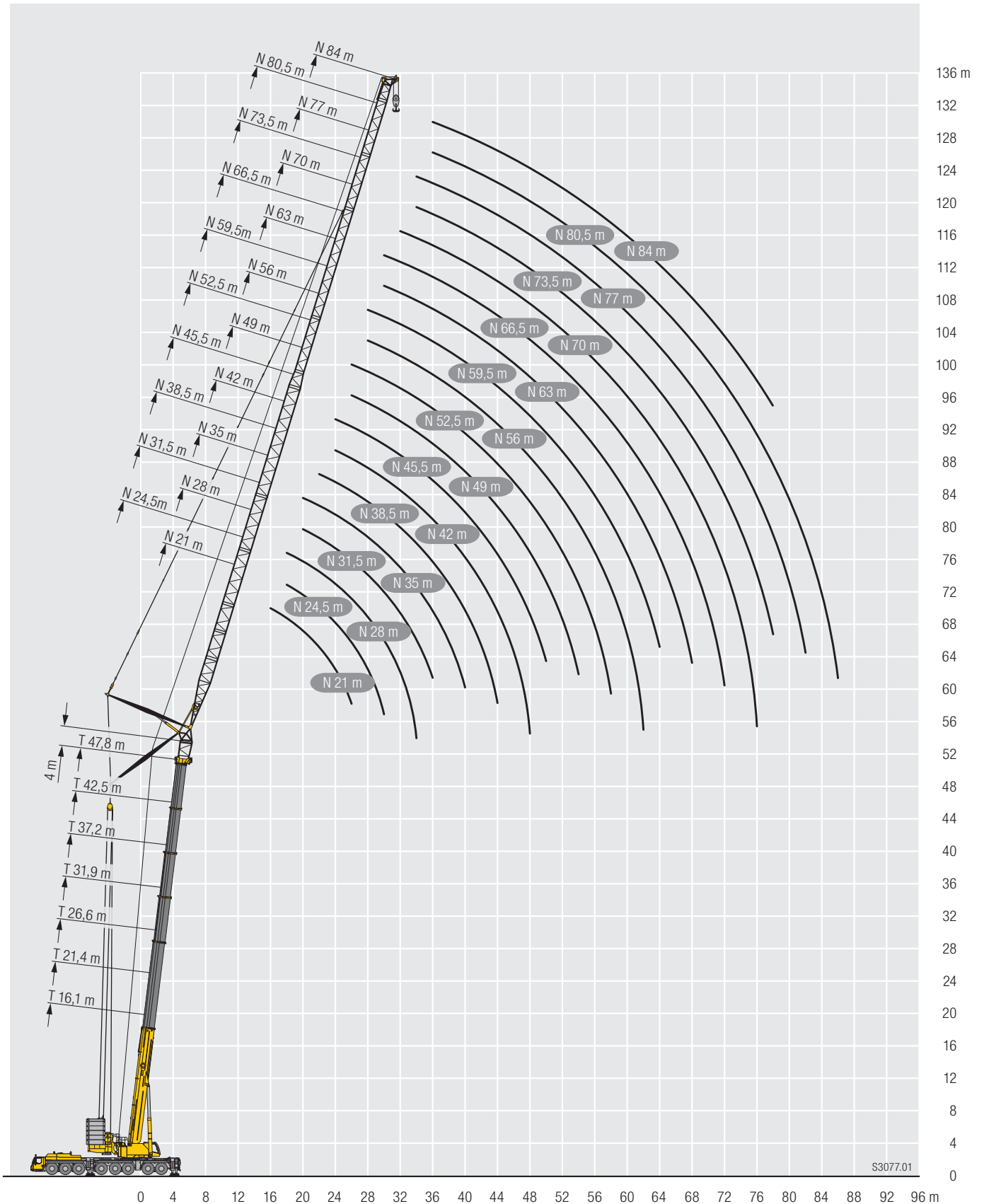
	16,1 m + 4 m*			21,4 m + 4 m*			26,6 m + 4 m*			31,9 m + 4 m*			37,2 m + 4 m*			42,5 m + 4 m*			47,8 m + 4 m*			
	84 m																					
	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°	67°	83°	75°		
32	14,3			14			13,4														32	
34	13,9			13,6			13,1			11,8			9,6								34	
36	13,5			13,3			12,8			11,8			9,4			6,4				3,7	36	
38	13,1			12,9			12,5			11,7			9,2			6,2				3,5	38	
40	12,8			12,6			12,2			11,5			9,1			6				3,4	40	
42	12,4			12,3			11,9			11,3			8,9			5,9				3,2	42	
44	12,1			12			11,7			11,1			8,7			5,7				3,1	44	
46	11,8	12,1		11,7	12		11,4			10,9			8,6			5,6				3	46	
48	11,5	11,8		11,4	11,7		11,1	11,5		10,7			8,4			5,4				2,8	48	
50	11,2	11,5		11,1	11,4		10,9	11,2		10,5	10,2		8,3			5,3				2,7	50	
52	10,9	11,2		10,9	11,2		10,7	11		10,3	10		8,2	7,5		5,2				2,6	52	
54	10,7	11		10,6	10,9		10,4	10,8		10,1	9,9		8	7,4		5	4,5			2,5	54	
56	10,4	10,7		10,4	10,7		10,2	10,6		9,9	9,8		7,9	7,3		4,9	4,4			2,4	1,9	56
58	10,2	10,5	10,7	10,1	10,5		10	10,3		9,8	9,7		7,8	7,1		4,8	4,2			2,2	1,7	58
60	10	10,3	10,5	10	10,2	10,5	9,8	10,1		9,6	9,6		7,6	7		4,7	4,1			2,1	1,6	60
62	9,8	10	10,2	9,8	10,1	10,3	9,6	10	10,2	9,5	9,4		7,6	6,9		4,6	4			2	1,5	62
64	9,6	9,8	10	9,6	9,9	10,1	9,5	9,8	10	9,3	9,4	8,4	7,5	6,8		4,5	3,9			1,9	1,4	64
66	9,4	9,7	9,9	9,4	9,7	9,9	9,3	9,6	9,8	9,2	9,3	8,3	7,4	6,7		4,4	3,8			1,8		66
68	9,3	9,5	9,7	9,3	9,5	9,7	9,2	9,4	9,7	9	9,2	8,3	7,3	6,7	5,8	4,3	3,7			1,7		68
70	9,1	9,3	9,5	9,1	9,4	9,5	9	9,3	9,4	8,9	9,1	8,2	7,3	6,6	5,7	4,2	3,7	2,9		1,6		70
72	9	9,2	9,4	9	9,2	9,4	8,9	9,2	9,2	8,8	9	8,2	7,3	6,5	5,6	4,2	3,6	2,8		1,6		72
74	8,9	9,1	9,2	8,9	9,1	9,2	8,8	9	8,8	8,7	8,9	8	7,3	6,5	5,6	4,2	3,5	2,8		1,5		74
76	8,5	9	9,1	8,7	9	9,1	8,7	8,9	8,5	8,6	8,8	7,6	7,3	6,5	5,5	4,2	3,5	2,7		1,5		76
78	8,2	8,8	9	8,6	8,9	9	8,6	8,8	8,4	8,5	8,7	7,3	7,3	6,5	5,5	4,2	3,4	2,6		1,4		78
80	7,8	8,8	8,9	8,4	8,8	8,6	8,6	8,7	8	8,5	8,6	6,9	7,3	6,5	5,5	4,2	3,4	2,6				80
82	7	8,7	8,8	8,2	8,7	8,2	8,5	8,6	7,6	8,4	8,2	6,5	7,3	6,5	5,4	4,2	3,3	2,5				82
84	5,9	8,6	8,4	7	8,6	7,8	7,9	8,5	7,2	8,3	7,8	6,4	7,3	6,5	5,1	4,2	3,3	2,5				84
86		7,7	8		8,4	7,4	7	8,1	6,8	7,5	7,4	6	7,3	6,5	4,8	4,2	3,3	2,5				86
88			7,7		7,8	7		7,7	6,5		7,2	5,7	7,3	6,3	4,8	4,2	3,3	2,5				88
90			7,3			6,7		7,3	6,1		6,8	5,4		6	4,6		3,3	2,5				90
92						6,3			5,8		6,5	5,1		5,7	4,4		3,3	2,5				92
94									5,5			4,9		5,5	4,2		3,3	2,5				94
96												4,6			4			2,5				96
98															3,7			2,5				98
100																		2,5				100

\* Adapter · adapter · piece d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

# Hubhöhen/ Lifting heights

Hauteurs de levage/ Altezze di sollevamento  
Alturas de elevación/ Высота подъема

TN



# Ausstattung / Equipment

## Equipement / Equipaggiamento

## Equipamiento / Оборудование

### Kranfahrgestell

<b>Rahmen</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
<b>Abstützungen</b>	4-Punkt-Abstützung, horizontal und vertikal vollhydraulisch ausschiebbar. Bedienung mit Fernsteuerung, automatische Abstütznivellierung, elektronische Neigungsanzeige.
<b>Motor</b>	8-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, wassergekühlt, Leistung 505 kW (686 PS), max. Drehmoment 3068 Nm. Abgasemissionen entsprechend Richtlinien 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Kraftstoffbehälter: 850 l.
<b>Getriebe</b>	Automatisches Getriebesystem mit Drehmomentwandler und Intarder, Fabrikat ZF, 12 Vorwärtsgänge und 2 Rückwärtsgänge, Verteilergetriebe mit Verteilerdifferential.
<b>Achsen</b>	Wartungsarme Kranfahrzeugachsen, alle 8 Achsen gelenkt. Achsen 1, 2, 4 und 5 sind Planetenachsen. Achsen 4 und 5 mit Querdifferentialsperren, Achsen 2 und 4 mit Längsdifferentialsperre.
<b>Federung</b>	Alle Achsen sind hydropneumatisch gefedert „Niveaumatik-Federung“ - und hydraulisch blockierbar.
<b>Bereifung</b>	16fach. Reifengröße: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
<b>Lenkung</b>	2-Kreisanlage mit hydraulischer Servolenkung. Aktive, geschwindigkeitsabhängige Hinterachslenkung, spezielle Lenkprogramme für unterschiedliche Fahrsituationen.
<b>Bremsen</b>	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, alle Achsen sind mit Scheibenbremsen ausgestattet, 2-Kreisanlage. Zusatzbremsen: Auspuffklappenbremse, Telma-Wirbelstrombremse, Intarder am Getriebe. Handbremse: Federspeicher auf alle Räder der 3. bis 7. Achse wirkend.
<b>Fahrerhaus</b>	Großräumige korrosionsbeständige Kabine mit Komfortausstattung, gummielastisch aufgehängt, Sicherheitsverglasung.
<b>Elektr. Anlage</b>	Moderne Datenbus-Technik, 24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien mit je 170 Ah.

### Kranoberwagen

<b>Rahmen</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. 3-reihige Rollendrehverbindung.
<b>Kranantrieb</b>	Mechanischer Antrieb der Kranhydraulik durch das Kranfahrgestell. Axialkolben-Verstellpumpen mit Servosteuerung und Leistungsregelung.
<b>Steuerung</b>	Zwei 4fach Handsteuerhebel, selbstzentrierend. Stufenlose Regulierung aller Kranbewegungen durch Verstellen der Hydraulikpumpen, zusätzliche Geschwindigkeitsregelung durch Verstellen der Dieselmotor-Drehzahl.
<b>Hubwerk</b>	Axialkolben-Verstellmotor, Seilwinde mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Haltebremse, Antrieb im geschlossenen Ölkreislauf.
<b>Wippwerk</b>	2 Differentialzylinder mit vorgesteuertem Bremsventil.
<b>Drehwerk</b>	2 Axialkolben-Konstantmotoren, Planetengetriebe, federbelastete Haltebremse, Antrieb im geschlossenen Ölkreislauf.
<b>Kranfahrerkabine</b>	Großes Sichtfeld, Sicherheitsverglasung, Komfortausstattung, Kabine um ca. 20° nach hinten neigbar.
<b>Sicherheits-einrichtungen</b>	LICCON2-Überlastanlage, Testsystem, Hubendbegrenzung, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche.
<b>Teleskopausleger</b>	1 Anlenkstück und 6 Teleskopteile. Alle Teleskope separat ausschiebbar über das Schnelltakt-Teleskopiersystem TELEMATIK. Auslegerlänge: 16,1 m – 85 m.
<b>Ballast</b>	134 t Hydraulische Ballastiereinrichtung.

### Betriebsarten

<b>K</b>	Klappspitze 7 m – 35 m Verstellung 0°; 10°; 20°; 40°
<b>F</b>	Feste Gitterspitze 7 m – 56 m Verstellung 0°; 10°; 20°; 40°
<b>N</b>	Wippbare Gitterspitze 14 m – 84 m
<b>H</b>	Hilfsspitze 1,5 m

### Zusatzrüstung

<b>2. Hubwerk</b>	Für den 2-Hakenbetrieb oder als Verstellwinde.
<b>Bereifung</b>	16fach. Reifengröße: 445/95 R 25 (16.00 R 25) und 525/80 R 25 (20.5 R 25).

Weitere Zusatzausrüstung auf Anfrage.

Die Abbildungen enthalten auch Zubehör und Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören.

# Ausstattung / Equipment

## Équipement / Equipaggiamento

### Equipamiento / Оборудование



## Crane carrier

<b>Frame</b>	Self-manufactured, torsion-resistant box-type design of high-tensile fine grained structural steel.
<b>Outriggers</b>	4-point supporting system, hydraulically telescopic into horizontal and vertical direction. Operation with remote control, automatic support leveling, electronic inclination display.
<b>Engine</b>	8-cylinder Diesel, make Liebherr, watercooled, output 505 kW (686 h.p.), max. torque 3068 Nm. Exhaust emissions acc. to 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Fuel reservoir: 850 l.
<b>Transmission</b>	Automatic transmission system with torque converter and intarder, make ZF, 12 forward speeds and 2 reverse speeds, transfer case with transfer differential.
<b>Axles</b>	Low maintenance crane chassis axles, all 8 axles steered. Axles 1, 2, 4 and 5 are planetary axles. Axles 4 and 5 with transversal differential locks, axles 2 and 4 with longitudinal differential locks.
<b>Suspension</b>	All axles are mounted on hydropneumatic suspension – “Niveaumatik suspension” and are lockable hydraulically.
<b>Tyres</b>	16 tyres. Size of tyres: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
<b>Steering</b>	2-circuit system with hydraulic servo steering. Active speed depending rear axle steering, special steering programs for various driving situations.
<b>Brakes</b>	Service brake: all-wheel servo-air brake, all axles are equipped with disc brakes, dual circuit. Additional brakes: exhaust flap brake, Telma Eddy current brake, intarder in gearbox. Hand brake: Spring-loaded, acting on all wheels of axles 3 to 7.
<b>Driver's cab</b>	Spacious corrosion resistant with comfort furnishings, mounted on rubber shock absorbers, safety glazing.
<b>Electrical system</b>	Modern data bus technique, 24 Volt DC, 2 batteries of 170 Ah each.



## Crane superstructure

<b>Frame</b>	Liebherr-manufactured, torsionally rigid steel construction made from high-tensile fine-grain steel. Triple-roller slewing rim.
<b>Crane drive</b>	Mechanical drive of the crane hydraulic from the chassis. Variable axial piston pumps with servo control and power regulation.
<b>Control</b>	Two self-centering control levers (joy-sticks). Pedal switches for telescoping. Infinitely variable crane motions through displacement control of the hydraulic pumps. Additional working speed control by variation of the Diesel engine speed.
<b>Hoist gear</b>	Axial piston variable displacement motor, hoist drum with integrated planetary gear and spring-loaded static brake. Actuation by closed regulated oil circuit.
<b>Luffing gear</b>	2 differential rams with pilot-controlled brake valve.
<b>Slewing gear</b>	2 axial piston constant motors, planetary gear, spring loaded multiple disk brake. Actuation by closed regulated oil circuit.
<b>Crane cab</b>	Large screen area, compound glass, comfort furnishing, cabin tiltable approx. 20° to rear.
<b>Safety devices</b>	LICCON2 safe load indicator, test system, hoist limit switches, safety valves against rupture of pipes and hoses.
<b>Telescopic boom</b>	1 base section and 6 telescopic sections. All telescopic sections extendable individually by means of the rapid-cycle telescoping system TELEMATIK. Boom length 16.1 m to 85 m.
<b>Counterweight</b>	134 t Hydraulic ballasting device.



## Operating modes

<b>K</b>	Swing away jib 7 m – 35 m Adjustment 0°; 10°; 20°; 40°
<b>F</b>	Fixed lattice jib 7 m – 56 m Adjustment 0°; 10°; 20°; 40°
<b>N</b>	Luffing fly jib 14 m – 84 m
<b>H</b>	Auxiliary jib 1.5 m

## Additional equipment

<b>2<sup>nd</sup> hoist gear</b>	For the 2hook operation or as luffing winch.
<b>Tyres</b>	16 tyres, size 445/95 R 25 (16.00 R 25) and 525/80 R 25 (20.5 R 25).

Other items of equipment available on request.

The pictures contain also accessories and special equipment not included in the standard scope of delivery.

# Ausstattung / Equipment

## Equipement / Equipaggiamento

## Equipamiento / Оборудование

### Châssis porteur

<b>Cadre</b>	Châssis résistant à la torsion de fabrication Liebherr, en acier à grains fins très résistant.
<b>Calage</b>	Dispositif de calage horizontal et vertical en 4 points, entièrement déployable hydrauliquement. Utilisation avec commande à distance, mise à niveau automatique du calage, inclinomètre électronique.
<b>Moteur</b>	Moteur diesel, 8 cylindres, fabriqué par Liebherr, à refroidissement par eau, de 505 kW (686 ch), couple max. 3068 Nm. Emissions des gaz d'échappement conformes aux directives 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Capacité du réservoir à carburant: 850 l.
<b>Boîte de vitesse</b>	Boîte automatique avec convertisseur de couple et ralentisseur, marque ZF, 12 marches AV et 2 marches AR, boîte de transfert avec différentiel répartiteur.
<b>Essieux</b>	Grues automotrices à faible entretien, 8 essieux directeurs. Essieux 1, 2, 4 et 5 planétaires. Essieux 4 et 5 avec blocages de différentiels transversaux, essieux 2 et 4 avec blocages de différentiels longitudinaux.
<b>Suspension</b>	Suspension hydropneumatique «Niveumatik» – sur tous les essieux. Chaque essieu peut être bloqué hydrauliquement.
<b>Pneumatiques</b>	16 pneus. Taille: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
<b>Direction</b>	2 circuits avec direction assistée hydraulique. Direction active des essieux arrière et dépendante de la vitesse, programmes de direction spéciaux pour les différents modes de déplacement.
<b>Freins</b>	Freins de service : servofrein à air comprimé, tous les essieux sont munis de freins à disque, à 2 circuits. Freins auxiliaire : par clapet sur échappement, frein Telma, ralentisseur monté sur boîte de vitesse. Frein de secours et frein à main : par cylindres à ressorts sur les essieux 3 à 7.
<b>Cabine</b>	Spacieuse cabine, traitement anticorrosion, équipement «grand confort», suspension par silentbloks, vitrage de sécurité.
<b>Installation électrique</b>	Technique moderne de transmission de données par BUS de données, courant continu 24 Volts, 2 batteries de 170 Ah chacune.

### Partie tournante

<b>Cadre</b>	Fabrication Liebherr, construction soudée indéformable, en acier à grain fin haute résistance. Couronne d'orientation à triple rangée de rouleaux.
<b>Entraînement</b>	Entraînement mécanique de l'hydraulique de la grue par le châssis de la grue. Pompes réglables à pistons axiaux avec servocommande et réglage de puissance.
<b>Commande</b>	2 leviers à 4 directions avec rappel automatique au point mort. Commande des mouvements progressive en continu par variation de l'inclinaison des pompes et augmentation du régime moteur.
<b>Mécanisme de levage</b>	Moteur hydraulique à cylindrée variable, treuil avec réducteur planétaire à frein d'arrêt à lamelles intégrées, en circuit hydraulique ferme.
<b>Mécanisme de relevage</b>	2 vérin différentiel avec clapet de frein commandé.
<b>Dispositif de rotation</b>	2 moteur à débit constant et pistons axiaux, réducteur planétaire, frein d'arrêt à ressort commandé par ressort en circuit hydraulique ferme.
<b>Cabine de grue</b>	Large champ de vision, vitrage de sécurité, équipement pour un confort idéal, cabine inclinable de env. 20° vers l'arrière.
<b>Dispositif de sécurité</b>	Contrôleur de charge LICCON2, système test, fin de course crochet haut, clapets de sécurité en cas de ruptures de flexibles.

<b>Flèche télescopique</b>	Un élément de base et de 6 télescopes. Chaque partie peut être télescopée individuellement à l'aide du système de télescopage séquentiel rapide TELEMATIK. Longueur de flèche: 16,1 m – 85 m.
<b>Contrepoids</b>	134 t Dispositif de lestage hydraulique.



### Modes de fonctionnement

<b>K</b>	Flechette pliante 7 m – 35 m Positionnement 0°; 10°; 20°; 40°
<b>F</b>	Flechette treillis fixe 7 m – 56 m Positionnement 0°; 10°; 20°; 40°
<b>N</b>	Fléchette treillis à volée variable 14 m – 84 m
<b>H</b>	Fléchette auxiliaire 1,5 m

### Equipement supplémentaire

<b>2ème mécanisme de levage</b>	Pour le mode double crochet ou comme treuil de manœuvre de la volée.
<b>Pneumatiques</b>	16 pneus. Taille: 445/95 R 25 (16.00 R 25) et 525/80 R 25 (20.5 R 25).

Autres équipements supplémentaires sur demande.

Les figures contiennent également des accessoires et des équipements spéciaux non inclus de série dans la livraison.

# Ausstattung / Equipment

## Équipement / Equipaggiamento

### Equipamiento / Оборудование

#### Autotelaio

<b>Telaio</b>	Produzione Liebherr, struttura di tipo scatolato antitorsione in acciaio a grana fine ad elevato grado di snervamento.
<b>Stabilizzatori</b>	Dispositivo di stabilizzazione in 4 punti, completamente idraulico. Utilizzo con radiocomando, livellamento stabilizzatori automatico, indicatore inclinazione elettronico.
<b>Motore</b>	Diesel a 8 cilindri, marca Liebherr, raffreddato ad acqua, potenza 505 kW (686 CV), coppia massima 3068 Nm. Emissioni gas di scarico in base alle direttive 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Capacità del serbatoio carburante: 850 l.
<b>Cambio</b>	Cambio automatico con convertitore di coppia e Intarder, marca ZF, 12 marce avanti e 2 retromarce, ripartitore-riduttore con differenziale.
<b>Assi</b>	Assi per autogru a manutenzione ridotta, tutti gli 8 assi sterzati. Assi 1, 2, 4 e 5 sono assi epicicloidali. Assi 4 e 5 con bloccaggi differenziali trasversali, assi 2 e 4 con bloccaggi differenziali longitudinali.
<b>Sospensioni</b>	Tutti gli assi a sospensione idraulica «Niveumatik» e bloccabili idraulicamente.
<b>Pneumatici</b>	16 gomme. Dimensione: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
<b>Sterzo</b>	Servosterzo a doppio circuito con servosterzo idraulico. Sistema sterzata attiva degli assi posteriori in base alla velocità, per le più diverse situazioni di guida.
<b>Freni</b>	Freno di servizio: pneumatico servoassistito su tutte le ruote, tutti gli assi sono equipaggiati con i freni a disco, a doppio circuito. Freno addizionale: valvola agente su impianto di scarico, Freno Telma, intarder sul cambio. Freno a mano: di tipo meccanico agente dall'asse 3 al 7.
<b>Cabina di guida</b>	Cabina spaziosa e confortevole, resistente alla corrosione, montata su ammortizzatori in gomma, con vetratura di sicurezza.
<b>Impianto elettrico</b>	Moderna tecnica di trasmissione "data bus", corrente continua di 24 Volt, 2 batterie con ciascuna 170 Ah.

#### Torretta

<b>Telaio</b>	Di produzione Liebherr, struttura di tipo scatolato, in acciaio a grana fine ad alta rigidità torsionale. Ralla a 3 file di cuscinetti.
<b>Impianto idraulico</b>	Azionamento meccanico dell'impianto idraulico dal carro della gru. Pompe a pistoni assiali con servosterzo e regolazione potenza.
<b>Comando</b>	Per mezzo di due manipolatori a ritorno automatico in posizione neutra. Interruttore a pedale per il telescopaggio. Infinite possibilità di azionamento della gru attraverso il dispositivo di controllo delle pompe idrauliche. Comando ausiliare velocità di lavoro dipendente la velocità dal motore Diesel.
<b>Argano di sollevamento</b>	Motore a cilindrata variabile e pistoni assiali, tamburo dell'argano con riduttore epicicloidale incorporato, pignone di rotazione e freno di arresto multidisco meccanico, comando in circuito ad olio chiuso.
<b>Meccanismo d'inclinazione</b>	2 cilindro differenziale con valvola d'arresto prepilotata.
<b>Meccanismo di rotazione</b>	2 motori costanti a pistoni assiali, riduttore epicicloidale, freno di arresto di tipo meccanico ad azionamento idraulico, comando in circuito ad olio chiuso.
<b>Cabina del gruista</b>	Ampia visuale, vetratura di sicurezza, equipaggiamento confortevole, cabina reclinabile di circa 20°.
<b>Dispositivi di sicurezza</b>	Limitatore di carico elettronico LICCON2, test system, interruttori fine corsa sollevamento, valvole di sicurezza.

<b>Braccio telescopico</b>	1 sezione base e 6 sezioni telescopiche. Tutte le sezioni telescopiche sono estendibili individualmente per mezzo del nuovo sistema TELEMATIK. Lunghezza braccio da 16,1 m a 85 m.
<b>Zavorra</b>	134 t Dispositivo di zavorramento idraulico.

#### Modalità di utilizzo

<b>K</b>	Falcone 7 m – 35 m Regolazione 0°, 10°, 20°, 40°
<b>F</b>	Falcone tralicciato fisso 7 m – 56 m Regolazione 0°, 10°, 20°, 40°
<b>N</b>	Falcone a volata variabile 14 m – 84 m
<b>H</b>	Falconcino ausiliario 1,5 m

#### Equipaggiamento addizionale

<b>2° argano</b>	Per l'esercizio a 2 ganci o come verricello di impennamento.
<b>Pneumatici</b>	16 gomme. Dimensione: 445/95 R 25 (16.00 R 25) e 525/80 R 25 (20.5 R 25).

Altri equipaggiamenti fornibili a richiesta.

Le illustrazioni contengono anche accessori ed equipaggiamento speciale che non appartengono alle dotazioni di serie.

# Ausstattung / Equipment

## Equipement / Equipaggiamento

### Equipamiento / Оборудование

## Chasis

<b>Bastidor</b>	Tipo cajón, fabricación propia en acero estructural de grano fino de alta resistencia, resistente a la torsión.
<b>Estabilizadores</b>	4 puntos de apoyo, con movilidad horizontal y vertical totalmente hidráulica. Accionamiento por telemando, nivelación automática, indicación de inclinación electrónica.
<b>Motor</b>	Diesel de 8 cilindros, marca Liebherr, refrigerado por agua, potencia 505 kW (686 CV), par de giro máximo 3068 Nm. Según norma 97/68/CEE, EPA/CARB, ECE-R.96. Depósito de combustible: 850 l.
<b>Caja de cambios</b>	Caja de cambios automática con convertidor e intarder, marca ZF, 12 marchas adelante y 2 marchas atrás. Engranaje de distribución con diferencial.
<b>Ejes</b>	Ejes de vehículo grúa sin necesidad de mantenimiento, los 8 ejes direccionales. Los ejes 1, 2, 4 y 5 son ejes planetarios. Los ejes 4 y 5 presentan bloqueos transversales del diferencial, mientras que los ejes 2 y 4 presentan bloqueos longitudinales del diferencial.
<b>Suspensión</b>	Suspensión hidroneumática en todos los ejes, «Suspensión Niveumatik», con bloqueo hidráulico.
<b>Cubiertas</b>	16 cubiertas. Tamaño: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
<b>Dirección</b>	Sistema de dos circuitos con servomecanismo hidráulico. Dirección trasera activa en función de la velocidad, programas de dirección especiales para diferentes situaciones o modo de conducción.
<b>Frenos</b>	Freno de servicio: servofreno neumático con actuación a todas las ruedas, todos los ejes están dotados con frenos de discos, sistema de 2 circuitos. Frenos adicionales : freno de chapaleta de escape, freno eléctrico TELMA, intarder integrado en caja de cambios. Freno de mano: por acumuladores de muelle con actuación a todas las ruedas de los ejes 3 a 7.
<b>Cabina</b>	Cabina espaciosa resistente a la corrosión provista de equipación confortable, suspendida a través de soportes elásticos, acristalamiento de seguridad.
<b>Sistema eléctrico</b>	Moderna tecnología de bus de datos, 24 voltios de corriente continua, 2 baterías con 170 Ah cada una.

## Superestructura

<b>Bastidor</b>	Fabricado por Liebherr en acero de grano fino de alta resistencia, resistente a la torsión. Corona de giro de 3 hileras de rodillos.
<b>Accionamiento de grúa</b>	Accionamiento mecánico del sistema hidráulico de la grúa a través del chasis del camión. Bombas variables de pistones axiales con servo pilotaje y regulador de potencia.
<b>Mando</b>	Mediante dos mandos de control autocentrantes con movimiento en cuatro direcciones. Regulación continua de todos los movimientos de la grúa mediante el ajuste de las bombas hidráulicas, regulación adicional de la velocidad mediante el ajuste de las revoluciones del motor Diesel.
<b>Cabrestante</b>	Motor de desplazamiento variable de pistones axiales, cabrestante con engranaje planetario incorporado y freno de retención accionado por muelle. Accionamiento en circuito de aceite cerrado.
<b>Inclinación pluma</b>	2 cilindro diferencial con válvula de freno con mando previo.
<b>Mecanismo de giro</b>	2 motores de pistones axiales de desplazamiento fijo, reductor de planetarios y freno estático de muelle. Accionamiento en circuito de aceite cerrado.
<b>Cabina</b>	Amplio campo de visión, acristalamiento de seguridad, confortable puesto de mando, cabina inclinable aprox. 20° hacia atrás.

<b>Dispositivos de seguridad</b>	Limitador de cargas LICCON2, sistema de comprobación, limitador de fin de carrera de elevación, válvulas de seguridad contra la rotura de tuberías y latiguillos.
<b>Pluma telescópica</b>	1 tramo base y 6 tramos telescópicos. Todos los tramos telescópicos pueden telescoparse de forma independiente mediante el sistema de telescopaje de tacto rápido TELEMATIK. Longitud de pluma: 16,1 m – 85 m.
<b>Lastre</b>	134 t Dispositivo hidráulico para contrapesos.

## Modos de servicio

<b>K</b>	Plumin lateral 7 m – 35 m Angulación 0°, 10°, 20°, 40°
<b>F</b>	Plumin de celosía fijo 7 m – 56 m Angulación 0°, 10°, 20°, 40°
<b>N</b>	Plumín abatible 14 m – 84 m
<b>H</b>	Plumín auxiliar 1,5 m

## Equipamiento adicional/alternativo

<b>Cabrestante auxiliar</b>	Para servicio de dos ganchos o como cabrestante de ajuste.
<b>Cubiertas</b>	16 cubiertas de tamaño 445/95 R 25 (16.00 R 25) y 525/80 R 25 (20.5 R 25).

Otro equipamiento bajo pedido.

Las ilustraciones incluyen equipamiento adicional y especial, que no vienen de serie.



# Ausstattung / Equipment

## Equipment / Equipaggiamento

### Equipamiento / Оборудование



## Шасси

<b>Рама шасси</b>	Жесткая пространственная конструкция собственного изготовления из высокопрочной мелкозернистой конструкционной стали.
<b>Выносные опоры</b>	4 гидравлически выдвигаемые по горизонтали и вертикали балки с опорными гидроцилиндрами и башмаками. Обслуживание при помощи пульта дистанционного управления, автоматическое выравнивание на опорах, электронная индикация наклона.
<b>Двигатель</b>	8-цилиндровый дизель, производство Либхерр, водяное охлаждение, мощность 505 кВт (686 л.с.) макс. крутящий момент 3068 Нм. Эмиссии выхлопных газов в соответствии с Правилами по 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Емкость топливного бака: 850 литров.
<b>Привод</b>	Автоматическая коробка передач с преобразователем крутящего момента и тормозом-замедлителем, производство ZF, 12 передач переднего хода и 2 заднего хода, раздаточная коробка с распределительным дифференциалом.
<b>Мосты</b>	Мосты ходового устройства крана, не требующие технического обслуживания; все 8 мостов имеют рулевое управление. Мосты 1, 2, 4 и 5 являются осями планетарной передачи. Мосты 4 и 5 – с блокировками межколесного дифференциала, мосты 2 и 4 – с блокировкой продольного дифференциала.
<b>Подвеска</b>	Все мосты оснащены гидропневматической подвеской с автоматической регулировкой уровня (система «Niveaumatik») и гидравлической блокировкой.
<b>Шины</b>	16 односкатных шин размером 385/95 R 25 (14.00 R 25).
<b>Рулевое управление</b>	2-контурная система рулевого управления с гидроусилителем. Активное зависящее от скорости рулевое управление задними мостами, специальные программы рулевого управления для различных дорожных ситуаций.
<b>Тормоза</b>	Рабочий тормоз: пневматические тормоза на все колеса, дисковые тормоза на колесах всех мостов, 2-контурная система. Дополнительные тормоза: тормозная система клапана свободного выпуска, тормоз на вихревых токах Telma, тормоз-замедлитель коробки передач. Ручной тормоз: пружинные энергоаккумуляторы с действием на колеса мостов 3 – 7.
<b>Кабина водителя</b>	Просторная коррозионно-стойкая кабина в комфортном исполнении, на резиновых амортизаторах с остеклением из безопасного стекла.
<b>Электрооборудование</b>	Цифровая передача данных. Постоянный ток 24 В, 2 аккумуляторные батареи по 170 А/час.



## Поворотная часть

<b>Рама</b>	Крутильно-жесткая сварная конструкция собственного изготовления из высокопрочной мелкозернистой конструкционной стали. 3-рядное роликовое опорно-поворотное устройство.
<b>Привод крана</b>	Механический привод гидравлической системы крана через шасси крана. Аксиально-поршневых регулирующего насоса с сервоуправлением и регулировкой мощности.
<b>Управление</b>	Два самоцентрирующихся контроллера с возможностью четырех крестообразных движений. Бесступенчатое регулирование всех движений крана с помощью гидронасосов, возможность дополнительного регулирования скорости установкой числа оборотов двигателя.

### Подъемный механизм

Аксиально-поршневой регулируемый гидромотор. Барабан лебедки подъемного механизма с планетарным редуктором и автоматическим нормально-закрытым многодисковым тормозом. Привод с закрытым контуром циркуля.

### Механизм изменения вылета стрелы

2 двухсторонний гидроцилиндр с предохранительным клапаном обратного хода.

### Механизм поворота

3 аксиально-поршневых нерегулируемых гидромотора, планетарный редуктор, подпружиненный стопорный тормоз.

### Кабина крановщика

Широкий обзор, безопасное остекление, комфортное оформление, кабина может быть отклонена назад на ок. 20°.

### Устройства безопасности

Ограничитель грузоподъемности LICCON2, тест-система, концевой выключатель подъема груза, предохранительные и запорные гидроклапаны для случаев разрыва гидрорывов.

### Телескопическая стрела

1 шарнирная секция и 6 телескопических секций. Все телескопические секции могут выдвигаться под нагрузкой. Скоростная система телескопирования TELEMATIK. Длина стрелы: 16,1 м – 85 м.

### Противовес

134 т  
Гидравлическое балластировочное устройство.



## Режимы работ

<b>К</b>	Откидной удлинитель 7 м – 35 м Рабочие углы 0°, 10°, 20°, 40°
<b>F</b>	Неподвижный решетчатый удлинитель 7 м – 56 м Рабочие углы 0°, 10°, 20°, 40°
<b>N</b>	Решетчатый удлинитель с изменяемым вылетом 14 м – 84 м
<b>H</b>	Вспомогательный удлинитель 1,5 м

## Дополнительное оборудование

<b>Подъемный механизм 2</b>	Для работы с помощью 2 крюков или в качестве регулировочной лебедки.
<b>Шины</b>	16 односкатных шин размером 445/95 R 25 (16.00 R 25) и 525/80 R 25 (20.5 R 25).

Остальное дополнительное оборудование - по запросу заказчика.




















На рисунках показаны также принадлежности и спецоснащение, которые не относятся к серийной поставке. Возможны изменения.

# Symbolerklärung / Description of symbols

Explication des symboles / Legenda simboli





Descripción de los símbolos / Объяснение символов

## Allgemeine Symbole / General symbols / Symboles généraux / Simboli generali / Símbolos generales / Общие символы

	<p><b>Abstützungen</b> Outriggers Calage Stabilizzatori Estabilizadores Выносные опоры</p>		<p><b>Fahrtgeschwindigkeit</b> Driving speed Vitesse de translation Velocità su strada Velocidad Скорость передвижения</p>
	<p><b>Achse</b> Axle Essieu Asse Eje Мосты</p>		<p><b>Max. Hubhöhe</b> Max. lifting capacity Capacité max. Max. portata Capacidad de carga máx. Макс. грузоподъемность</p>
	<p><b>Ausladung</b> Radius Portée Raggio di lavoro Radio de trabajo Вылет стрелы</p>		<p><b>Getriebe</b> Transmission Boîte de vitesse Cambio Caja de cambios Коробка передач</p>
	<p><b>Auslegerlänge</b> Boom length Longueur de la flèche Lunghezza braccio Longitud de pluma Длина стрелы</p>		<p><b>Gang</b> Gear Vitesse Velocità Marcha Скорость</p>
	<p><b>Auslegerstellung</b> Boom position Position de la flèche Posizionamento braccio Inclinación de pluma Положение стрелы</p>		<p><b>Hakenflasche / Traglast</b> Hookblock / Capacity Moufle à crochet / Capacité de charge Bozzello / Portata Pasteca / Capacidad de carga Крюковая подвеска / грузоподъемность</p>
	<p><b>Ballast</b> Counterweight Contrepoids Contrappeso Contrapeso Противовес</p>		<p><b>Hubwerk</b> Hoist gear Treuil de levage Argano Cabrestante Механизм подъема</p>
	<p><b>Ballastradius</b> Counterweight radius Rayon de contrepoids Raggio zavorra Radio de contrapeso Радиус закругления</p>		<p><b>Kranfahrgestell</b> Crane carrier Châssis porteur Autotelajo Chassis Шасси</p>
	<p><b>Bereifung</b> Tyres Pneumatiques Pneumatici Cubiertas Шины</p>		<p><b>Kranoberwagen</b> Crane superstructure Partie tournante de la grue Torretta Superestructura Поворотная платформа крана</p>
	<p><b>Drehwerk / Arbeitsbereich</b> Slewing gear / Working area Mécanisme d'orientation / Plage de travail Rotazione / Raggio di lavoro Mecanismo de giro / Área de trabajo Механизм поворота / Рабочая область</p>		<p><b>Steigfähigkeit</b> Gradability Aptitude à gravir les pentes Pendenza Capacidad motriz de ascensión Преодолеваемый угол подъема</p>
	<p><b>Norm</b> Standard Norme Normativa Norma Стандарт</p>		

## Kranspezifische Symbole / Crane specific symbols /

Symboles spécifiques à la grue / Simboli specifici relativi alla gru / Símbolos específicos de grúa / Специфические для крана символы

	<p><b>Teleskopausleger</b> Telescopic boom Flèche télescopique Braccio telescopico Pluma telescópica Телескопическая стрела</p>		<p><b>Feste Gitterspitze</b> Fixed lattice jib Fléchette treillis fixe Falcone tralicciato fisso Plumin de celosia fijo Неподвижный решетчатый удлинитель</p>
	<p><b>Klappspitze</b> Swing away jib Fléchette pliante Falcone Plumin lateral Откидной удлинитель</p>		<p><b>Wippbare Gitterspitze</b> Luffing fly jib Fléchette treillis à volée variable Falcone a volata variabile Plumin abatible Решетчатый удлинитель с изменяемым вылетом</p>

## Anmerkungen

1. Die Traglasttabellen sind berechnet nach EN 13000.
2. Bei der Berechnung der Traglasttabellen ist mindestens eine Windgeschwindigkeit von 9 m/s (33 km/h) und bezüglich der Last eine Windfläche von 1 m<sup>2</sup> pro Tonne Last und ein Windwiderstandsbeiwert der Last von 1,2 berücksichtigt. Beim Heben von Lasten mit großer Windangriffsfläche und/oder hohen Windwiderstandsbeiwerten muss die in den Traglasttabellen angegebene max. Windgeschwindigkeit reduziert werden.
3. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
4. Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist Teil der Last und ist daher von den Traglasten abzuziehen.
5. Die Ausladungen sind von der Drehmitte aus gemessen.
6. Die Traglasten für den Teleskopausleger gelten bei demontierter Klappspitze.
7. Traglaständerungen vorbehalten.
8. Traglasten über 201,5 t/239,3 t nur mit Zusatzflasche/-einrichtung.
9. Die Daten dieser Broschüre dienen zur allgemeinen Information. Sämtliche Angaben erfolgen ohne Gewähr. Anweisungen zur ordnungsgemäßen Inbetriebnahme des Krans entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung und dem Traglasttabellenbuch.

## Remarques

1. Les tableaux des charges sont calculés selon EN 13000.
2. Une vitesse de vent de 9 m/s (33 km/h) minimum, une surface de prise au vent de 1 m<sup>2</sup> par tonne ainsi qu'un coefficient de résistance au vent de la charge 1,2 sont pris en compte pour le calcul des tableaux de charge. Lorsque des charges ayant une surface de prise au vent et/ou un coefficient de résistance au vent plus élevé(e)(s) sont levées, la vitesse de vent maximale indiquée dans les tableaux de charge doit être réduite.
3. Les charges sont indiquées en tonnes.
4. Le poids du crochet de levage resp. de la moufle à crochet est une partie de la charge et doit donc être déduit de la capacité de charge.
5. Les portées sont calculées à partir de l'axe de rotation.
6. Les charges indiquées pour la flèche télescopique sont valables lorsque la fléchette pliante est démontée.
7. Charges données sous réserve de modification.
8. Forces de levage plus de 201,5 t/239,3 t seulement avec moufle additionnel/équipement supplémentaire.
9. Les données de cette brochure sont données à titre informatif. Ces renseignements sont sans garantie. Les consignes relatives à la bonne mise en service de la grue sont disponibles dans le manuel d'utilisation et le manuel de tableaux de charge.

## Observaciones

1. Las tablas de carga se calculan según EN 13000.
2. En el cálculo de las tablas de carga se ha tenido en cuenta una velocidad del viento mínima de 9 m/s (33 km/h) y con respecto a la carga una superficie expuesta al viento de 1 m<sup>2</sup> por tonelada de carga y un coeficiente de la resistencia del viento de la carga de 1,2. A la hora de elevar cargas con superficies grandes expuestas al viento y/o coeficientes altos de la resistencia al viento hay que reducir las velocidades máx. del viento indicadas en las tablas de cargas.
3. Las capacidades de carga se indican en toneladas.
4. El peso del gancho o de la pasteca está incluido en la carga y debe de ser restado de la capacidad de carga.
5. Los radios de trabajo deben de ser medidos desde el centro.
6. Las capacidades de carga para la pluma telescópica son válidas con el plumín lateral desmontado.
7. Las capacidades de carga están sujetas a modificaciones.
8. Capacidades de carga superiores a 201,5 t/239,3 t sólo con polipasto/equipo adicional.
9. Los datos de este folleto sirven de información general y están sujetos a modificaciones. Rogamos consulten las instrucciones sobre el correcto funcionamiento de la grúa en el manual y el listado de tablas de carga.

## Remarks

1. The load charts are calculated according to EN 13000.
2. For the calculation of the load charts at least a wind speed of 9 m/s (33 km/h) and regarding the load a sail area of 1 m<sup>2</sup> per ton load and a wind resistance coefficient of 1.2 on the load have been taken into account. For lifting of loads with large sail areas and/or high wind resistance coefficients the maximum wind speed as stated in the load charts has to be reduced.
3. Lifting capacities are given in metric tons.
4. The weight of the hook blocks and hooks is part of the load and therefore it must be deducted from the lifting capacities.
5. Working radii are measured from the slewing centre.
6. The lifting capacities given for the telescopic boom apply if the folding jib is removed.
7. Subject to modification of lifting capacities.
8. Lifting capacities above 201.5 t/239.3 t only with additional pulley block/special equipment.
9. The data of this brochure serves only for general information. All information is provided without warranty. Instructions for the correct commissioning of the crane please take from the operation manual and the load chart book.

## Note

1. Le tabelle sono calcolate secondo la norma EN 13000.
2. Per il calcolo delle tabelle di portata bisogna considerare una velocità minima del vento di 9 m/s (33 km/h) e relativamente al carico, una superficie esposta al vento di 1 m<sup>2</sup> per tonnellata sollevata e un coefficiente di resistenza al vento di 1,2 sul carico. Durante il sollevamento del carico con superficie esposta al vento molto vasta e/o coefficienti di resistenza del vento molto alti, la velocità massima del vento indicata nelle tabelle di portata deve essere ridotta.
3. Le portate sono indicate in tonnellate.
4. Il peso del gancio e/o del bozzello sono da considerarsi parte del carico, per cui sono da sottrarre dalle tabelle.
5. I raggi di lavoro sono misurati dal centro ralla.
6. Le tabelle di carico per il braccio telescopico sono valide con il falcone smontato.
7. Con riserva di modifiche delle portate.
8. Portate superiori a 201,5 t/239,3 t. solo con bozzello addizionale/equipaggiamento supplementare.
9. I dati di questo prospetto sono utili come informazione generale. Tutte le indicazioni vengono fornite senza garanzia. Si prega di desumere le istruzioni per la messa in servizio della gru dal manuale di istruzioni per l'uso e dal manuale delle tabelle di carico.

## Замечания

1. Таблицы грузоподъемности рассчитаны согласно EN 13000.
2. При расчете таблиц грузоподъемности приняты минимальная скорость ветра 9 м/с (33 км/час), парусность (ветровая площадь) груза 1 кв. м на тонну поднимаемого груза и коэффициент воздушного сопротивления груза 1,2. При подъеме грузов с большей парусностью и/или с высоким коэффициентом воздушного сопротивления необходимо уменьшить указанное в таблицах грузоподъемности значение максимальной скорости ветра.
3. Значения грузоподъемности даны в тоннах.
4. Вес грузового крюка и/или крюковой подвески является частью груза и поэтому должен быть вычтен из значения грузоподъемности.
5. Вылет измерен от центра вращения.
6. Грузоподъемность для телескопической стрелы действительна при демонтированном откидном удлинителе.
7. Возможно изменение значений грузоподъемности.
8. Грузоподъемность свыше 201,5 т/239,3 т возможна только с дополнительной крюковой обоймой/канатным блоком.
9. Данная брошюра предназначена для общего информирования. Все без исключения данные приведены без обязательств по их соблюдению. Инструкции по надлежащему вводу крана в эксплуатацию находятся в руководстве по эксплуатации и в таблицах грузоподъемности.

Änderungen vorbehalten / Subject to modification / Sous réserve de modifications / Con riserva di modifiche / Salvo modificaciones / Возможны изменения

**Liebherr-Werk Ehingen GmbH**

Postfach 1361, 89582 Ehingen, Germany

☎ +49 73 91 5 02-0, Fax +49 73 91 5 02-33 99

[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com), E-mail: [info.lwe@liebherr.com](mailto:info.lwe@liebherr.com)

[www.facebook.com/LiebherrConstruction](https://www.facebook.com/LiebherrConstruction)

Printed in Germany (4) lwe-td-268-01-defisr07-2017