





Donnoli Group

Donnoli Group

Donnoli Group

TRASPORTO ECCEZIONALE



# Mobilkran/Mobile Crane

Grue mobile/Autogrù/Grúa móvil/Мобильный кран

## LTM 1100-4.2



	<b>100 t</b>
	<b>60 m</b>
	<b>58 m</b>
	<b>91 m</b>

# LIEBHERR

# Inhaltsverzeichnis / Table of content

Tables des matières / Indice

Contenido / Оглавление

---

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

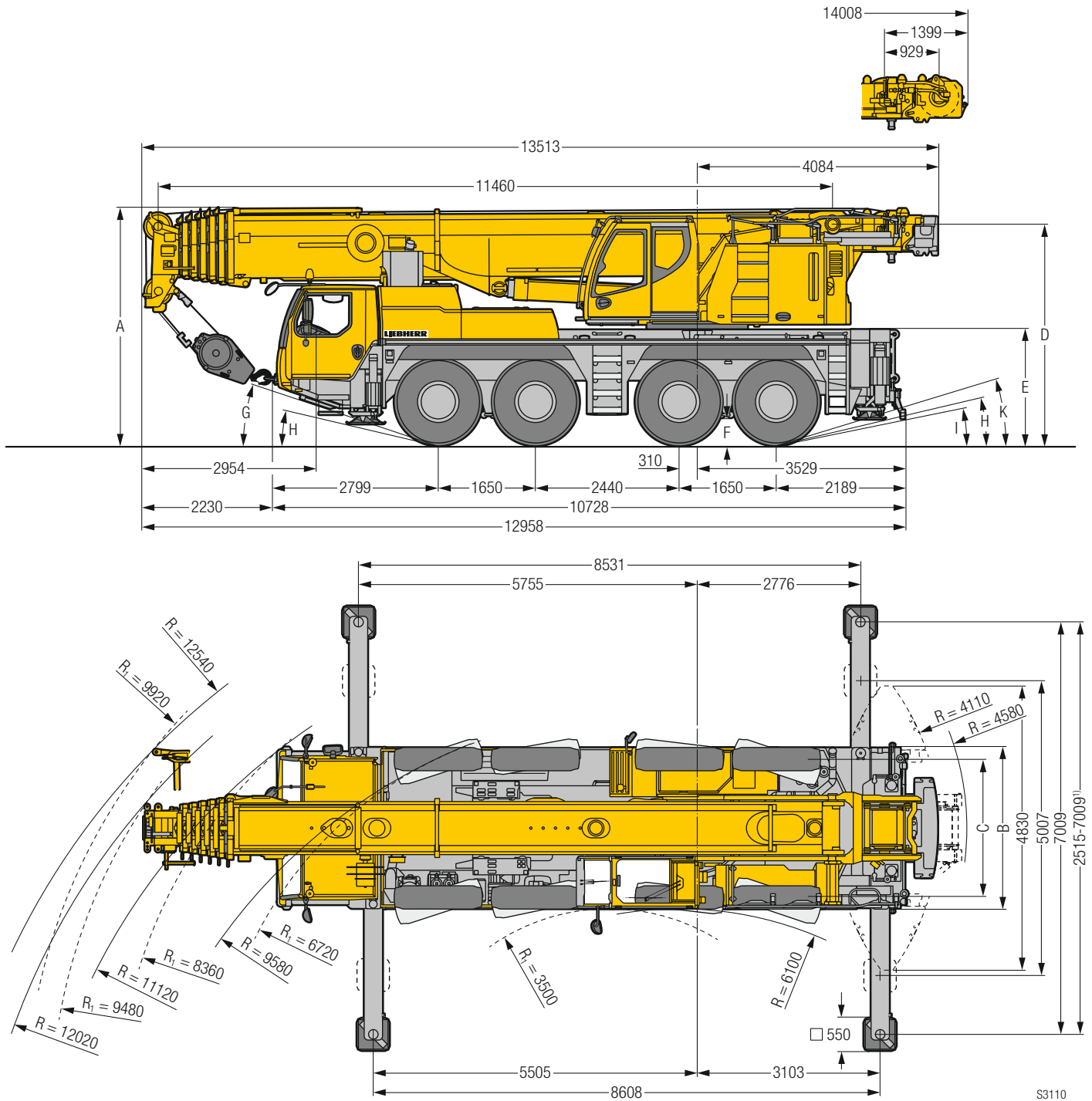
Maße/Dimensions/Encombrement Dimensioni/Dimensiones/Габариты крана	3	
Mobilkran/Mobile Crane Grue mobile/Autogrù/Grúa móvil/Мобильный кран	4 – 5	
Kraftstoffeinsparung und Geräuschreduktion / Fuel saving and noise reduction / Economie de carburant et réduction du bruit / Risparmio di carburante e riduzione del rumore / Ahorro de combustible y reducción del ruido / Экономия топлива и снижение шума	6	
Gewichte/Weights/Poids Pesi/Pesos/Нагрузки	Geschwindigkeiten/Working speeds Vitesse/Velocità/Velocidades/Скорости	7
Ballast/Counterweight Contrepoids/Zavorra/Lastre/Противовес	8	
Auslegersysteme/Boom/jib combinations/Configurations de flèche Sistema braccio/Sistemas de pluma/Стреловые системы	9	
Hydraulische Klappspitze/Hydraulic swing away jib/Fléchette pliante hydraulique/Falcone idraulico Plumin lateral hidráulico/Гидравлический откидной удлинитель	10	
T	11 – 14	
TK/TNZK	15 – 19	
TVK/TVNZK	20 – 25	
TK	26 – 27	
Ausstattung/Equipment/Equipement Equipaggiamento/Equipamiento/Оборудование	28 – 33	
Symbolerklärung/Description of symbols/Explication des symboles Legenda simboli/Descripción de los símbolos/Объяснение символов	34 – 35	
Anmerkungen/Remarks/Remarques Note/Observaciones/Примечани	36	

---

# Maße / Dimensions

Encombrement / Dimensioni

Dimensiones / Габариты крана



R<sub>1</sub> = Allradlenkung · All-wheel steering · Direction toutes roues · Tutti gli assi sterzanti · Dirección en todos los ejes · Поворот всеми колесами

<sup>1)</sup> nur mit VarioBase® · only with VarioBase® · seulement avec VarioBase® · solo con VarioBase® · sólo con VarioBase® · только с VarioBase®

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

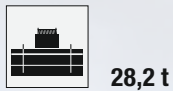
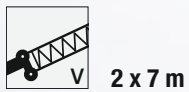
	A	A 100 mm*	B	C	D	E	F	G	H	I	K
385/95 R 25 (14.00 R 25)	3950	3850	2750	2360	3667	1890	378	17°	11°	10°	16°
445/95 R 25 (16.00 R 25)	4000	3900	2750	2300	3717	1940	428	18°	13°	11°	17°
525/80 R 25 (20.5 R 25)	4000	3900	2890	2370	3717	1940	428	18°	13°	11°	17°

\* abgesenkt · lowered · abaissé · abbassato · suspensión abajo · шасси осажено

# Mobilkran / Mobile Crane

Grue mobile / Autogrù / Grúa móvil / Мобильный кран

## LTM 1100-4.2

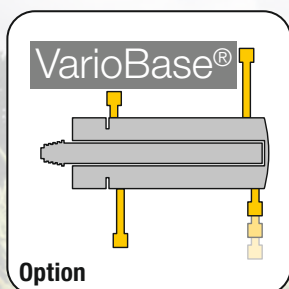


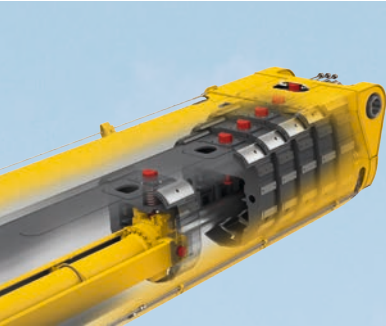
€COmode

€COdrive

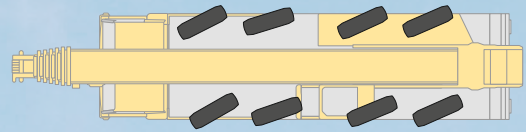
nur mit/only with/  
seulement avec/  
solo con/solo con/  
только с коробкой передач

ZF-TRAXON





Bewährtes Ein-Zylinder-Teleskopiersystem TELEMATIK  
Proven single cylinder telescoping system TELEMATIK  
Système de télescopage à un vérin confirmé TELEMATIK  
TELEMATIK, pluritestato sistema di sfilo telescopico  
a un cilindro  
Sistema telescópico de un cilindro TELEMATIK  
Проверенной в деле одноцилиндровой системы  
телескопирования ТЕЛЕМАТИК



Variables Lenkkonzept  
Variable steering concept  
Concept de direction variable

S3236





# Kraftstoffeinsparung und Geräuschreduktion

## Fuel saving and noise reduction

Economie de carburant et réduction du bruit / Risparmio di carburante e riduzione del rumore  
Ahorro de combustible y reducción del ruido / Экономия топлива и снижение шума

### €COmode

Automatische Regelung der Motordrehzahl während des Kranbetriebs verringert den Kraftstoffverbrauch um ca. 10 %

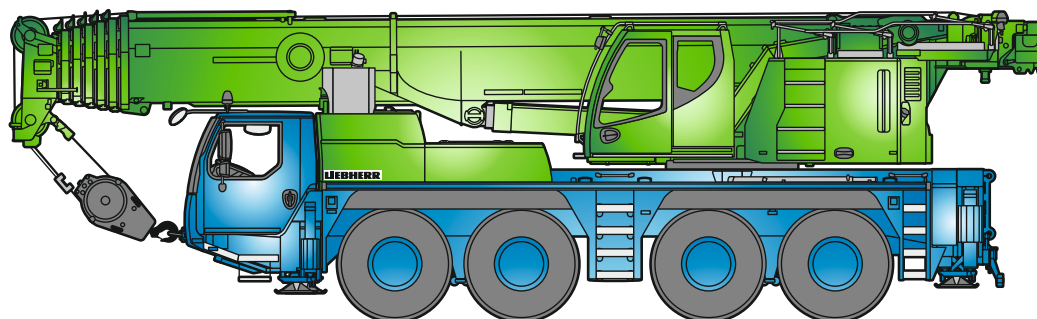
Automatic regulation of the engine speed during crane mode reduce fuel about 10 %

Régulation automatique de la vitesse du moteur pendant les travaux avec la grue permet de réduire la consommation de carburant jusqu'à env. 10 %

Il controllo automatico del momento velocità del motore durante l'esercizio della gru riduce il consumo di carburante del 10 % circa

El uso de la regulación automática del régimen de motor durante la operación de la grúa reduce el consumo de combustible por aprox. 10%

Автоматическое регулирование числа оборотов двигателя, в крановом режиме, уменьшает расход топлива приблизительно на 10 %



S3233

### €COdrive

Neues ZF-TraXon Getriebe

New ZF-TraXon transmission

Nouvelle boîte ZF-TraXon

Nuovo cambio ZF-TraXon

Nueva caja de cambios ZF-TraXon

Новая коробка передач ZF-TraXon

Fahrabstimmung im Unterwagen mit ECO- oder Powermode reduziert Lärm und Kraftstoffverbrauch

Driving strategy in the carrier with ECO- or Powermode to reduce noise and fuel

L'adaptation du mode de déplacement avec le mode ECO ou le mode puissance permet de réduire le niveau sonore et la consommation de carburant

Le strategie di guida su strada con ECOmode o Powermode riducono il rumore e il consumo di carburante

La adaptación de la marcha en el chasis inferior con ECOmode o Powermode reduce el ruido y el consumo de combustible

Согласование режима движения на шасси посредством ECOmode и Powermode уменьшает шум и расход топлива

# Gewichte / Weights

Poids / Pesi

Pesos / Нагрузки



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

100 t	7	14	1240 kg
76 t	5	11	700 kg
50 t	3	7	700 kg
22 t	1	3	450 kg
7,5 t	–	1	250 kg

# Geschwindigkeiten / Working speeds

Vitesses / Velocità

Velocidades / Скорости



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

	km/h min. MIN.	km/h max. МАКС.	%		
385/95 R 25 (14.00 R 25)	0,46	80	69 %		12 / R2
445/95 R 25 (16.00 R 25) 525/80 R 25 (20.5 R 25)	0,5	85	61 %		4 / R2

Theoretisches Steigvermögen / Theoretical gradeability / Aptitude théorique en pente / Inclinação teórica / Capacidad de traslación teórica en pendiente / теоретическая способность подъема



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

	max			F
	m/min für einfachen Strang / single line 0 – 115 m/min au brin simple / per tiro diretto / a tiro directo м/мин при однократной запасовке	19 mm	250 m	77 kN
	m/min für einfachen Strang / single line 0 – 115 m/min au brin simple / per tiro diretto / a tiro directo м/мин при однократной запасовке	19 mm	250 m	77 kN
	0 – 1,7 min <sup>-1</sup> об/мин			
	ca. 60 s bis 82° Auslegerstellung / approx. 60 seconds to reach 82° boom angle env. 60 s jusqu'à 82° / circa 60 secondi fino ad un'angolazione del braccio di 82° aprox. 60 segundos hasta 82° de inclinación de pluma / ок. 60 сек. до выставления стрелы на 82°			
	ca. 400 s für Auslegerlänge 11,5 m – 60 m / approx. 400 seconds for boom extension from 11.5 m – 60 m env. 400 s pour passer de 11,5 m – 60 m / circa 400 secondi per passare dalla lunghezza del braccio di 11,5 m – 60 m aprox. 400 segundos para telescopar la pluma de 11,5 m – 60 m / ок. 400 сек. до выдвижения от 11,5 м до 60 м			

# Ballast / Counterweight

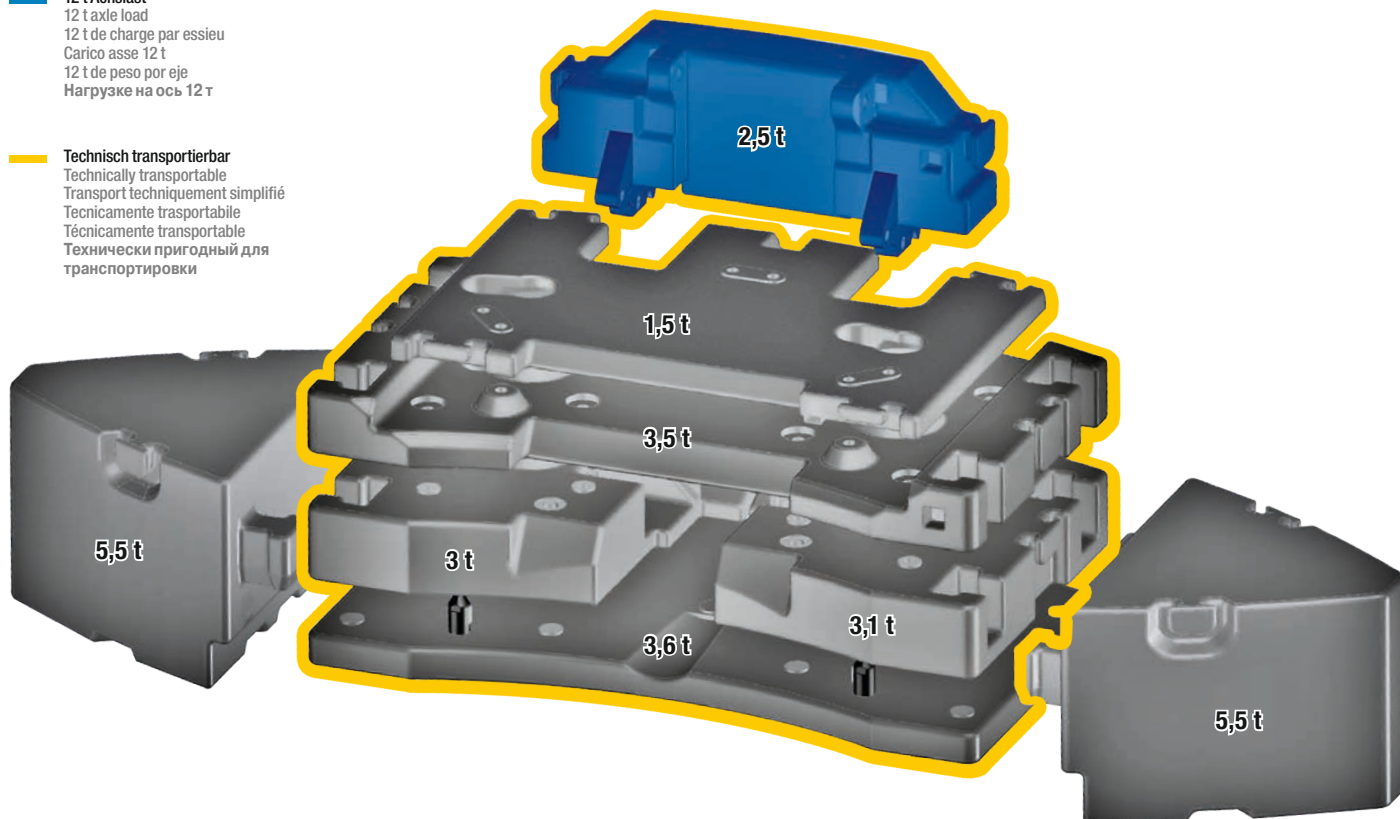
Contrepoids / Zavorra

Lastre / Противовес



**12 t Achslast**  
12 t axle load  
12 t de charge par essieu  
Carico asse 12 t  
12 t de peso por eje  
Нагрузке на ось 12 т

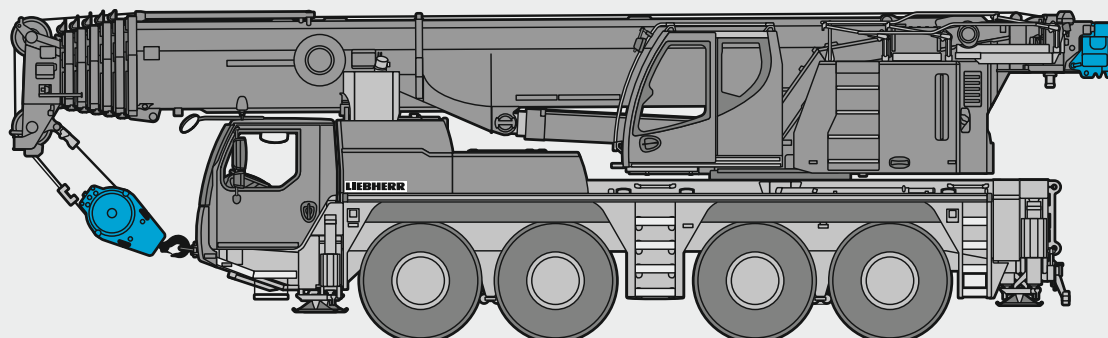
**Technisch transportierbar**  
Technically transportable  
Transport techniquement simplifié  
Tecnicamente trasportabile  
Técnicamente transportable  
Технически пригодный для  
транспортировки



## Achse / Axle / Essieu / Asse / Eje / Мосты

	1	2	3	4	
t	12	12	12	12	48 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> mit 2,5 t Ballast - with 2,5 t counterweight - avec contrepoids 2,5 t - con contrappeso di 2,5 t - con 2,5 t de contrapeso - с противовесом 2,5 т

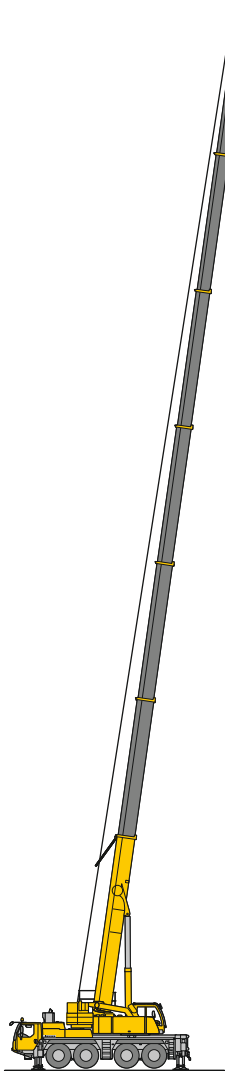


S3113

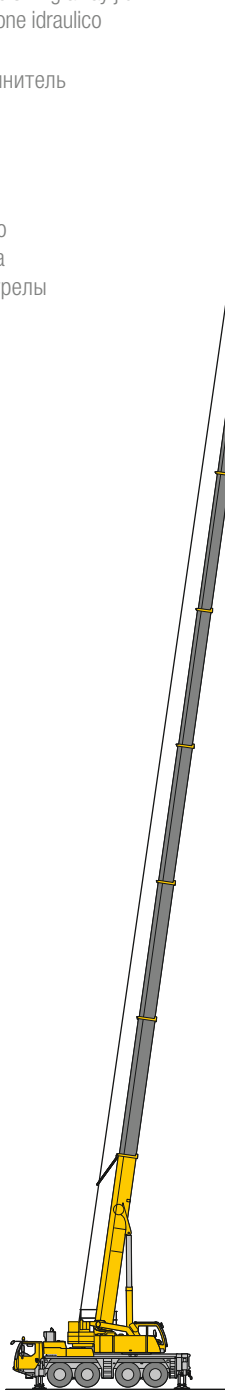
# Auslegersysteme / Boom/jib combinations

Configurations de flèche / Sistema braccio  
Sistemas de pluma / Стреловые системы

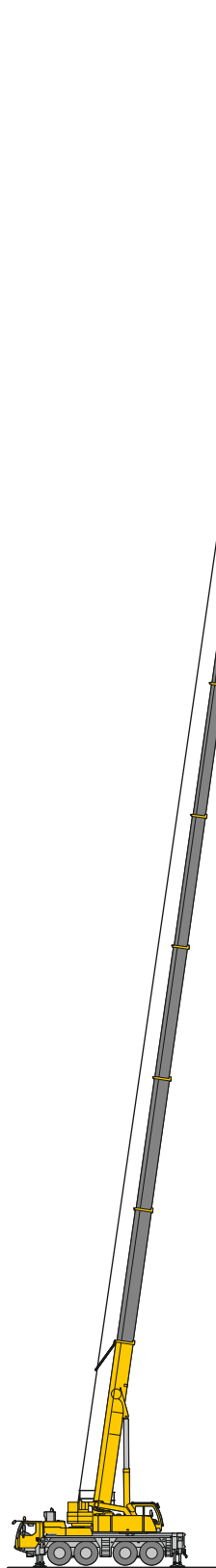
- T** Teleskopausleger/Telescopic boom/Flèche télescopique  
Braccio telescopico/Pluma telescópica/Телескопическая стрела
- K** Montagespitze/Assembly jib/Flechette de montage  
Falconcino da montaggi/Plumin de montaje/Механический удлинитель
- NZK** Hydraulische Klappspitze/Hydraulic swing away jib  
Fléchette pliante hydraulique/Falcone idraulico  
Plumín lateral hidráulico  
Гидравлический откидной удлинитель
- V** Teleskopausleger-Verlängerung  
Telescopic boom extension  
Rallonge de flèche télescopique  
Prolungamento braccio telescopico  
Prolongación de pluma telescópica  
Удлинение телескопической стрелы



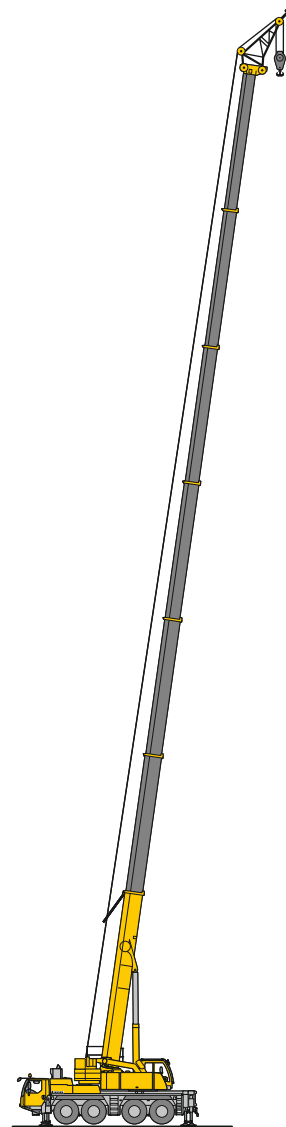
**T**  
11 – 14



**TK/TNZK**  
15 – 19



**TVK/TVNZK**  
20 – 25



**TK**  
26 – 27

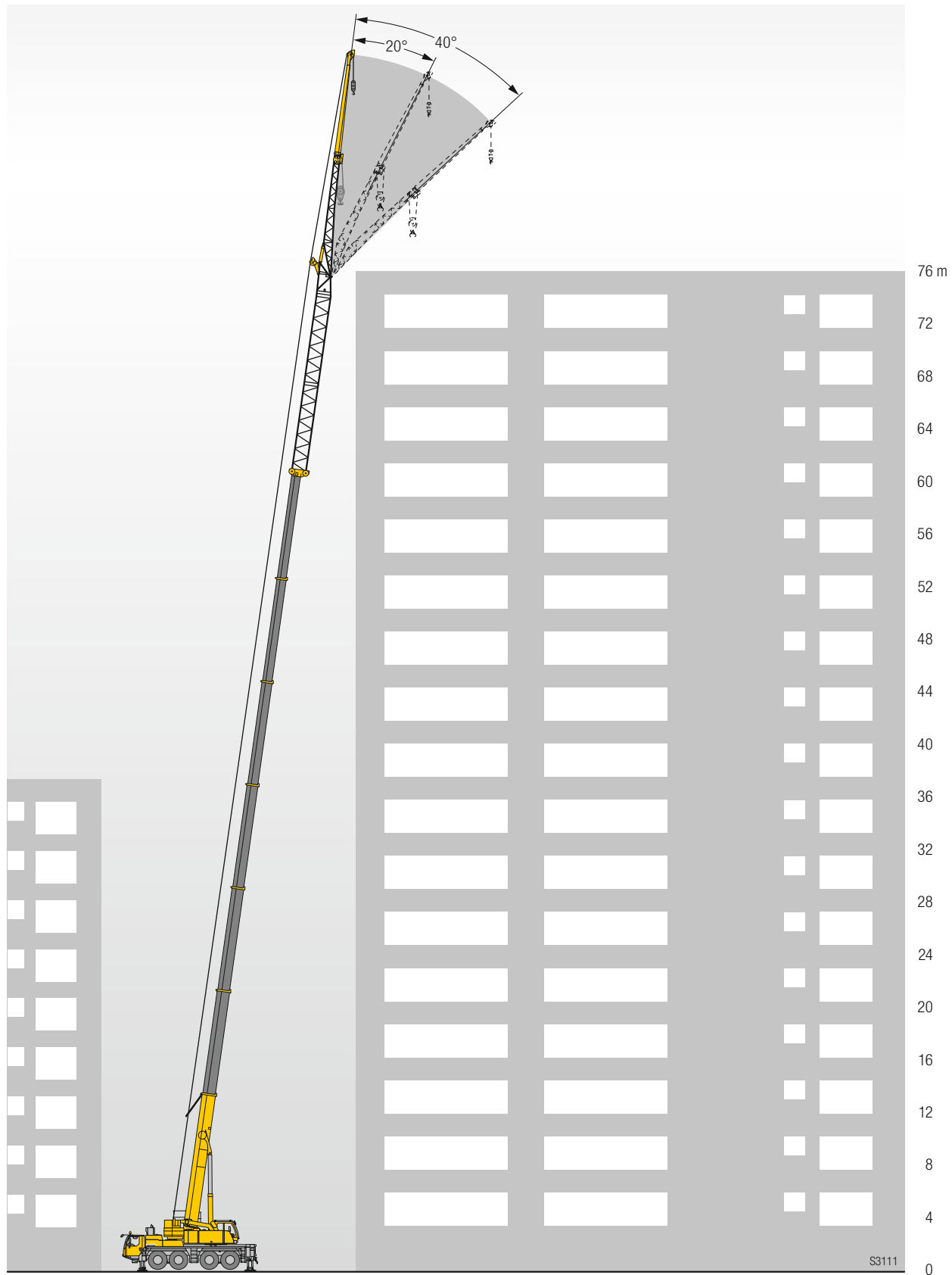


S3112

# Hydraulische Klappspitze / Hydraulic swing away jib

Fléchette pliante hydraulique / Falcone idraulico

Plumín lateral hidráulico / Гидравлический откидной удлинитель

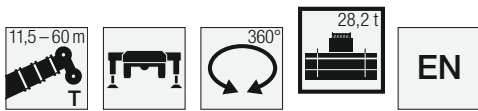


# Traglasten / Lifting capacities

Forces de levage / Portate

Tablas de carga / Грузоподъемность

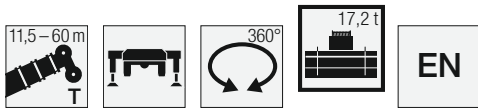
T



Lifting height	Lifting capacity (t)																		
	11,5 m	15,2 m	18,9 m	22,6 m	26,3 m	30,1 m	33,8 m	37,5 m	41,2 m	45 m	47,5 m	48,7 m	51,9 m	52,4 m	55,6 m	56,1 m	60 m		
3	100	61,4	61,3	61,1														3	
3,5	72,8	59,6	59,5	59,4	59,4	59,1												3,5	
4	67,1	56,8	57	56,8	56,8	56,4	49											4	
4,5	61,8	52,5	52,8	52,9	52,8	52,8	48,6											4,5	
5	57,1	48,5	48,9	49	49,1	48,9	47,9	39,9										5	
6	48,5	42,1	42,7	43	42,9	42,7	42,3	40,1	32,8									6	
7	41,9	37	37,6	38,3	38,4	38,3	38	37,2	32,6	26,8	21,8							7	
8	36,7	32,7	33,6	34,1	34,3	34,2	33,8	33,4	31,9	26,5	22,1							8	
9	31,6	29,1	30,1	30,6	30,7	30,6	30,3	29,9	29	26	21,9	15,6	18,2					9	
10			26,8	27,4	27,5	27,4	27	27	26,1	25	21,7	15,2	18	13,4	15,1	12	12,4	10	
11			23,9	24,5	24,6	24,5	24,2	24,2	24	23,2	21,1	14,7	17,9	13,1	15	11,9	12,3	10,2	11
12			21,5	22,1	22,2	22,1	22,2	22,2	21,9	21,1	20	14,3	17,5	12,9	14,9	11,7	12,2	10,2	12
14				18,3	18,5	18,3	18,7	18,4	18,1	17,7	17,1	13,3	16,1	12,2	14,4	11,4	12	10	14
16				15,3	15,5	15,9	15,8	15,5	15,5	15,1	14,7	12,4	14,1	11,5	13,2	10,9	11,6	9,9	16
18					13,1	13,6	13,4	13,4	13,3	13,2	12,7	11,5	12,1	10,8	11,7	10,4	11	9,5	18
20					11,6	11,6	11,4	11,6	11,3	11,4	11,3	10,6	10,7	10	10,2	9,7	9,4	8,9	20
22						10,2	10,1	10	9,9	9,7	9,6	9,3	9,2	8,8	8,6	8,1	7,8	7,8	22
24						8,6	8,9	8,7	8,8	8,5	8,4	8,4	8,1	8	7,6	7,5	7	6,7	24
26							7,9	7,8	7,7	7,5	7,3	7,4	7	7	6,7	6,5	6	5,8	26
28								6,8	6,8	6,6	6,4	6,4	6,1	6,2	5,8	5,7	5,2	5	28
30								6,1	6	5,8	5,6	5,7	5,3	5,3	5	4,5	4,3	4,3	30
32									5,3	5,1	4,9	5	4,6	4,6	4,3	4,4	3,9	3,7	32
34										4,8	4,5	4,3	4,4	4	4	3,7	3,8	3,3	34
36											4	3,8	3,8	3,4	3,5	3,2	3,2	2,8	36
38												3,5	3,3	3,4	3	2,7	2,8	2,3	38
40													2,9	2,9	2,5	2,6	2,3	1,9	40
42														2,5	2,6	2,2	2,2	1,9	42
44															2,2	1,9	1,9	1,6	44
46																1,6	1,6	1,3	46
48																	1,3	1	48
50																		0,8	50

\* nach hinten · over rear · en arrière · sul posteriore · hacia atrás · стрела повернута назад

t\_187\_01425\_00\_000 / 187\_00013\_00\_000



Lifting height	Lifting capacity (t)																		
	11,5 m	15,2 m	18,9 m	22,6 m	26,3 m	30,1 m	33,8 m	37,5 m	41,2 m	45 m	47,5 m	48,7 m	51,9 m	52,4 m	55,6 m	56,1 m	60 m		
3	67	65,5	62,5	62,2														3	
3,5	61,3	61,2	60,9	61,1	58,9													3,5	
4	56,1	56,1	55,9	56	55,6	49												4	
4,5	51,7	52	52,1	52,2	52	48,6												4,5	
5	47,8	48,2	48,3	48,4	48,2	47,1	39,9											5	
6	41,3	41,9	42,2	42,2	41,9	41,2	39,4	32,8										6	
7	35,6	36,6	37,2	37,3	37,2	36,3	33,9	31,4	26,8	21,8								7	
8	30,4	31,6	32,2	32,3	32,2	30,6	29,2	28,1	26,2	22,1								8	
9	26,4	27,6	28,2	28,3	28	27	26	24,4	23,1	21,6	15,6	18,2						9	
10		24,1	24,8	25	24,4	24,1	22,8	22	20,7	19,7	15,2	17,8	13,4	15,1	12	12,4		10	
11		21	21,7	21,9	21,6	21,4	20,3	19,6	18,7	17,8	14,7	16,7	13,1	15	11,9	12,3	10,2	11	
12		18,1	18,9	19,1	19,6	19,1	18,5	17,8	17	16,2	14,3	15,3	12,9	14,2	11,7	12,2	10,2	12	
14			14,7	15,4	15,4	15,2	15,4	14,9	14,3	13,7	13,3	12,9	12,2	12,3	11,4	11,3	10	14	
16			11,8	12,4	12,5	12,8	12,6	12,5	12	11,4	11,3	10,7	10,6	10,1	9,8	9,3	8,8	16	
18				10,3	10,3	10,6	10,5	10,4	10,1	9,6	9,5	9	8,9	8,5	8,2	7,7	7,3	18	
20				8,7	8,7	8,9	8,8	8,7	8,6	8,2	8,1	7,6	7,5	7,1	6,9	6,4	6,1	20	
22					7,4	7,6	7,5	7,4	7,3	7	6,9	6,4	6,4	6	5,9	5,4	5,1	22	
24					6,4	6,6	6,5	6,4	6,2	6	6	5,5	5,5	5,1	4,9	4,4	4,2	24	
26						5,7	5,6	5,5	5,3	5,1	5,1	4,7	4,6	4,3	4,2	3,7	3,5	26	
28							4,8	4,7	4,5	4,3	4,4	3,9	3,9	3,6	3,5	3	2,8	28	
30								4,2	4,1	3,9	3,7	3,7	3,3	3,3	3	2,9	2,4	30	
32									3,5	3,3	3,1	3,1	2,7	2,8	2,4	1,9	1,8	32	
34										3	2,8	2,6	2,2	2,3	2	1,4	1,3	34	
36											2,4	2,1	2,2	1,8	1,6	1	1	36	
38												2	1,8	1,8	1,4	1,2	1,2	38	
40													1,4	1,5	1,1	0,8		40	
42														1,1	1,2	0,8		42	
44																		44	

t\_187\_00014\_00\_000

# Traglasten / Lifting capacities

Forces de levage / Portate

Tablas de carga / Грузоподъемность

T



EN

	11,5 m	15,2 m	18,9 m	22,6 m	26,3 m	30,1 m	33,8 m	37,5 m	41,2 m	45 m	47,5 m	48,7 m	51,9 m	52,4 m	55,6 m	56,1 m	60 m	
3	66,7	65,3	62,5	62,2														3
3,5	60,7	60,6	60,5	60,5	58,7													3,5
4	55,5	55,6	55,7	55,5	55	49												4
4,5	51,1	51,5	51,6	51,7	51,5	48,6												4,5
5	47,2	47,6	47,7	47,8	47,6	44,8	39,9											5
6	39,9	40,8	41,1	41	40,2	37,2	35,1	32,2										6
7	33,6	34,7	35,3	35	32,9	31,3	29,9	27,9	25,6	21,8								7
8	28,4	29,6	30,3	29,2	27,6	27	25,3	24,4	22,7	21,2								8
9	23,2	24,9	25,6	24,8	24,2	23,2	22,4	21,2	20,1	19,1	15,6	17,3						9
10		20,6	21,4	21,4	21,3	20,2	19,7	18,7	18,1	17	15,2	15,8	13,4	14,6	12	12,4		10
11		17,5	18,2	18,9	18,7	17,9	17,6	17	16,2	15,4	14,7	14,5	13,1	13,5	11,9	12,2	10,2	11
12		15	15,8	16,5	16,5	16,5	15,8	15,2	14,5	13,8	13,5	12,9	12,6	12,2	11,6	11,3	10,2	12
14			12,2	12,8	12,8	13,2	12,8	12,3	11,7	11,1	11	10,4	10,2	9,8	9,5	8,9	8,4	14
16			9,7	10,3	10,3	10,6	10,5	10,2	9,6	9,1	9	8,4	8,3	7,9	7,6	7,1	6,7	16
18				8,4	8,5	8,7	8,6	8,5	8	7,5	7,4	6,9	6,8	6,4	6,2	5,7	5,3	18
20				7	7	7,2	7,1	7,1	6,7	6,2	6,2	5,6	5,6	5,2	5,1	4,6	4,3	20
22					5,8	6,1	6	5,9	5,6	5,2	5,2	4,7	4,6	4,2	4,1	3,6	3,4	22
24					4,9	5,1	5	4,9	4,7	4,3	4,3	3,8	3,8	3,4	3,4	2,9	2,7	24
26						4,3	4,2	4,1	3,9	3,6	3,6	3,1	3,1	2,7	2,7	2,2	2	26
28							3,5	3,4	3,2	3	3	2,5	2,5	2,1	2,1	1,6	1,5	28
30							3	2,9	2,6	2,4	2,5	2	2	1,6	1,6	1,1	1	30
32								2,4	2,1	1,9	2	1,5	1,6	1,2	1,2			32
34								2	1,7	1,5	1,6	1,1	1,2	0,8	0,8			34
36									1,4	1,1	1,2	0,8	0,8					36
38									1	0,8	0,9							38

t\_187\_00018\_00\_001



EN

	11,5 m	15,2 m	18,9 m	22,6 m	26,3 m	30,1 m	33,8 m	37,5 m	41,2 m	45 m	47,5 m	48,7 m	51,9 m	52,4 m	55,6 m	56,1 m	60 m	
3	66,3	65,2	62,5	62,2														3
3,5	60,4	60,3	60,2	60,2	58,5													3,5
4	55,2	55,6	55,7	55,2	54,7	48,9												4
4,5	50,8	51,1	51,2	51,4	50,2	45,8												4,5
5	46,7	47,3	47,2	47,2	44	40,2	38											5
6	38,6	39,5	40,4	38,7	36,2	34,2	31,9	30,1										6
7	32,2	33,5	33	31,5	29,5	28,7	26,8	25,5	23,8	20,7								7
8	25,7	27,5	27,3	26,1	25,7	24,2	23,2	22	20,9	19,4								8
9	20,5	22,3	23	22,3	22	20,7	20,3	19,4	18,4	17,5	15,6	16,2						9
10		18,4	19,2	19,7	19	18,7	17,8	17,1	16,2	15,4	14,9	14,4	13,4	13,6	12	12,1		10
11		15,5	16,3	17	16,7	16,4	15,8	15,1	14,3	13,5	13,3	12,6	12,4	11,9	11,4	10,9	10	11
12		13,2	14	14,7	14,7	14,6	14	13,4	12,7	12	11,8	11,1	10,9	10,5	10,2	9,6	8,9	12
14			10,7	11,4	11,4	11,7	11,1	10,7	10,1	9,5	9,4	8,8	8,7	8,2	8	7,4	6,9	14
16			8,3	9	9	9,3	9,1	8,7	8,2	7,7	7,6	7	6,9	6,5	6,3	5,8	5,4	16
18				7,2	7,3	7,5	7,4	7,1	6,7	6,2	6,2	5,6	5,6	5,2	5	4,5	4,2	18
20				5,9	5,9	6,2	6,1	5,9	5,5	5,1	5	4,5	4,5	4,1	4	3,5	3,2	20
22					4,8	5,1	5	4,9	4,5	4,2	4,1	3,6	3,6	3,2	3,2	2,6	2,4	22
24					4	4,2	4,1	4	3,7	3,4	3,4	2,9	2,9	2,5	2,4	1,9	1,8	24
26						3,5	3,4	3,3	3,1	2,7	2,7	2,2	2,2	1,9	1,8	1,3	1,2	26
28							2,8	2,7	2,4	2,2	2,2	1,7	1,7	1,3	1,3	0,8		28
30							2,3	2,2	1,9	1,7	1,7	1,2	1,3	0,9	0,9			30
32								1,7	1,5	1,3	1,3	0,8						32
34								1,4	1,1	0,9	0,9							34
36									0,8									36

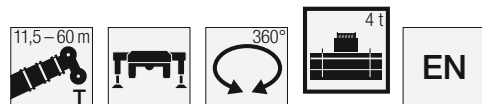
t\_187\_00020\_00\_000

# Traglasten / Lifting capacities

Forces de levage / Portate

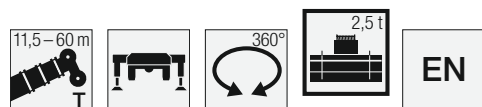
Tablas de carga / Грузоподъемность

T



	11,5 m	15,2 m	18,9 m	22,6 m	26,3 m	30,1 m	33,8 m	37,5 m	41,2 m	45 m	47,5 m	48,7 m	51,9 m	52,4 m	55,6 m	56,1 m	60 m	
3	65,9	65,1	62,5	62,2														3
3,5	60	60	59,8	59,9	57,8													3,5
4	54,9	55,2	55,3	54,7	52,6	47,3												4
4,5	50,2	50,6	50,7	49,4	45	40,7												4,5
5	45,5	46,5	46	43	39,8	37,4	35											5
6	37,2	38,1	36,7	34,4	32	30,9	28,7	27,3										6
7	29,6	30,1	29,1	27,8	27	25,4	24,2	22,8	21,3	18,1								7
8	22,5	24,3	24	23,7	22,6	21,9	20,8	19,9	18,7	17,5								8
9	17,8	19,5	20,1	20,1	19,3	18,8	17,9	17	16,1	15,1	14,8	14						9
10		16	16,8	17,2	16,5	16,2	15,4	14,7	13,9	13,1	12,8	12,1	11,9	11,3	11	10,4		10
11		13,4	14,2	14,9	14,3	14,1	13,5	12,8	12,1	11,4	11,2	10,5	10,3	9,8	9,5	8,9	8,3	11
12		11,2	12,1	12,8	12,5	12,4	11,8	11,3	10,6	10	9,8	9,2	9	8,6	8,3	7,7	7,1	12
14			9	9,7	9,7	9,8	9,3	8,9	8,3	7,8	7,7	7,1	7	6,5	6,4	5,8	5,4	14
16			6,9	7,5	7,5	7,8	7,5	7,1	6,7	6,2	6,1	5,6	5,5	5	4,9	4,4	4	16
18				6	6	6,3	6,1	5,8	5,3	4,9	4,8	4,3	4,3	3,9	3,8	3,2	3	18
20				4,8	4,8	5,1	4,9	4,7	4,3	3,9	3,9	3,3	3,3	2,9	2,9	2,3	2,1	20
22					3,8	4,1	4	3,8	3,4	3,1	3	2,5	2,6	2,2	2,1	1,6	1,4	22
24					3,1	3,3	3,1	3,1	2,7	2,4	2,4	1,9	1,9	1,5	1,5	0,9		24
26						2,7	2,5	2,4	2,1	1,8	1,8	1,3	1,3	1	0,9			26
28							2	1,9	1,6	1,3	1,3	0,8	0,9					28
30							1,5	1,4	1,2	0,9	0,9							30
32								1,1	0,8									32
34								0,7										34

t\_187\_00022\_00\_000



	11,5 m	15,2 m	18,9 m	22,6 m	26,3 m	30,1 m	33,8 m	37,5 m	41,2 m	45 m	47,5 m	48,7 m	51,9 m	52,4 m	55,6 m	56,1 m	60 m	
3	65,8	65	62,5	62,2														3
3,5	59,9	59,8	59,7	59,7	56,7													3,5
4	54,6	55	55,1	53,9	50,4	45,1												4
4,5	49,8	50,2	50,5	47	42,7	39,7												4,5
5	44,8	45,8	44,4	40,7	38,2	36,2	33,4											5
6	36,4	36,2	34,7	32,6	31,2	29,3	27,6	25,8										6
7	27,9	28,3	27,5	26,5	25,5	24	23,2	21,7	20,4	16,7								7
8	21,1	22,9	22,6	22,4	21,4	20,7	19,7	18,7	17,5	16,4								8
9	16,6	18,4	18,9	18,9	18,1	17,6	16,7	15,8	14,9	14	13,7	13						9
10		15	15,8	16	15,4	15,1	14,3	13,7	12,8	12,1	11,8	11,1	10,9	10,4	10,1	9,4		10
11		12,4	13,2	13,8	13,2	13,1	12,5	11,9	11,2	10,5	10,3	9,6	9,5	8,9	8,7	8,1	7,4	11
12		10,3	11,2	11,9	11,5	11,5	10,9	10,4	9,8	9,1	9	8,4	8,2	7,8	7,5	6,9	6,4	12
14			8,2	8,9	9	9	8,5	8,1	7,6	7,1	7	6,4	6,3	5,9	5,7	5,1	4,7	14
16			6,2	6,9	6,9	7,2	6,8	6,5	6	5,5	5,5	4,9	4,9	4,4	4,3	3,8	3,4	16
18				5,4	5,5	5,7	5,5	5,2	4,7	4,3	4,3	3,8	3,8	3,3	3,2	2,7	2,4	18
20				4,3	4,3	4,6	4,4	4,2	3,8	3,4	3,4	2,8	2,9	2,4	2,4	1,9	1,7	20
22					3,4	3,6	3,5	3,3	3	2,6	2,6	2,1	2,1	1,7	1,7	1,1	1	22
24					2,7	2,9	2,8	2,7	2,3	1,9	2	1,5	1,5	1,1	1,1			24
26						2,3	2,1	2,1	1,7	1,4	1,4	0,9	1					26
28							1,6	1,6	1,3	0,9	1							28
30							1,2	1,1	0,9									30
32								0,8										32

t\_187\_00023\_00\_000

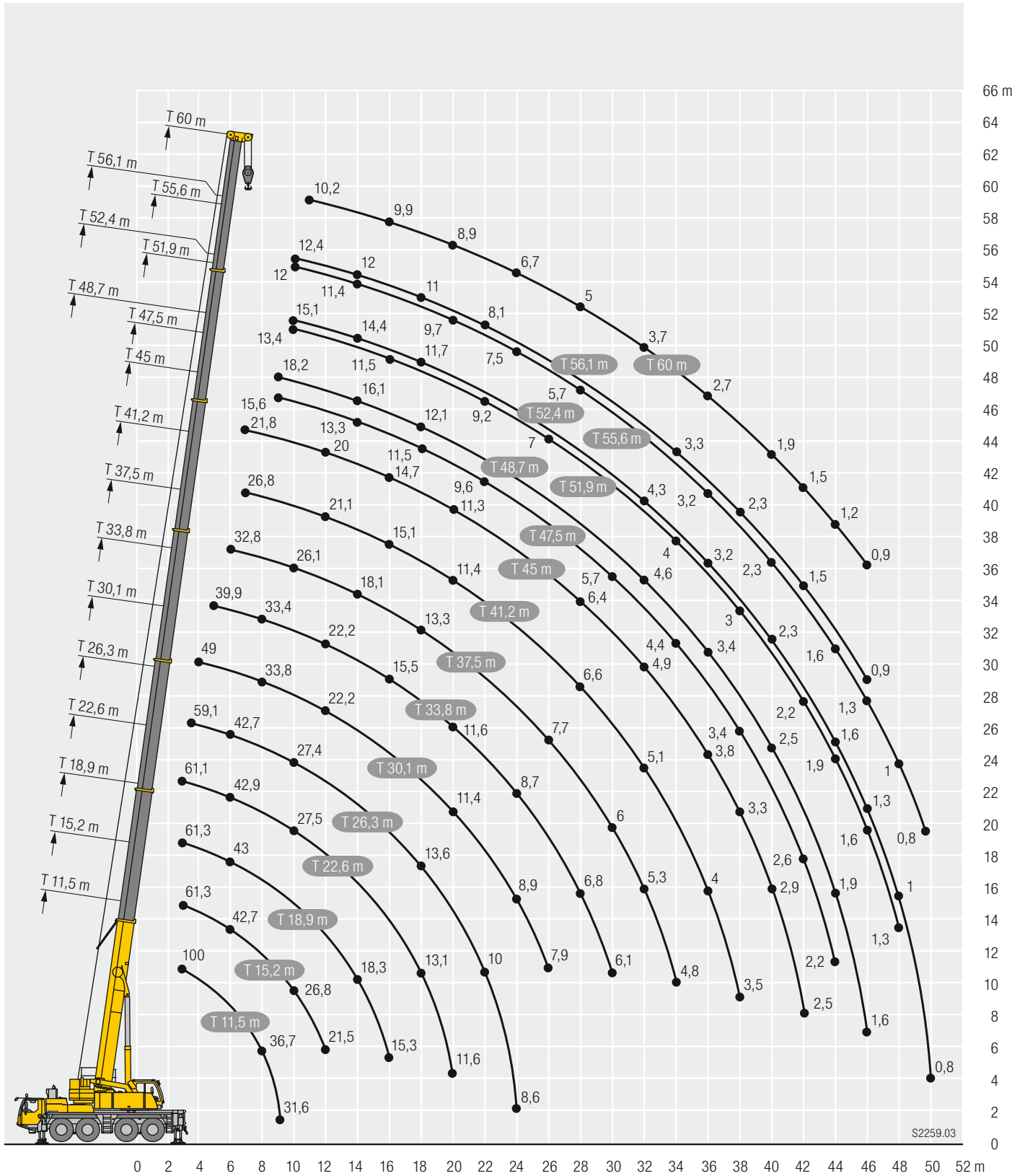


# Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

T

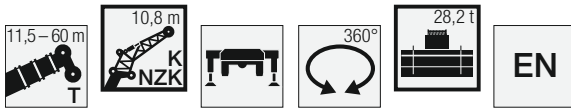


# Traglasten / Lifting capacities

Forces de levage / Portate

Tablas de carga / Грузоподъемность

**TK/TNZK**



	11,5 m			33,8 m			37,5 m			41,2 m			45 m			48,7 m			
	10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
3	14,8																		3
3,5	14,7																		3,5
4	14,6																		4
4,5	14,4																		4,5
5	14,3	13,2																	5
6	13,7	12,4		14,8															6
7	13	11,6		14,8			14,6												7
8	12,3	10,9	9,8	14,8			14,5			12,7			11,4						8
9	11,5	10,3	9,3	14,7	13,2		14,4			12,6			11,3			9,7			9
10	10,7	9,8	8,9	14,6	12,8		14,2	12,4		12,5			11,2			9,6			10
11	10	9,4	8,6	14,4	12,3		13,9	12,1		12,3			11,1			9,6			11
12	9,3	9	8,3	14,3	12	9,8	13,6	11,7		12,1	11,1		11			9,5			12
14	8	8,2	7,9	13,7	11,3	9,4	13	11,1	9,3	11,7	10,6	9,1	10,7	10,2		9,4	9,3		14
16	7,1	7,6	7,5	13	10,6	9	12,4	10,6	9	11,3	10,2	8,8	10,5	9,8	8,6	9,2	9		16
18	6,3	7,1	7	12,1	10,1	8,7	11,4	10,1	8,7	10,8	9,7	8,5	10	9,4	8,4	9,1	8,8	8	18
20				10,6	9,6	8,5	9,7	9,7	8,4	9,6	9,4	8,3	9,2	9,1	8,2	8,5	8,6	7,8	20
22				9,1	9,2	8,2	8,2	8,9	8,2	8,7	8,9	8,1	8,4	8,5	8	7,9	8	7,7	22
24				7,8	8,3	8	7,1	7,7	8	8	7,8	7,9	7,4	7,7	7,7	6,9	7,4	7,4	24
26				6,7	7,1	7,4	6,3	6,6	7,1	7	7,3	7,2	6,5	7	7,1	6,4	6,5	6,9	26
28				5,7	6,1	6,4	5,9	5,6	6	6,1	6,5	6,8	6,1	6,1	6,5	5,7	5,8	6,1	28
30				4,9	5,3	5,5	5,5	5,3	5,2	5,7	5,7	6	5,5	5,5	5,7	5	5,4	5,3	30
32				4,2	4,5	4,7	5,2	5	5	5	5,1	5,2	4,8	5,1	5,2	4,4	4,7	5,1	32
34				3,6	3,9	4	4,7	4,8	4,8	4,4	4,7	4,8	4,1	4,5	4,7	3,8	4,1	4,5	34
36				3,1	3,3	3,4	4,2	4,4	4,5	3,9	4,1	4,3	3,6	3,9	4,1	3,3	3,6	3,9	36
38				2,6	2,8	2,8	3,7	3,9	3,9	3,4	3,6	3,7	3,1	3,4	3,5	2,8	3,1	3,3	38
40				2,2	2,3	1,7	3,3	3,4	3,4	3	3,1	3,2	2,7	2,9	3,1	2,4	2,6	2,9	40
42				1,9	1,9		2,9	3	2,7	2,6	2,7	2,8	2,3	2,5	2,6	2	2,2	2,4	42
44							2,6	2,6	1,5	2,2	2,4	2,4	2	2,2	2,2	1,6	1,9	2	44
46										1,9	2	2	1,7	1,8	1,9	1,3	1,5	1,7	46
48										1,7	1,7	1,3	1,4	1,5	1,5	1,1	1,2	1,3	48
50													1,2	1,3	1,2	0,8	0,9	1	50
52													1	1		0,7	0,7	0,7	52

t\_187\_00193\_00\_000

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

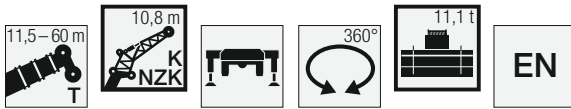
t\_187\_00193\_00\_000

# Traglasten / Lifting capacities

Forces de levage / Portate

Tablas de carga / Грузоподъемность

**TK/TNZK**



T	11,5 m 10,8 m			33,8 m 10,8 m			37,5 m 10,8 m			41,2 m 10,8 m			45 m 10,8 m			48,7 m 10,8 m			T
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
3	14,8																		3
3,5	14,7																		3,5
4	14,6																		4
4,5	14,4																		4,5
5	14,3	13,2																	5
6	13,7	12,4		14,8															6
7	13	11,6		14,8			14,6												7
8	12,3	10,9	9,8	14,8			14,5			12,7			11,4						8
9	11,5	10,3	9,3	14,7	13,2		14,4			12,6			11,3			9,7			9
10	10,7	9,8	8,9	14,6	12,8		14,2	12,4		12,5			11,2			9,6			10
11	10	9,4	8,6	14,4	12,3		13,3	12,1		12,3			11,1			9,6			11
12	9,3	9	8,3	12,9	12	9,8	11,8	11,7		11,6	11,1		10,7			9,5			12
14	8	8,2	7,9	10,4	11,3	9,4	9,7	10,5	9,3	10,2	10,3	9,1	9,4	9,8		8,6	9,1		14
16	7,1	7,6	7,5	8,3	9,3	9	9	8,4	9	8,7	9,2	8,8	8,3	8,6	8,5	7,7	8		16
18	6,3	7,1	7	6,7	7,6	8,3	7,9	7,7	7,6	7,4	7,6	8,1	6,9	7,5	7,8	6,2	7,1	7,3	18
20				5,5	6,2	6,8	6,7	7,1	6,9	6,1	6,8	6,9	5,7	6,3	6,8	5,1	5,8	6,5	20
22				4,4	5,1	5,6	5,6	6,2	6,5	5,1	5,7	6,2	4,7	5,3	5,8	4,1	4,8	5,5	22
24				3,6	4,1	4,6	4,8	5,2	5,6	4,3	4,8	5,2	3,9	4,4	4,9	3,4	3,9	4,5	24
26				2,9	3,3	3,7	4	4,5	4,8	3,6	4	4,4	3,2	3,7	4,1	2,7	3,2	3,7	26
28				2,2	2,7	3	3,4	3,8	4,1	3	3,4	3,7	2,6	3	3,4	2,1	2,6	3,1	28
30				1,7	2,1	2,3	2,9	3,2	3,4	2,5	2,8	3,1	2,1	2,5	2,8	1,6	2	2,5	30
32				1,2	1,6	1,8	2,4	2,6	2,8	2	2,3	2,6	1,6	2	2,3	1,2	1,5	1,9	32
34				0,8	1,1	1,2	1,9	2,2	2,3	1,6	1,9	2,1	1,2	1,6	1,8	0,8	1,1	1,5	34
36					0,7	0,8	1,6	1,8	1,9	1,2	1,5	1,7	0,9	1,2	1,4		0,8	1,1	36
38							1,2	1,4	1,5	0,9	1,1	1,3		0,8	1			0,7	38
40							0,9	1,1	1,1	0,6	0,8	0,9							40
42							0,7	0,8	0,8										42

t\_187\_00198\_00\_000

T	51,9 m 10,8 m			52,4 m 10,8 m			55,6 m 10,8 m			56,1 m 10,8 m			60 m 10,8 m			T
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
10	6,8			8,1												10
11	6,8			8,1			6,1			6,4						11
12	6,8			8,1			6,1			6,4			5,4			12
14	6,7			7,8			6,1			6,4			5,4			14
16	6,6	6,7		7	7,4		6,1	6,1		6,2	6,5		5,4			16
18	6,1	6,5	6,4	5,7	6,6	6,7	5,6	6		5,1	6		4,7	5,3		18
20	5	5,8	6,1	4,6	5,4	6,1	4,5	5,2	5,8	4	4,9	5,5	3,7	4,5	5,1	20
22	4,1	4,8	5,3	3,6	4,4	5	3,6	4,3	4,9	3,2	3,9	4,5	2,9	3,6	4,2	22
24	3,3	3,9	4,4	2,9	3,6	4,1	2,9	3,5	4	2,4	3,1	3,6	2,2	2,9	3,4	24
26	2,7	3,2	3,6	2,2	2,9	3,3	2,2	2,8	3,3	1,8	2,4	2,9	1,6	2,2	2,7	26
28	2,1	2,6	3	1,6	2,3	2,7	1,7	2,2	2,6	1,2	1,8	2,2	1,1	1,6	2,1	28
30	1,6	2	2,4	1,2	1,7	2,1	1,2	1,6	2		1,2	1,6		1,1	1,5	30
32	1,2	1,6	1,9	0,7	1,2	1,6	0,7	1,2	1,5		0,8	1,1			1	32
34	0,8	1,1	1,4		0,8	1,1		0,8	1,1							34
36		0,8	1			0,7			0,7							36
38			,6													38

t\_187\_00198\_00\_000

# Traglasten / Lifting capacities

Forces de levage / Portate

Tablas de carga / Грузоподъемность

**TK/TNZK**



Lifting height (m)	11,5 m			33,8 m			37,5 m			41,2 m			45 m			48,7 m			Lifting height (m)
	19 m			19 m			19 m			19 m			19 m			19 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
3	6,3																		3
3,5	6,2																		3,5
4	6,1																		4
4,5	6,1																		4,5
5	6																		5
6	5,8																		6
7	5,5			6,3															7
8	5,3			6,2			6			5,7									8
9	5,2	4,7		6,1			5,9			5,6			5,3						9
10	5	4,5		6			5,8			5,5			5,3			4,9			10
11	4,8	4,4		5,9			5,7			5,4			5,2			4,8			11
12	4,6	4,2		5,7			5,6			5,4			5,1			4,8			12
14	4,4	4	3,6	5,5	4,6		5,4	4,6		5,2			5			4,7			14
16	4,1	3,8	3,5	5,3	4,4		5,2	4,4		5	4,3		4,9	4,3		4,6			16
18	3,8	3,6	3,4	5,1	4,3	3,6	5	4,3		4,8	4,2		4,7	4,1		4,5	4		18
20	3,5	3,5	3,3	4,9	4,1	3,5	4,8	4,1	3,5	4,7	4,1	3,5	4,6	4		4,4	3,9		20
22	3,3	3,4	3,3	4,7	4	3,5	4,7	4	3,5	4,6	3,9	3,5	4,4	3,9	3,4	4,2	3,8	3,4	22
24	3	3,3	3,3	4,5	3,9	3,4	4,5	3,9	3,4	4,4	3,8	3,4	4,3	3,8	3,4	4,1	3,7	3,4	24
26	2,7	3,3	3,3	4,3	3,7	3,4	4,4	3,8	3,4	4,3	3,7	3,4	4,2	3,7	3,4	4	3,7	3,3	26
28	2,6			4,2	3,7	3,3	4,2	3,7	3,3	4,2	3,7	3,3	4,1	3,7	3,3	4	3,6	3,3	28
30				4	3,6	3,3	4,1	3,6	3,3	4	3,6	3,3	4	3,6	3,3	3,8	3,5	3,3	30
32				3,9	3,5	3,3	3,9	3,5	3,3	3,9	3,5	3,3	3,8	3,5	3,3	3,7	3,5	3,2	32
34				3,7	3,4	3,3	3,6	3,5	3,3	3,7	3,5	3,3	3,7	3,4	3,2	3,6	3,4	3,2	34
36				3,5	3,4	3,3	3,5	3,4	3,3	3,6	3,4	3,2	3,5	3,4	3,2	3,4	3,3	3,2	36
38				3,2	3,3	3,3	3,3	3,2	3,3	3,4	3,3	3,2	3,4	3,3	3,2	3,1	3,2	3,2	38
40				2,8	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,2	3,3	3,2	3,1	3,1	3,2	2,7	3,1	3,2	40
42				2,4	2,7	2,9	3	3	3	2,9	3	3,2	2,7	3	3,1	2,4	2,8	3	42
44				2	2,3	2,4	2,9	2,9	2,9	2,6	2,8	3	2,3	2,7	3	2	2,4	2,7	44
46				1,7	1,9	2	2,6	2,7	2,8	2,3	2,6	2,7	2	2,4	2,6	1,7	2,1	2,3	46
48				1,5	1,6	1,4	2,3	2,5	2,5	2	2,2	2,4	1,7	2	2,2	1,4	1,8	2	48
50				1,2	1,2		2	2,2	2,2	1,7	1,9	2	1,5	1,7	1,9	1,2	1,5	1,7	50
52							1,8	1,9		1,5	1,7	1,7	1,2	1,5	1,6	0,9	1,2	1,4	52
54							1,6			1,3	1,4	1,4	1	1,2	1,3	0,7	0,9	1,1	54
56										1,1	1,2		0,8	1	1	0,7	0,7	0,8	56
58													0,6	0,8	0,7				58

t\_187\_00217\_00\_000

Lifting height (m)	51,9 m			52,4 m			55,6 m			56,1 m			60 m			Lifting height (m)		
	19 m			19 m			19 m			19 m			19 m					
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°			
11				4,4												11		
12	4			4,3												12		
14	3,9			4,3			3,6			3,8					3,3	14		
16	3,9			4,2			3,6			3,7					3,3	16		
18	3,8			4,1			3,6			3,7					3,2	18		
20	3,7	3,6		4	3,7		3,5	3,4		3,6	3,5				3,2	20		
22	3,7	3,5		4	3,7		3,5	3,3		3,6	3,4				3,2	3,1	22	
24	3,6	3,4		3,9	3,6	3,3	3,4	3,3		3,5	3,4				3,1	3,1	24	
26	3,6	3,4	3,2	3,8	3,5	3,3	3,4	3,3	3,2	3,5	3,3	3,2			3,1	3,1	26	
28	3,5	3,3	3,2	3,7	3,5	3,2	3,3	3,2	3,1	3,4	3,3	3,2			3	3,1	3	28
30	3,5	3,3	3,2	3,7	3,4	3,2	3,3	3,2	3,1	3,4	3,3	3,1			3	3	3	30
32	3,4	3,3	3,2	3,5	3,4	3,2	3,3	3,2	3,1	3,3	3,2	3,1			3	3	3	32
34	3,4	3,2	3,2	3,4	3,3	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1	3,2	3,1			2,8	3	3,1	34
36	3,2	3,2	3,1	3,1	3,2	3,2	3	3,1	3,1	2,6	3,2	3,1			2,4	2,9	3,1	36
38	3	3,2	3,1	2,7	3,2	3,2	2,6	3,1	3,1	2,2	2,8	3,1			2	2,6	3	38
40	2,6	3,1	3,1	2,3	2,9	3,1	2,2	2,7	3	1,8	2,4	2,9			1,6	2,2	2,7	40
42	2,3	2,7	3	2	2,5	2,9	1,9	2,4	2,8	1,5	2,1	2,5			1,3	1,9	2,3	42
44	1,9	2,4	2,7	1,7	2,1	2,5	1,6	2	2,4	1,2	1,7	2,1			1	1,5	2	44
46	1,6	2	2,3	1,4	1,8	2,1	1,3	1,7	2,1	0,9	1,4	1,7			0,7	1,2	1,6	46
48	1,4	1,7	2	1,1	1,5	1,8	1	1,4	1,7		1,1	1,4			0,9	1,3	1,3	48
50	1,1	1,4	1,6	0,8	1,2	1,4		1,1	1,4		0,8	1,1			0,7	1	1	50
52	0,8	1,2	1,4	0,6	0,9	1,1		0,9	1,1			0,8				0,7	0,7	52
54	0,6	0,9	1,1		0,7	0,9			0,8									54
56		0,7	0,8															56

t\_187\_00217\_00\_000

# Traglasten / Lifting capacities

Forces de levage / Portate

Tablas de carga / Грузоподъемность

**TK/TNZK**



Lifting height (m)	11,5 m			33,8 m			37,5 m			41,2 m			45 m			48,7 m			Lifting height (m)
	19 m			19 m			19 m			19 m			19 m			19 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
3	6,3																		3
3,5	6,2																		3,5
4	6,1																		4
4,5	6,1																		4,5
5	6																		5
6	5,8																		6
7	5,5			6,3															7
8	5,3			6,2			6			5,7									8
9	5,2	4,7		6,1			5,9			5,6			5,3						9
10	5	4,5		6			5,8			5,5			5,3			4,9			10
11	4,8	4,4		5,9			5,7			5,4			5,2			4,8			11
12	4,6	4,2		5,7			5,6			5,4			5,1			4,8			12
14	4,4	4	3,6	5,5	4,6		5,4	4,6		5,2			5			4,7			14
16	4,1	3,8	3,5	5,3	4,4		5,2	4,4		5	4,3		4,9	4,3		4,6			16
18	3,8	3,6	3,4	5,1	4,3	3,6	5	4,3		4,8	4,2		4,7	4,1		4,5	4		18
20	3,5	3,5	3,3	4,9	4,1	3,5	4,8	4,1	3,5	4,7	4,1	3,5	4,5	4		4,2	3,9		20
22	3,3	3,4	3,3	4,7	4	3,5	4,2	4	3,5	4,4	3,9	3,5	4,3	3,9	3,4	3,9	3,8	3,4	22
24	3	3,3	3,3	4,1	3,9	3,4	4,1	3,9	3,4	4,1	3,8	3,4	4	3,8	3,4	3,7	3,7	3,4	24
26	2,7	3,3	3,3	3,4	3,7	3,4	4	3,6	3,4	3,8	3,7	3,4	3,5	3,6	3,4	3	3,5	3,3	26
28	2,6			2,8	3,6	3,3	3,7	3,5	3,3	3,3	3,5	3,3	2,9	3,5	3,3	2,4	3,2	3,3	28
30				2,3	3	3,3	3,2	3,5	3,3	2,8	3,4	3,3	2,4	3,1	3,2	1,9	2,7	3,2	30
32				1,8	2,4	3	2,7	3,2	3,2	2,3	2,9	3,2	1,9	2,6	3,1	1,5	2,2	2,8	32
34				1,4	2	2,4	2,3	2,8	3,2	1,9	2,5	2,9	1,6	2,2	2,7	1,1	1,8	2,3	34
36				1	1,5	1,9	1,9	2,4	2,7	1,6	2,1	2,5	1,2	1,8	2,2	0,8	1,4	1,9	36
38				0,7	1,2	1,5	1,6	2	2,3	1,2	1,7	2,1	0,9	1,4	1,8		1	1,5	38
40					0,8	1,1	1,3	1,6	1,9	1	1,4	1,7		1,1	1,4		0,7	1,1	40
42						0,7	1	1,3	1,5	0,7	1,1	1,3		0,8	1,1			0,8	42
44							0,8	1,1	1,2		0,8	1			0,8				44
46								0,8	0,9			0,7							46
48									0,6										48

t\_187\_00222\_00\_000

Lifting height (m)	51,9 m			52,4 m			55,6 m			56,1 m			60 m			Lifting height (m)
	19 m			19 m			19 m			19 m			19 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
11				4,4												11
12	4			4,3												12
14	3,9			4,3			3,6			3,8			3,3			14
16	3,9			4,2			3,6			3,7			3,3			16
18	3,8			4,1			3,6			3,7			3,2			18
20	3,7	3,6		4	3,7		3,5	3,4		3,6	3,5		3,2			20
22	3,7	3,5		3,7	3,7		3,5	3,3		3,2	3,4		2,9	3,1		22
24	3,4	3,4		3,2	3,6	3,3	2,9	3,3		2,6	3,4		2,3	3,1		24
26	2,8	3,4	3,2	2,5	3,4	3,3	2,3	3,2	3,2	2	3	3,2	1,7	2,7		26
28	2,3	3,1	3,2	2	2,9	3,2	1,8	2,7	3,1	1,5	2,4	3,1	1,2	2,2	2,9	28
30	1,8	2,6	3,1	1,5	2,3	3,1	1,4	2,2	2,9	1	1,9	2,6	0,8	1,7	2,4	30
32	1,4	2,1	2,7	1,1	1,8	2,5	1	1,7	2,4		1,4	2,1		1,2	1,9	32
34	1	1,7	2,2		1,4	2		1,3	1,9		1	1,6		0,8	1,5	34
36	0,6	1,3	1,8		1	1,6		0,9	1,5			1,2			1,1	36
38		0,9	1,4		0,7	1,2			1,1			0,8			0,7	38
40		0,6	1			0,8			0,7							40
42			0,7													42

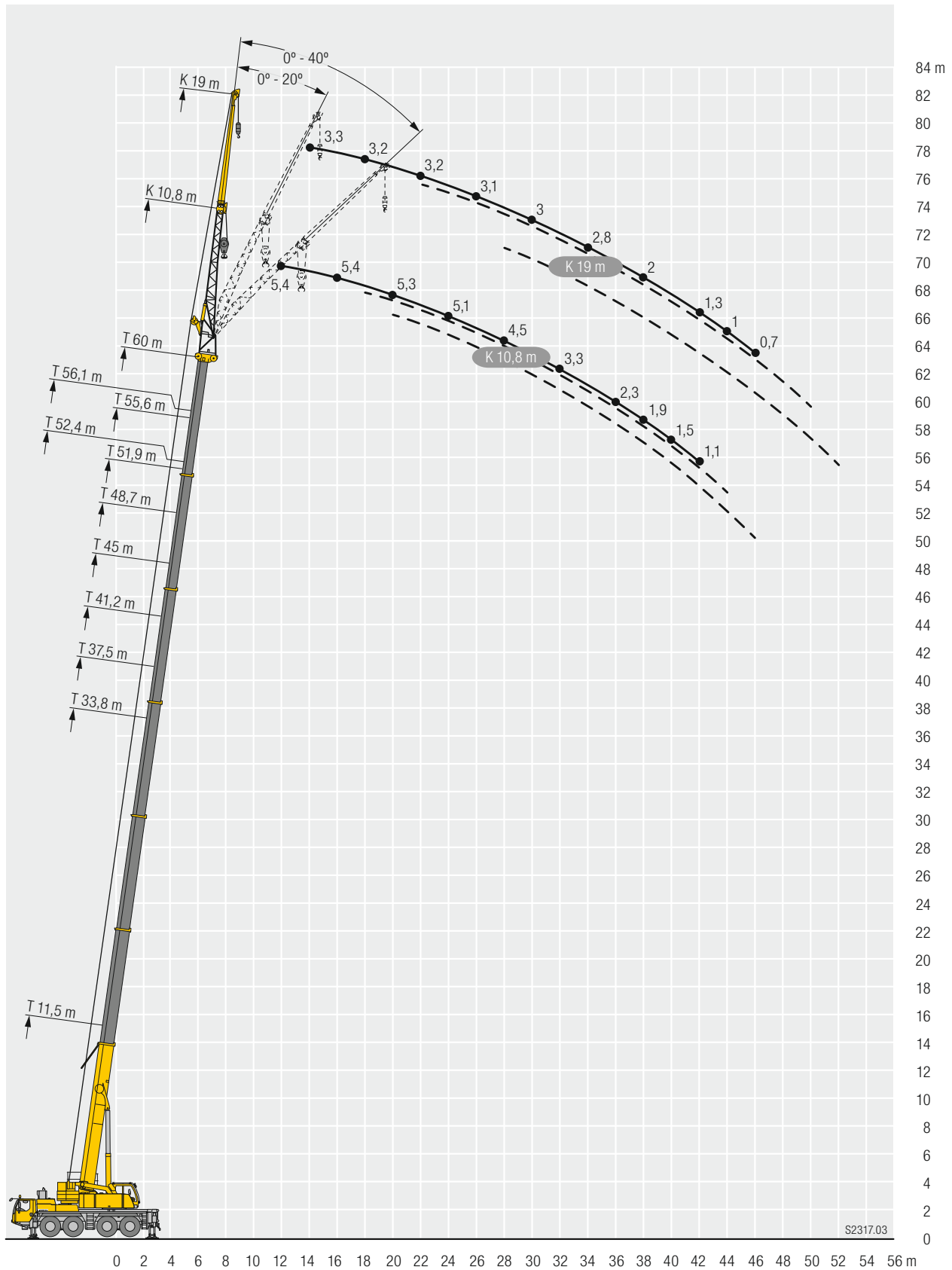
t\_187\_00222\_00\_000

# Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

**TK/TNZK**



# Traglasten / Lifting capacities

Forces de levage / Portate

Tablas de carga / Грузоподъемность

TVK/TVNZK



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

t\_187\_00385\_00\_000



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


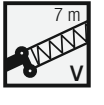


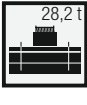


t\_187\_00390\_00\_000

# Traglasten / Lifting capacities


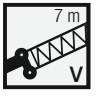


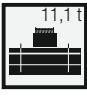


Forces de levage / Portate

Tablas de carga / Грузоподъемность

**TVK/TVNZK**

															EN										
	11,5 m + 7 m			48,7 m + 7 m			51,9 m + 7 m			52,4 m + 7 m			55,6 m + 7 m			56,1 m + 7 m			59,4 m + 7 m						
	19 m			19 m			19 m			19 m			19 m			19 m			19 m						
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°				
4	3,4																					4			
4,5	3,4																					4,5			
5	3,4																					5			
6	3,4																					6			
7	3,4																					7			
8	3,3																					8			
9	3,3																					9			
10	3,3																					10			
11	3,3	3,2																				11			
12	3,2	3,2																				12			
14	3	3,2		3,4			3		3,1													14			
16	2,8	3	3	3,4			2,9		3,1			2,7			2,8						2,4	16			
18	2,6	2,7	2,9	3,3			2,9		3,1			2,6			2,8						2,4	18			
20	2,4	2,5	2,7	3,3			2,9		3			2,6			2,7						2,4	20			
22	2,2	2,4	2,5	3,3	3,2		2,9	2,7		2,9		2,6			2,7	2,6					2,3	22			
24	2,1	2,2	2,3	3,3	3,2		2,8	2,7		3	2,9	2,6	2,5		2,7	2,6					2,3	2,3	24		
26	1,9	2	2,2	3,2	3,1	3	2,8	2,7		3	2,9	2,6	2,5		2,7	2,6					2,2	2,3	26		
28	1,8	1,9	2	3,1	3	2,9	2,8	2,7	2,6	2,9	2,8	2,7	2,6	2,5	2,4	2,7	2,6	2,5				2,2	2,3	28	
30	1,6	1,8	1,9	3	2,9	2,8	2,7	2,6	2,6	2,9	2,8	2,7	2,5	2,5	2,4	2,7	2,6	2,5				2,2	2,3	2,2	30
32	1,5	1,6	1,7	2,9	2,8	2,7	2,7	2,5	2,5	2,8	2,7	2,7	2,5	2,4	2,4	2,6	2,5	2,5				2,1	2,2	2,2	32
34	1,3	1,4		2,8	2,7	2,6	2,6	2,5	2,5	2,7	2,6	2,6	2,4	2,4	2,4	2,6	2,5	2,5				2,1	2,2	2,2	34
36				2,7	2,6	2,5	2,5	2,4	2,4	2,6	2,5	2,5	2,4	2,3	2,3	2,3	2,5	2,4				2	2,1	2,2	36
38				2,6	2,5	2,5	2,4	2,3	2,3	2,4	2,5	2,4	2,2	2,3	2,3	1,9	2,4	2,4				1,8	2,1	2,2	38
40				2,5	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	2,1	2,4	2,4	1,9	2,2	2,2	1,6	2,2	2,3				1,4	2	2,1	40
42				2,2	2,3	2,3	2	2,2	2,2	1,7	2,3	2,3	1,6	2,1	2,2	1,3	1,8	2,2				1,1	1,7	2,1	42
44				1,8	2,2	2,2	1,7	2,1	2,1	1,4	1,9	2,2	1,3	1,8	2,1	1	1,5	1,9				0,8	1,4	1,8	44
46				1,5	2	2,2	1,4	1,8	2	1,1	1,6	2	1	1,5	1,9	0,7	1,2	1,6					1,1	1,5	46
48				1,3	1,7	2	1,1	1,5	1,9	0,9	1,3	1,7	0,8	1,2	1,5		0,9	1,3				0,8	1,2		48
50				1	1,4	1,7	0,9	1,3	1,6		1	1,3		0,9	1,3		0,6	1					0,9		50
52				0,8	1,1	1,4	0,7	1	1,3		0,8	1,1		0,7	1			0,7					0,6		52
54					0,9	1,1		0,8	1			0,8			0,7										54
56					0,7	0,8			0,8						0,7										56

t\_187\_00409\_00\_000

															EN										
	11,5 m + 7 m			48,7 m + 7 m			51,9 m + 7 m			52,4 m + 7 m			55,6 m + 7 m			56,1 m + 7 m			59,4 m + 7 m						
	19 m			19 m			19 m			19 m			19 m			19 m			19 m						
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°				
4	3,4																							4	
4,5	3,4																							4,5	
5	3,4																							5	
6	3,4																							6	
7	3,4																							7	
8	3,3																							8	
9	3,3																							9	
10	3,3																							10	
11	3,3	3,2																						11	
12	3,2	3,2																						12	
14	3	3,2		3,4			3		3,1															14	
16	2,8	3	3	3,4			2,9		3,1			2,7			2,8							2,4		16	
18	2,6	2,7	2,9	3,3			2,9		3,1			2,6			2,8							2,4		18	
20	2,4	2,5	2,7	3,3			2,9		3			2,6			2,7							2,4		20	
22	2,2	2,4	2,5	3,3	3,2		2,9	2,7		3	2,9	2,6			2,7	2,6						2,3		22	
24	2,1	2,2	2,3	3,2	3,2		2,8	2,7		2,8	2,9	2,5	2,5		2,2	2,6						2	2,3	24	
26	1,9	2	2,2	2,7	3,1	3	2,5	2,7	2,6	1,7	2,6	2,7	1,5	2,4	2,4	1,2	2,1	2,5				1,5	2,3	26	
28	1,8	1,9	2	2,2	3	2,9	2	2,7	2,6	1,7	2,6	2,7	1,5	2,4	2,4	1,2	2,1	2,5				1	1,9	28	
30	1,6	1,8	1,9	1,7	2,5	2,8	1,5	2,3	2,6	1,3	2,1	2,7	1,1	1,9	2,4		1,6	2,4				1,5	2,2	30	
32	1,5	1,6	1,7	1,3	2,1	2,7	1,1	1,9	2,5	0,9	1,7	2,3		1,5	2,1		1,2	1,9				1	1,7	32	
34	1,3	1,4		0,9	1,6	2,2	0,8	1,5	2		1,3	1,8		1,1	1,7		0,8	1,4					1,3	34	
36					1,2	1,8		1,1	1,6		0,9	1,4		0,7	1,3			1					0,9	36	
38					0,9	1,4		0,8	1,3			1			0,9										38
40						1			0,9			0,7			0,6										40
42						0,7																			42

t\_187\_00414\_00\_000

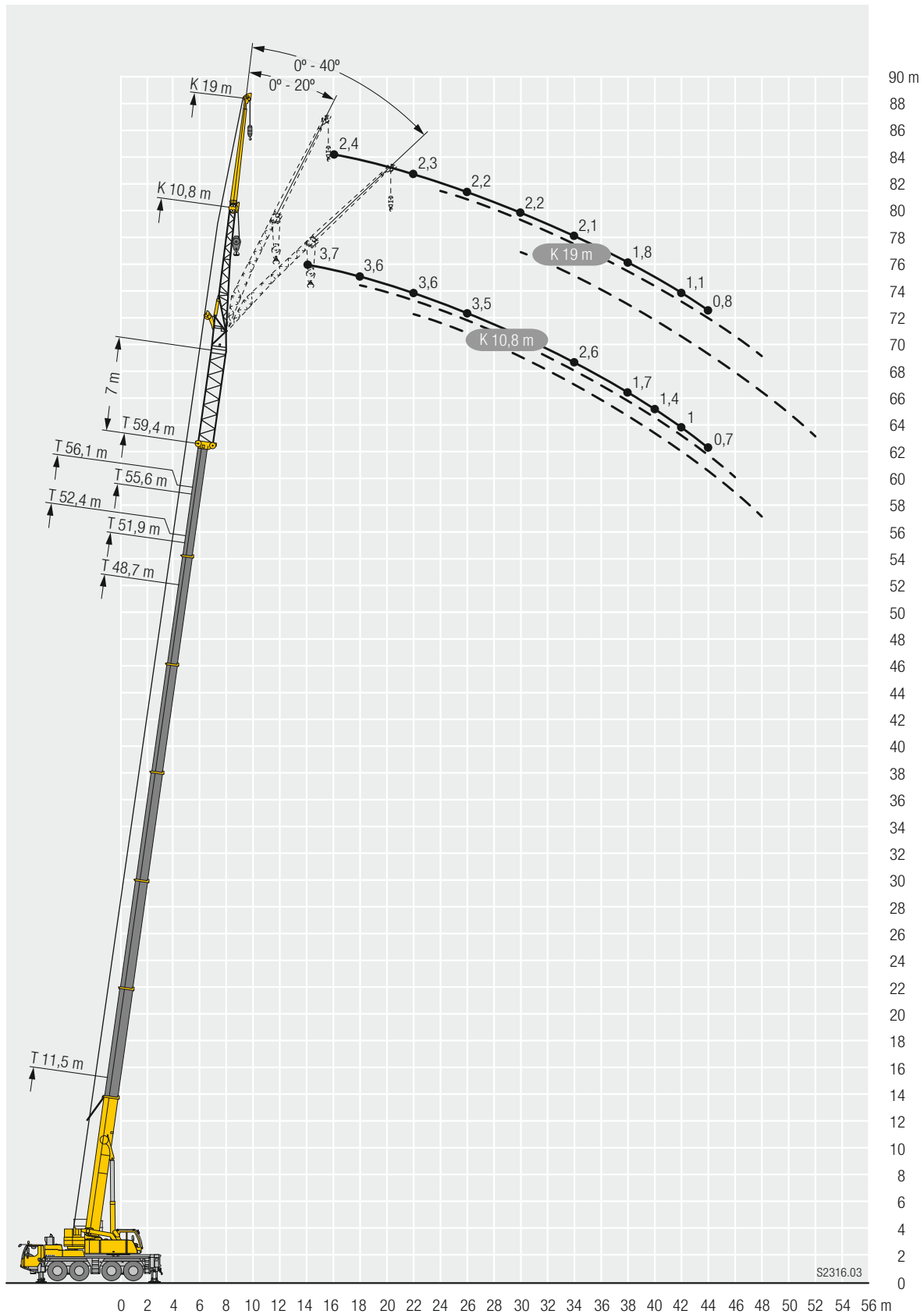


# Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

**TVK/TVNZK**



# Traglasten / Lifting capacities

Forces de levage / Portate

Tablas de carga / Грузоподъемность

TVK/TVNZK



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

t\_187\_00577\_00\_000



	11,5 m + 14 m			48,7 m + 14 m			51,9 m + 14 m			52,4 m + 14 m			55,6 m + 14 m			56,1 m + 14 m			59,4 m + 14 m			
	10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
3,5	3,6																					3,5
4	3,6																					4
4,5	3,6																					4,5
5	3,6																					5
6	3,5																					6
7	3,5																					7
8	3,5	3,6																				8
9	3,4	3,5																				9
10	3,3	3,5	3,6																			10
11	3,3	3,4	3,6																			11
12	3,2	3,3	3,5																			12
14	2,9	3	3,2	3,5			3		3,2			2,7			2,8							14
16	2,6	2,7	2,8	3,5			3		3,1			2,7			2,8						2,4	16
18	2,4	2,5	2,6	3,5	3,5		2,9	3	3,1	3,2		2,6			2,8					2,3		18
20	2,2	2,3	2,4	3,4	3,5	3,5	2,9	3	3,1	3,1		2,6	2,7		2,7	2,8			2,3	2,4		20
22	2	2,1	2,2	3,3	3,4	3,4	2,9	3	3	3,1	3,2	2,6	2,7	2,7	2,5	2,8	2,9		2,2	2,3		22
24	1,8	1,9	2	3	3,3	3,2	2,7	2,9	2,9	2,5	3	3,1	2,2	2,6	2,7	1,9	2,5	2,8	1,7	2,2	2,4	24
26	1,7	1,8	1,8	2,4	2,9	3,1	2,1	2,7	2,8	1,9	2,4	2,9	1,7	2,2	2,6	1,3	1,9	2,4	1,1	1,7	2,2	26
28	1,6	1,6	1,7	1,9	2,3	2,7	1,6	2,1	2,5	1,4	1,9	2,3	1,2	1,7	2,1	0,9	1,4	1,8		1,2	1,6	28
30	1,4	1,5	1,5	1,4	1,8	2,2	1,2	1,6	2	0,9	1,4	1,8	0,8	1,2	1,6		0,9	1,3			1,2	30
32	1,2	1,3	1,3	0,9	1,4	1,7		1,2	1,6		1	1,3		0,8	1,2			0,9				32
34					1	1,3		0,8	1,1			0,9										34
36						0,9			0,8													36

t\_187\_00582\_00\_000

# Traglasten / Lifting capacities

Forces de levage / Portate

Tablas de carga / Грузоподъемность

TVK/TVNZK



Jib height	11,5 m + 14 m			48,7 m + 14 m			51,9 m + 14 m		52,4 m + 14 m			55,6 m + 14 m		56,1 m + 14 m			59,4 m + 14 m		Jib height
	19 m			19 m			19 m		19 m			19 m		19 m			19 m		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	0°	20°	40°	0°	20°	0°	20°	40°	0°	20°	
5	2,4																		5
6	2,4																		6
7	2,3																		7
8	2,3																		8
9	2,3																		9
10	2,3																		10
11	2,3																		11
12	2,2	2,4																	12
14	2,2	2,3		2,3															14
16	2,1	2,3		2,3			2		2,1				1,9						16
18	2	2,1	2,2	2,3			2		2,1			1,8		1,9			1,3		18
20	1,9	2	2,1	2,3			2		2,1			1,7		1,8			1,3		20
22	1,7	1,9	2	2,2	2,3		2		2			1,7		1,8			1,2		22
24	1,6	1,7	1,8	2,2	2,3		1,9	2	2	2,1		1,6	1,7	1,8	1,9		1,2		24
26	1,5	1,6	1,7	2,2	2,3		1,9	2	2	2,1		1,6	1,7	1,7	1,8		1,2	1,3	26
28	1,4	1,5	1,6	2,2	2,2	2,2	1,9	2	2	2,1		1,6	1,7	1,7	1,8		1,1	1,2	28
30	1,3	1,4	1,5	2,2	2,2	2,1	1,9	2	2	2	2	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,1	1,2	30
32	1,2	1,3	1,3	2,1	2,1	2	1,9	1,9	2	2	2	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1	1,1	32
34	1,1	1,2	1,2	2	2	2	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1	1,1	34
36	1	1,1	1,1	2	1,9	1,9	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1	1,1	36
38	0,9	1	1	1,9	1,9	1,8	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,5	1,5	1,5	1,6	1,7	1	1,1	38
40	0,8	0,9	0,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,6	1,7	1,8	1,7	1,4	1,5	1,3	1,5	1,6	0,9	1	40
42	0,7			1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,4	1,7	1,7	1,2	1,4	1	1,5	1,6	0,8	1	42
44				1,6	1,6	1,7	1,4	1,5	1,1	1,6	1,6	1	1,4	0,7	1,2	1,5		1	44
46				1,3	1,6	1,6	1,1	1,4	0,9	1,4	1,6	0,7	1,2		1	1,4		0,8	46
48				1	1,4	1,5	0,8	1,3	0,6	1,1	1,4		0,9		0,7	1,1			48
50				0,8	1,2	1,4	0,6	1		0,8	1,2		0,7			0,8			50
52					0,9	1,2		0,8			0,9								52
54					0,7	0,9					0,6								54
56						0,7													56

t\_187\_00601\_00\_000



Jib height	11,5 m + 14 m			48,7 m + 14 m			51,9 m + 14 m		52,4 m + 14 m			55,6 m + 14 m		56,1 m + 14 m			59,4 m + 14 m		Jib height
	19 m			19 m			19 m		19 m			19 m		19 m			19 m		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	0°	20°	40°	0°	20°	0°	20°	40°	0°	20°	
5	2,4																		5
6	2,4																		6
7	2,3																		7
8	2,3																		8
9	2,3																		9
10	2,3																		10
11	2,3																		11
12	2,2	2,4																	12
14	2,2	2,3		2,3															14
16	2,1	2,3		2,3			2		2,1				1,9						16
18	2	2,1	2,2	2,3			2		2,1			1,8		1,9			1,3		18
20	1,9	2	2,1	2,3			2		2,1			1,7		1,8			1,3		20
22	1,7	1,9	2	2,2	2,3		2		2			1,7		1,8			1,2		22
24	1,6	1,7	1,8	2,2	2,3		1,9	2	2	2,1		1,6	1,7	1,8	1,9		1,2		24
26	1,5	1,6	1,7	2,2	2,3		1,9	2	1,9	2,1		1,5	1,7	1,3	1,8		1,1	1,3	26
28	1,4	1,5	1,6	1,8	2,2	2,2	1,6	2	1,4	2,1		1,2	1,7	0,9	1,8			1,2	28
30	1,3	1,4	1,5	1,4	2,2	2,1	1,2	1,9	1	1,8	2		1,5		1,3	1,8		1,1	30
32	1,2	1,3	1,3	1	1,8	2	0,8	1,6		1,4	1,9		1,2		0,9	1,6		0,8	32
34	1,1	1,2	1,2		1,4	1,9		1,2		1	1,6				1,2				34
36	1	1,1	1,1		1	1,6		0,8			1,2								36
38	0,9	1	1		0,7	1,2					0,9								38
40	0,8	0,9	0,8			0,9													40
42	0,7																		42

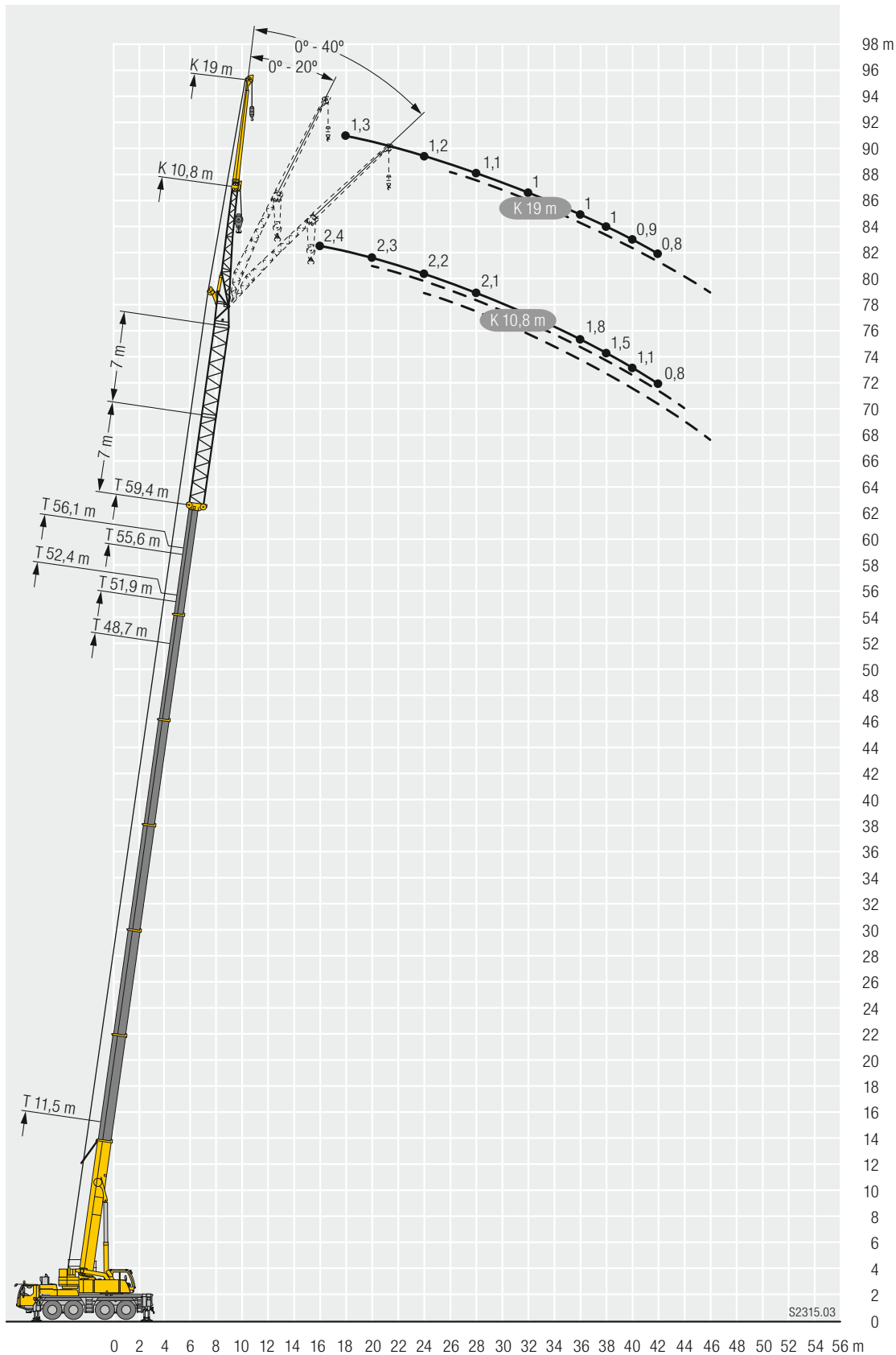
t\_187\_00606\_00\_000

# Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

**TVK/TVNZK**



# Traglasten / Lifting capacities

Forces de levage / Portate

Tablas de carga / Грузоподъемность

TK



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

t\_187\_00625\_00\_000



Lifting height	2,9 m																	Lifting height	
	11,5 m	15,2 m	18,9 m	22,6 m	26,3 m	30,1 m	33,8 m	37,5 m	41,2 m	45 m	47,5 m	48,7 m	51,9 m	52,4 m	55,6 m	56,1 m	60 m		
3	29,1	29,1	29,1															3	
3,5	29,1	29,1	29,1															3,5	
4	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1													4	
4,5	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1													4,5	
5	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1													5	
6	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1											6	
7	29,1	29,1	29,1	29,1	29	28,9	28,3	26,5										7	
8	29	29,1	28,9	27,9	27,4	25,6	24,4	23,1	21,5									8	
9	25,4	25,9	25,2	24,8	23,5	22,6	21,4	20,3	19,2	17,8								9	
10	21,1	21,6	22,3	21,6	20,4	19,7	19	18,3	17,3	16,2	12,8	15,1						10	
11	17,8	18,6	19,1	18,9	18,1	17,7	17,2	16,2	15,4	14,8	12,5	13,8	11,4	12,6				11	
12	15,2	16	16,5	16,5	16,4	15,8	15,3	14,6	14,1	13,4	12,2	12,7	11,2	11,7	10,3	10,6	8,5	12	
14		12,3	12,8	13,2	13,2	12,8	12,6	12,2	11,6	11,1	10,9	10,3	10,1	9,7	9,4	8,9	8,5	14	
16			10,2	10,6	10,6	10,8	10,5	10,1	9,5	9,1	8,9	8,4	8,2	7,8	7,6	7,1	6,8	16	
18			8,3	8,7	8,7	8,9	8,7	8,4	7,9	7,5	7,4	6,9	6,7	6,3	6,2	5,6	5,4	18	
20				7,2	7,2	7,4	7,2	7	6,5	6,2	6,1	5,6	5,5	5,1	5	4,5	4,3	20	
22				6	6	6,2	6,1	5,9	5,5	5,1	5,1	4,6	4,5	4,1	4	3,5	3,4	22	
24					5	5,2	5,1	4,9	4,6	4,3	4,2	3,8	3,7	3,3	3,2	2,7	2,6	24	
26					4,2	4,4	4,2	4,1	3,8	3,5	3,5	3	3	2,6	2,5	2,1	1,9	26	
28						3,7	3,5	3,4	3,2	2,9	2,9	2,4	2,4	2	2	1,5	1,4	28	
30							3,1	2,9	2,8	2,6	2,4	2,4	1,9	1,8	1,5	1,4	1	0,9	30
32								2,4	2,3	2,1	1,9	1,9	1,4	1,4	1	1			32
34									2	1,9	1,6	1,5	1,5	1	1				34
36										1,5	1,2	1,1	1,1						36
38										1,2	0,9	0,7	0,8						38

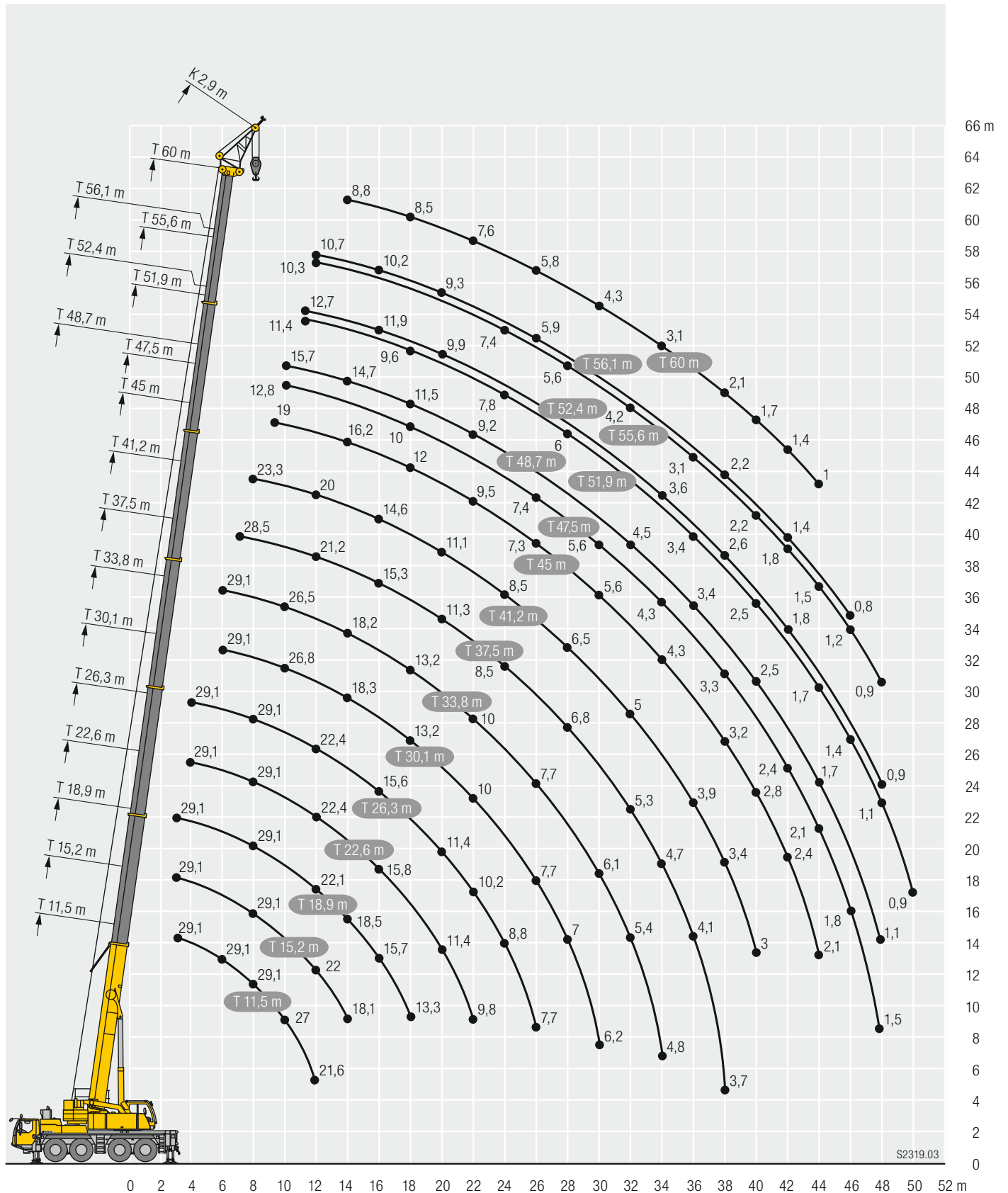
t\_187\_00630\_00\_000

# Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

TK



# 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>	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, wassergekühlt, Leistung 350 kW (476 PS), max. Drehmoment 2476 Nm. Abgasemissionen entsprechend Richtlinie (EU) 2016/1628, EPA/CARB oder ECE-R.96. Kraftstoffbehälter: 400 l.
<b>Getriebe</b>	ZF-12-Gang-Schaltgetriebe mit automatisiertem Schaltsystem. ZF-Intarder direkt am Getriebe angebaut. Verteilergetriebe, zweistufig, mit sperrbarem Verteilerdifferential.
<b>Achsen</b>	Wartungsarme Kranfahrzeugachsen, alle 4 Achsen gelenkt. Achsen 2, 3 und 4 sind Planetenachsen, alle angetriebenen Achsen mit Querdifferentialsperren, Achse 3 mit Längsdifferentialsperre.
<b>Gelenkwellen</b>	Alle Gelenkwellen mit 70° Kreuzverzahnung und wartungsfrei.
<b>Federung</b>	Alle Achsen sind hydropneumatisch gefedert mit automatischer Niveauregulierung. Federung hydraulisch blockierbar.
<b>Bereifung</b>	8fach. 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. Handbremse: Federspeicher auf die Räder der 1., 2. und 4. Achse wirkend. Zusatzbremsen: Auspuffklappenbremse, Intarder am Getriebe.
<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>Kranmotor</b>	4-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, wassergekühlt, Leistung 129 kW (175 PS), max. Drehmoment 1231 Nm. Abgasemissionen entsprechend Richtlinien nach 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Kraftstoffbehälter: 250 l.
<b>Kranantrieb</b>	Diesel-hydraulisch mit 1 Axialkolben-Verstellpumpe mit Servosteuerung und Leistungsregelung, 1 Zahnrad-Doppelpumpe, offene, geregelte Ölkreisläufe. Hydraulikantrieb in Kompaktbauweise direkt am Dieselmotor angeflanscht, komplettes Antriebsaggregat zur Geräuschdämmung gekapselt.
<b>Steuerung</b>	Elektrische „Load Sensing“ Steuerung, 4 Arbeitsbewegungen gleichzeitig steuerbar, zwei 4fach Handsteuerhebel, selbstzentrierend.
<b>Hubwerk</b>	Axialkolben-Konstantmotor, Seilwinde mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Haltebremse.
<b>Wippwerk</b>	1 Differentialzylinder mit Sicherheitsrückschlagventilen.
<b>Drehwerk</b>	Axialkolben-Konstantmotor, Planetengetriebe, federbelastete Haltebremse. Drehwerk serienmäßig umschaltbar: offen und eingespannt.
<b>Kranfahrerkabine</b>	Großes Sichtfeld, Sicherheitsverglasung, Komfortausstattung, Kabine um 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 Teleskopteile unabhängig voneinander hydraulisch ausschiebbar. Schnelltakt-Teleskopiersystem Telematik. Auslegerlänge: 11,5 m – 60 m.
<b>Ballast</b>	17,2 t Grundballast.
<b>Elektr. Anlage</b>	Moderne Datenbus-Technik, 24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien mit je 170 Ah.



## Betriebsarten

<b>K</b>	Montagespitze 2,9 m Doppelklappspitze 10,8 m – 19 m Verstellung 0°; 20°; 40°
<b>NZK</b>	Hydraulisch verstellbare Klappspitze 10,8 m – 19 m Hydraulische Verstellung 0° – 40°
<b>V</b>	Teleskopauslegerverlängerung 2 x 7 m

## Zusatzrüstung

<b>2. Hubwerk</b>	Für den 2-Hakenbetrieb oder bei Betrieb mit Klappspitze, wenn Hauptthubseil eingesichert bleiben soll.
<b>Zusatzballast</b>	11 t für einen Gesamtballast von 28,2 t.
<b>Bereifung</b>	8fach. Reifengröße: 445/95 R 25 (16.00 R 25) und 525/80 R 25 (20.5 R 25).
<b>Antrieb 8 x 8</b>	Zusätzlich wird die 1. Achse angetrieben.

Weitere Zusatzausrüstung auf Anfrage.

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

# Ausstattung / Equipment

Equipement / 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>	6-cylinder Diesel, make Liebherr, watercooled, output 350 kW (476 h.p.), max. torque 2476 Nm. Exhaust emissions acc. to (EU) 2016/1628, EPA/CARB or ECE-R.96. Fuel reservoir: 400 l.
<b>Transmission</b>	ZF 12-speed gear box with automatic control system. ZF-intarder fitted directly to the gear. Two-stage transfer case with lockable transfer differential.
<b>Axles</b>	Low maintenance carrier axles, all 4 axles steered. Axle 2, 3 and 4 are equipped with planetary gears, all driven axles with transverse differential locks, axle 3 with longitudinal differential lock.
<b>Cardan shaft</b>	All cardan shafts with 70° diagonal toothing and maintenance free.
<b>Suspension</b>	All axles are hydro-pneumatically suspended with automatic leveling. Suspension hydraulically lockable.
<b>Tyres</b>	8 tyres, size: 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. Hand brake: Spring-loaded, acting on all wheels of axles 1, 2 and 4. Additional brakes: exhaust flap brake, intarder in gearbox.
<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 engine</b>	4-cylinder Diesel, make Liebherr, watercooled, output 129 kW (175 h.p.), max. torque 1231 Nm. Exhaust emissions acc. to 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Fuel reservoir: 250 l.
<b>Crane drive</b>	Diesel-hydraulic, with 1 axial piston variable displacement pump, with servo-control and capacity control, 1 double gear pump, open controlled oil circuits. Compact hydraulic drive flanged to the Diesel engine. Drive assembly completely enclosed for noise abatement.
<b>Control</b>	Electric „Load Sensing“ control, simultaneous operation of 4 working motions, 2 self-centering hand control levers (joy-stick type).
<b>Hoist gear</b>	Axial piston fixed displacement motor, hoist drum with integrated planetary gear and spring-loaded static brake.
<b>Luffing gear</b>	1 differential ram with safety check valves.
<b>Slewing gear</b>	Axial piston fixed displacement motor, planetary gear, spring-loaded static brake. Slewing gear invertible from released to locked as standard feature.
<b>Crane cab</b>	Large screen area, compound glass, comfort furnishing, cabin tilttable 20° to rear.
<b>Safety devices</b>	LICCON2 safe load indicator, test system, hoist limit switch, safety valves to prevent pipe and hose ruptures.

<b>Telescopic boom</b>	1 base section and 6 telescopic sections. All telescopic sections hydraulically extendable independent of one another. Rapid-cycle telescoping system Telematik. Boom length: 11.5 m – 60 m.
<b>Counterweight</b>	17.2 t basic counterweight.
<b>Electrical system</b>	Modern data bus technique, 24 Volt DC, 2 batteries of 170 Ah each.

## Operating modes

<b>K</b>	Assembly jib 2.9 m Double swing-away jib 10.8 m – 19 m Adjustment 0°, 20°, 40°
<b>NZK</b>	Hydraulically adjustable swing-away jib 10.8 m – 19 m Hydraulically adjustment 0° – 40°
<b>V</b>	Telescopic boom extension 2 x 7 m

## Additional equipment

<b>2<sup>nd</sup> hoist gear</b>	For two-hook operation or for operation with swing-away jib if the hoist rope shall remain reeved.
<b>Additional counterweight</b>	11 t for a total counterweight of 28,2 t.
<b>Tyres</b>	8 tyres, size 445/95 R 25 (16.00 R 25) and 525/80 R 25 (20.5 R 25).
<b>Drive 8 x 8</b>	Additional drive of the 1st axle.

**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

Equipment / 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, 6 cylindres, fabriqué par Liebherr, à refroidissement par eau, de 350 kW (476 ch), couple max. 2476 Nm. Emissions des gaz d'échappement conformes au directive (EU) 2016/1628, EPA/CARB ou ECE-R.96. Capacité du réservoir à carburant: 400 l.
<b>Boîte de vitesse</b>	Boîte de vitesses ZF à 12 rapports, mécanisme automatisé à commande. Ralentisseur hydrodynamique ZF directement accouplé à la boîte. Boîte de transfert à 2 étages avec blocage de différentiel.
<b>Essieux</b>	Essieux nécessitant peu d'entretien, les 4 essieux sont directeurs. Les essieux 2, 3 et 4 sont des essieux planétaires, tous les essieux moteurs avec différentiel transversal et l'essieu 3 avec différentiel longitudinal.
<b>Arbres articulés</b>	Tous les flasques de croisillons avec denture en croix 70° et sans entretien.
<b>Suspension</b>	Tous les essieux sont à suspension hydropneumatique avec mise à niveau automatique. Suspension blocable hydrauliquement.
<b>Pneumatiques</b>	8 pneus de 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. Frein à main: par cylindres à ressorts, agissant sur les roues des essieux 1,2 et 4. Freins auxiliaire: par clapet sur échappement, ralentisseur monté sur boîte de vitesse.
<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>Moteur</b>	Moteur diesel Liebherr, 4 cylindres, à refroidissement par eau, de 129 kW (175 ch), couple max. 1231 Nm. Emissions des gaz d'échappement conformes aux directives 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Capacité du réservoir à carburant: 250 l.
<b>Entraînement</b>	Diesel hydraulique avec 1 pompe à débit variable à pistons axiaux, servocommande et régulation de la puissance, 1 double pompe à engrenages, circuits hydrauliques ouverts et régulés. Entraînement hydraulique compact, accouplé directement au moteur Diesel, mécanisme d'entraînement total fermé pour une bonne insonorisation.
<b>Commande</b>	Direction électrique "Load Sensing", 4 mouvements de travail dirigeable simultanément, deux leviers de commande à 4 positions et à autocentrage.
<b>Mécanisme de levage</b>	Moteur à cylindrée constante et à pistons axiaux. Treuil équipé d'un engrenage planétaire et d'un frein d'arrêt commandé par ressort.

<b>Mécanisme de relevage</b>	1 vérin différentiel avec soupapes de retenue.
<b>Dispositif de rotation</b>	Moteur à cylindrée constante à pistons axiaux, réducteur planétaire, frein d'arrêt commandé par ressort. Commutation en série du mécanisme d'orientation: ouvert et en orientation freinée automatiquement.
<b>Cabine de grue</b>	Large champ de vision, vitrage de sécurité, équipement pour un confort idéal, cabine inclinable de 20° vers l'arrière.
<b>Dispositif de sécurité</b>	Contrôleur de charge, «LICCON2», système test, limitation de la course pour le levage, soupape de sûreté contre la rupture de tubes et de tuyaux.
<b>Flèche télescopique</b>	1 élément de base et 6 éléments télescopiques. Tous les éléments télescopiques indépendamment les uns des autres. Système de télescopage séquentiel rapide, Telematik. Longueur de flèche: 11,5 m – 60 m.
<b>Contrepoids</b>	Plaque de base 17,2 t.
<b>Installation électrique</b>	Technique moderne de transmission de données. Courant continu 24 Volts, 2 batteries de 170 Ah chacune.

## Modes de fonctionnement

<b>K</b>	Fléchette de montage 2,9 m Double fléchette pliante 10,8 m – 19 m Positionnement à 0°, 20°, 40°
<b>NZK</b>	Fléchette pliante à positionnement hydraulique 10,8 m – 19 m Positionnement hydraulique à 0° – 40°
<b>V</b>	Rallonge flèche télescopique 2 x 7 m

## Equipement supplémentaire

<b>2ème mécanisme de levage</b>	Pour l'utilisation du deuxième crochet, ou bien pour une utilisation avec fléchette pliante lorsque le câble de levage principal rest mouflé.
<b>Contrepoids additionnel</b>	11 t pour un contrepoids total de 28,2 t.
<b>Pneumatiques</b>	8 pneus. Taille: 445/95 R 25 (16.00 R 25) et 525/80 R 25 (20.5 R 25).
<b>Entraînement 8 x 8</b>	Essieu 1 est entraîné additionnellement.

### Autres équipements supplémentaires sur demande.

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

# Ausstattung / Equipment

Equipement / 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 6 cilindri, marca Liebherr, raffreddato ad acqua, potenza 350 kW (476 CV), coppia massima 2476 Nm. Emissioni gas di scarico in base alla direttiva (EU) 2016/1628, EPA/CARB o ECE-R.96. Capacità del serbatoio carburante: 400 l.
<b>Cambio</b>	Cambio ZF a 12 marce con sistema di commutazione automatico. ZF-intarder montato direttamente sul cambio. Ripartitore, a due stadi con bloccaggio differenziale.
<b>Assi</b>	Assi del carro esenti da manutenzione, tutti e sei sterzanti. Assi 2, 3 e 4 hanno riduttore epicicloidale, tutti traenti con blocco differenziale trasversale, asse 3 con blocco differenziale longitudinale.
<b>Trasmissione</b>	Tutti gli alberi di trasmissione esenti da manutenzione e con dentatura di accoppiamento a 70°.
<b>Sospensioni</b>	Tutti gli assi hanno sospensioni idropneumatiche con regolazione livello automatica e sono bloccabili idraulicamente.
<b>Pneumatici</b>	8 gomme. Dimensione pneumatico: 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 a mano: accumulatore a molla agente sulle ruote del 1°, 2° e 4° asse. Freno addizionale: valvola agente su impianto di scarico, intarder sul cambio.
<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>Motore gru</b>	Diesel a 4 cilindri, marca Liebherr, raffreddato ad acqua, potenza 129 kW (175 CV), coppia max. 1231 Nm. Emissioni gas di scarico in base alle direttive 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Capacità serbatoio carburante: 250 l.
<b>Impianto idraulico</b>	Idraulico diesel con 2 pompa a portata variabile a pistone assiale con servocomando e controllo della potenza, 1 pompa ad ingranaggi doppia, circuiti d'olio di tipo aperti e regolati. Comando idraulico flangiato direttamente sul motore diesel in costruzione compatta, gruppo di propulsione completo incapsulato per l'isolamento acustico.
<b>Comando</b>	Comando elettrico "Load sensing", 4 movimenti di lavoro pilotabili contemporaneamente, due leve di comando manuali a 4 posizioni, autocentranti.
<b>Argano di sollevamento</b>	Motore a cilindrata costante a pistone assiale, tamburo di sollevamento con ingranaggio epicicloidale integrato e freno di arresto caricato a molla.
<b>Meccanismo d'inclinazione</b>	1 cilindro differenziale con valvola di non ritorno.

<b>Meccanismo di rotazione</b>	Motore a portata costante a pistone assiale, ingranaggio epicicloidale, freno d'arresto caricato a molla. Rotazione commutabile, controllata idraulicamente o libera.
<b>Cabina del gruista</b>	Ampia visuale, vetratura di sicurezza, equipaggiamento confortevole, cabina reclinabile di 20°.
<b>Dispositivi di sicurezza</b>	Limitatore di carico LICCON2, Testsystem, interruttori di finecorsa sollevamento, valvole di sicurezza contro la rottura dei tubi e tubi flessibili.
<b>Braccio telescopico</b>	1 elemento base e 6 elementi telescopici. Tutti gli elementi telescopici estraibili, in modo idraulico, indipendentemente tra loro. Sistema di telescopaggio a ritmo rapido Telematik. Lunghezza del braccio telescopico: 11,5 m – 60 m.
<b>Zavorra</b>	Zavorra base da 17,2 t.
<b>Impianto elettrico</b>	Moderna tecnica di trasmissione «data bus», corrente continua 24 Volt, 2 batterie ciascuna con 170 Ah.

## Modalità di utilizzo

<b>K</b>	Falconcino da montaggi 2,9 m Falcone a volata variabile doppio 10,8 m – 19 m Regolazione 0°, 20°, 40°
<b>NZK</b>	Falcone regolabile idraulicamente 10,8 m – 19 m Regolazione idraulica 0 – 40°
<b>V</b>	Prolunga del braccio telescopico 2 x 7 m

## Equipaggiamento addizionale

<b>2° argano</b>	Per l'esercizio a 2 ganci, o per l'esercizio con falcone ribaltabile, se la fune di sollevamento principale deve rimanere infilata.
<b>Zavorra addizionale</b>	11 t per il contrappeso totale di 28,2 t.
<b>Pneumatici</b>	8 gomme. Dimensione: 445/95 R 25 (16.00 R 25) e 525/80 R 25 (20.5 R 25).
<b>Trazione 8 x 8</b>	Trazione anche del 1° asse.

**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 6 cilindros, marca Liebherr, refrigerado por agua, potencia 350 kW (476 CV), par de giro máximo 2476 Nm. Según norma (EU) 2016/1628, EPA/CARB o ECE-R.96. Depósito de combustible: 400 l.
<b>Caja de cambios</b>	Caja de cambios ZF de 12 marchas, con sistema de cambio automático. Intarder ZF instalado directamente en la caja de cambios. Engranaje de distribución de dos escalonamientos, con diferencial de distribución bloqueable.
<b>Ejes</b>	Ejes libres de mantenimiento, dirección en todos los ejes. Ejes 2, 3 y 4 son ejes planetarios, todos los ejes tractores con bloqueo transversal diferencial, eje 3 con bloqueo longitudinal diferencial.
<b>Árboles cardán</b>	Todos los árboles cardán con dentado en cruz 70° y libres de mantenimiento.
<b>Suspensión</b>	Todos los ejes con suspensión hidroneumática y nivelación automática. Bloqueo hidráulico de suspensión.
<b>Cubiertas</b>	8 cubiertas de 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. Freno de mano: por acumuladores de muelle con actuación a las ruedas de los ejes 1, 2 y 4. Frenos adicionales : Freno de chapaleta de escape, intarder integrado en caja de cambios.
<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>Motor de grúa</b>	Diesel de 4 cilindros, marca Liebherr, refrigerado por agua, potencia 129 kW (175 CV), par de giro máximo 1231 Nm, según directiva 97/68/CEE, EPA/CARB, ECE-R.96. Depósito de combustible: 250 l.
<b>Accionamiento de grúa</b>	Diesel-hidráulico con 1 bomba de desplazamiento variable de pistones axiales con servo-mando y regulación de potencia, 1 bomba dúplex de engranajes, circuitos de aceite abiertos y regulados. Accionamiento hidráulico en ejecución compacta, abridado directamente al motor diesel, equipo motor completo encapsulado para una menor emisión de ruidos.
<b>Mando</b>	Mando "Load Sensing" eléctrico, 4 movimientos de trabajo accionables simultáneamente, dos palancas de mando manual autocentrantes con 4 movimientos.
<b>Cabrestante</b>	Motor de pistones axiales de desplazamiento constante, tambor de cabrestante con engranaje planetario incorporado y freno de retención accionado por muelle.
<b>Inclinación pluma</b>	1 cilindro diferencial con válvulas seguridad de retroceso.

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

<b>Mecanismo de giro</b>	Motor de pistones axiales de desplazamiento constante, engranaje planetario, freno de retención accionado por muelle. Giro conmutable libre y bajo presión como equipamiento standard.
<b>Cabina</b>	Amplio campo de visión, acristalamiento de seguridad, confortable puesto de mando, cabina inclinable 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 hidráulica e independiente. Sistema de telescopaje de tacto rápido Telematik. Longitud de pluma: 11,5 m – 60 m.
<b>Lastre</b>	17,2 t toneladas lastre básico.
<b>Sistema eléctrico</b>	Moderna tecnología de bus de datos, 24 voltios de corriente continua, 2 baterías con 170 Ah cada una.



## Modos de servicio

<b>K</b>	Plumín de montaje 2,9 m Plumín lateral doble 10,8 m – 19 m Angulación 0°, 20°, 40°
<b>NZK</b>	Plumín abatible ajustable hidráulicamente 10,8 m – 19 m Regulable hidráulicamente 0° – 40°
<b>V</b>	Prolongación de pluma telescópica 2 x 7 m

## Equipamiento adicional/alternativo

<b>Cabrestante auxiliar</b>	Para operación con dos ganchos o con plumín lateral, en caso de que el cable del cabrestante principal haya de permanecer en reenvío.
<b>Contrapeso adicional</b>	11 t para un contrapeso total de 28,2 t.
<b>Cubiertas</b>	8 cubiertas de tamaño 445/95 R 25 (16.00 R 25) y 525/80 R 25 (20.5 R 25).
<b>Tracción 8 x 8</b>	Motricidad adicional en el 1° eje.

Otro equipamiento bajo pedido.

# Ausstattung / Equipment

Equipement / 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>	6-цилиндровый дизель, производство Либхерр, водяное охлаждение, мощность 350 кВт (476 л.с.) макс. крутящий момент 2476 Нм. Эмиссии выхлопных газов в соответствии с Директивой (ЕС) 2016/1628, EPA/ CARB или ECE-R.96. Емкость топливного бака: 400 литров.
<b>Привод</b>	12-скоростная ZF коробка передач с автоматизированной системой переключения. Гидротормоз ZF установлен непосредственно на приводе. Раздаточная коробка, двухступенчатая, с блокируемым раздаточным дифференциалом.
<b>Мосты</b>	Мосты ходового устройства крана требуют лишь небольшого технического обслуживания, все 4 мостов имеют рулевое управление. Мосты 2, 3 и 4 являются планетарными, все приводные мосты с блокировками межколесного дифференциала; мост 3 имеет блокировку продольного дифференциала.
<b>Карданные валы</b>	Все карданные валы имеют перекрестное зубчатое зацепление под углом 70° и не требуют техобслуживания.
<b>Подвеска</b>	Все мосты имеют гидропневматическую подвеску с автоматическим выставлением уровня. Подвеска может быть гидравлически заблокирована.
<b>Шины</b>	8 односкатных шин размером 385/95 R 25 (14.00 R 25).
<b>Рулевое управление</b>	2-контурная система рулевого управления с гидросилителем. 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 мостах, 2-контурная система. Ручной тормоз: пружинные энергоаккумуляторы с действием на колеса мостов 1, 2 и 4. Дополнительные тормоза: тормозная система клапана свободного выпуска, тормоз-замедлитель коробки передач.
<b>Кабина водителя</b>	Просторная коррозионно-стойкая кабина в комфортном исполнении, на резиновых амортизаторах с остеклением из безопасного стекла.
<b>Электрооборудование</b>	Управление электрическими и электронными компонентами через новейшую систему передачи сигналов по минимуму кабелей. Постоянный ток 24 В.



## Поворотная часть

<b>Рама</b>	Крутильно-жесткая сварная конструкция собственного изготовления из высокопрочной мелкозернистой конструкционной стали. 3-рядное роликовое опорно-поворотное устройство.
<b>Двигатель</b>	4-цилиндровый турбодизель, производство Liebherr, водяное охлаждение, мощность 129 кВт (175 л.с.) макс. крутящий момент 1231 Нм, Эмиссии выхлопных газов в соответствии с Правилами по 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Емкость топливного бака: 250 литров.

<b>Привод крана</b>	Дизель-гидравлический 1 аксиально-поршневый насос с сервоуправлением и регулировкой мощности, 1 сдвоенный шестеренчатый насос, открытые гидравлические контуры с системой „load sensing“, возможны четыре рабочих движения одновременно. Насосы непосредственно прифланцованы к двигателю шасси.
<b>Управление</b>	Два самоцентрирующихся контроллера с возможностью четырех крестообразных движений. Новейшая система передачи цифровых сигналов по минимуму кабелей.
<b>Подъемный механизм</b>	Аксиально-поршневой постоянный гидромотор, канатная лебедка с встроенным планетарным редуктором и со стопорным тормозом с нагрузкой на рессору.
<b>Механизм изменения вылета стрелы</b>	1 двухсторонний гидроцилиндр с предохранительными клапанами обратного хода.
<b>Механизм поворота</b>	Аксиально-поршневой нерегулируемый гидромотор, планетарный редуктор с автоматическим нормально-закрытым многодисковым тормозом. Серийное переключение в открытый или закрытый контур.
<b>Кабина крановщика</b>	Широкий обзор, безопасное остекление, комфортное оформление, кабина может быть отклонена назад на 20°.
<b>Устройства безопасности</b>	Ограничитель грузоподъемности LICCON2, концевой выключатель подъема груза, предохранительные и запорные гидроклапаны для случаев разрыва гидропроводов. Тест-система.
<b>Телескопическая стрела</b>	1 шарнирная секция и 6 телескопических секций. Все телескопические секции могут выдвигаться под нагрузкой. Скоростная система телескопирования Telematik. Длина стрелы: 11,5 м – 60 м.
<b>Противовес</b>	17,2 т основной противовес.
<b>Электрооборудование</b>	Управление электрическими и электронными компонентами через новейшую систему передачи сигналов по минимуму кабелей. Постоянный ток 24 В, 2 аккумуляторные батареи.



## Режимы работ

<b>K</b>	Монтажный удлинитель стрелы 2,9 м Двухсекционный откидной удлинитель 10,8 м – 19 м Рабочие углы 0°, 20°, 40°
<b>NZK</b>	Гидравлически регулируемый откидной удлинитель 10,8 м – 19 м Гидравлическое изменение угла 0 – 40°
<b>V</b>	Жесткая вставка для удлинения телескопа 2 x 7 м

## Дополнительное оборудование

<b>Подъемный механизм 2</b>	Используется для работы с двумя крюками или для выставления удлинителя.
<b>Дополнительный противовес</b>	11 т для увеличения общего веса противовеса до 28,2 т.
<b>Шины</b>	8 односкатных шин размером 445/95 R 25 (16.00 R 25) или 525/80 R 25 (20.5 R 25).
<b>Привод 8 x 8</b>	Дополнительно управляется первый мост.

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>Max. Tragkraft</b> Max. capacity Capacité max. Capacità max. Máx. capacidad de carga Макс. грузоподъемность</p>		<p><b>stufenlos</b> infinitely variable en continu continuo regulable sin escalonamiento бесступенчато</p>
	<p><b>Max. Hubhöhe</b> Max. lifting capacity Capacité max. Max. portata Capacidad de carga máx. Макс. грузоподъемность</p>		<p><b>Seildurchmesser</b> Rope diameter Diamètre Diametro Diámetro Диаметр</p>
	<p><b>Max. Ausladung</b> Max. radius Portée max. Max. raggio di lavoro Radio de trabajo máx. Макс. вылет стрелы</p>		<p><b>Seillänge</b> Rope length Longueur du câble Lunghezza fune Longitud cable Длина каната</p>
	<p><b>Bereifung</b> Tyres Pneumatiques Pneumatici c Cubiertas Шины</p>		<p><b>Max. Seilzug</b> Max. single line pull Effort au brin maxi. Mass. tiro diretto fune Tiro máx. en cable Макс. тяговое усилие</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>Hubwerk</b> Hoist gear Treuil de levage Argano Cabrestante Механизм подъема</p>
	<p><b>Rollen</b> No. of sheaves Poulies Pulegge Poleas Канатных блоков</p>		<p><b>Drehgeschwindigkeiten</b> Slewing speeds Vitesse d'orientation Velocità di rotazione Velocidades de giro Скорости вращения</p>
	<p><b>Stränge</b> No. of lines Brins Tratti portanti Reenvios Запасовка</p>		<p><b>Auslegerlänge</b> Boom length Longueur de la flèche Lunghezza braccio Longitud de pluma Длина стрелы</p>
	<p><b>Gewicht</b> Weight Poids Peso Peso Собст. вес</p>		<p><b>Auslegerstellung</b> Boom position Position de la flèche Posizionamento braccio Inclinación de pluma Положение стрелы</p>
	<p><b>Kranfahrgestell</b> Crane carrier Châssis porteur Autotelaio Chasis Шасси</p>		<p><b>Ballast</b> Counterweight Contrepoids Contrappeso Contrapeso Противовес</p>
	<p><b>Fahrgeschwindigkeit</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>Steigfähigkeit</b> Gradability Aptitude à gravir les pentes Pendenza Capacidad motriz de ascensión Преодолеваемый угол подъема</p>		<p><b>Seite</b> Page Page Pagina Página Страница</p>
	<p><b>Getriebe</b> Transmission Boîte de vitesse Cambio Caja de cambios Коробка передач</p>		<p><b>Abstützungen</b> Outriggers Calage Stabilizzatori Estabilizadores Выносные опоры</p>
	<p><b>Gang</b> Gear Vitesse Velocità Marcha Скорость</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>Fahrgeschwindigkeit – Straßengang</b> Driving speed – Onroad gear Vitesse de translation – Vitesse de route Velocità su strada – Andatura su strada Velocidad – Velocidad en carretera Скорость передвижения – Передача для движения по дороге</p>		<p><b>Norm</b> Standard Norme Normativa Norma Стандарт</p>
	<p><b>Fahrgeschwindigkeit – Kriechgang</b> Driving speed – Crawl speed Vitesse de translation – Marche lente Velocità su strada – Andatura da cantiere Velocidad – Marcha sangrejo Скорость передвижения – Пониженная</p>		<p><b>Ausladung</b> Radius Portée Raggio di lavoro Radio de trabajo Вылет стрелы</p>
	<p><b>Kranoberwagen</b> Crane superstructure Partie tournante de la grue Torretta Superestructura Поворотная платформа крана</p>		

# Symbolerklärung / Description of symbols

Explication des symboles / Legenda simboli

Descripción de los símbolos / Объяснение символов

## Kranspezifische Symbole / Crane specific symbols /

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



Teleskopausleger  
Telescopic boom  
Flèche télescopique  
Braccio telescopico  
Pluma telescópica  
Телескопическая стрела



Teleskopauslegerverlängerung  
Telescopic boom extension  
Rallonge flèche télescopique  
Prolunga del braccio telescopico  
Prolongación de pluma telescópica  
Жесткая вставка для удлинения телескопа



Mechanische/hydraulische Klappspitze  
Mechanical/hydraulic swing away jib  
Fléchette pliante mécanique/hydraulique  
Falcone meccanico/idraulico  
Plumin lateral mecánico/hidráulico  
Механический/гидравлический откидной удлинитель



Montagespitze  
Assembly jib  
Fléchette de montage  
Falconcino da montaggio  
Plumin de montage  
Монтажный удлинитель стрелы

## 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 Lashakens 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 69,5 t / 82,2 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 69,5 t / 82,2 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 69,5 t / 82,2 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 69.5 t / 82.2 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 69,5 t / 82,2 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 тону 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 69,5 т / 82,2 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.

<b>Deposito mezzi:</b> STAB. FOSSO S.ERAMO - MISSANELLO - PZ	<b>Proprietario:</b> Ingegno S.r.l.	<b>Sede legale:</b> Zona P.I.P. snc Guardia P.	<b>Data compil./agg</b> 21/10/2016
<b>Descrizione Automezzo:</b> AUTOGRU'	<b>Marca :</b> LIEBHERR	<b>Tipo:</b> LTM 1100-4.2 A42A	<b>N. di serie</b> 064280
<b>Classe veicolo:</b> Macchina operatrice semovente	<b>Targa:</b> FF 929 VR	<b>Anno di costruzione</b> 2016	<b>Telaio:</b> WLFA42BZXGEZZ0081

**Certificato di omologazione:**

<b>Caratteristiche:</b>	<b>motore</b> Diesel Liebherr a 6 cilindri	
	<b>tipo motore</b> <b>portata max ton</b> 100 <b>momento max</b> 300 tm <b>massa complessiva t</b> 48 <b>massa per asse kg</b> 12000 <b>potenza Kw/CV</b> 350/476 <b>cilindrata</b> 11946 <b>tipo combustibile</b> GASOLIO <b>tipo cambio</b> automatico Intarder a 12 marce <b>alt./largh./lungh. cm</b> 4000/2750/14010 <b>velocità max guida in str/f.s. km/h</b> 80/3,1 <b>lunghezza braccio chiuso mt</b> 13,55 <b>lunghezza braccio aperto mt</b> 60 <b>altezza testa braccio mt</b> <b>assi n°</b> 4 <b>massa per asse kg</b> 12.000 <b>sporgenza ant. mt</b> 2,19 <b>sporgenza post. mt</b> 0,35 <b>trazione</b> 8 x 8 <b>pressione sul terreno</b> 4,7 kg/cm2 <b>pneumatici (n. 8)</b> 445/95 R25 (16.00 R 25) <b>pressione sul terreno</b> 4,7kg/cm2	

<b>Rischi</b>	<b>PROBABILITA'</b>	<b>MAGNITUDO</b>
urti -colpi - impatti	possibile	modesta
schiacciamento per ribaltamento del mezzo	possibile	gravissima
rumore	improbabile	lieve
punture - tagli - abrasioni - ferite	possibile	lieve
getti -schizzi	possibile	grave
dermatiti	possibile	lieve
offese delle mani, degli occhi, piede, capo	possibile	grave
irritazioni cutanee	possibile	lieve
reazioni allergiche	possibile	lieve
cesoiamento, stritolamento	possibile	gravissima
caduta del materiale dall'alto	possibile	grave
contatto con macchine operatrici	possibile	grave
ribaltamento automezzo	possibile	gravissima
incendio	improbabile	grave
scivolamenti e cadute	possibile	gravissima
elettrocuzione	improbabile	gravissima

<b>Rif. legislativi</b>	D.Lgs. 17/2010 - D.Lgs.09/04/2008 n° 81 e s.m.i. Codice e relativo regolam. Della strada - Circolare Minist. Del Lavoro n. 103/80
-------------------------	--



<b>Conformità alle norme</b>	Direttiva 2006/42 CE del Parlamento europeo - Direttiva 2005/88 CE
------------------------------	--

**MR-09-02/3**

