

CRANE SPECIFICATION

Liebherr LTM1250-5.1

COMPREHENSIVE LIFTING SOLUTIONS

We look forward to providing a full heavy lift engineering and crane solution for your next project. Our heavy lift engineers and on site personnel are experienced in managing and organising highly de-manding lift requirements.

Contact us to discuss your lifting requirements and a free quote.

BRISBANE (HQ)

07 3907 5800 37 Paringa Rd, Murarrie, QLD, 4172

BALLINA

02 6686 7748 5 Convair Ave, Ballina, NSW, 2478

GLADSTONE

07 4829 5219 7 Morgan St, Gladstone, QLD, 4680

ROMA

07 4622 5522 8 Wormwell Drive, Roma QLD 4455

TOWNSVILLE

07 4779 4088 16 Mackley St, Garbutt QLD 4814

RICHLANDS

07 3907 5800 462 Boundary Rd, Richlands QLD 4077

ROCKHAMPTON

07 4939 1095 39-42 Johnson St, Park Hurst, QLD, 4702

BILOELA

07 4939 1095 67 Dawson Hwy, Biloela QLD 4715

SUNSHINE COAST

0409 595 618 562 Maroochydore Rd, Kunda Park, QLD, 4556

MACKAY

07 4952 6998 135 Diesel Drive, Paget QLD 4740

Mobilkran/Mobile Crane

Grue mobile/Autogrù/Grúa móvil/Мобильный кран

LTM 1250-5.1



LIEBHERR

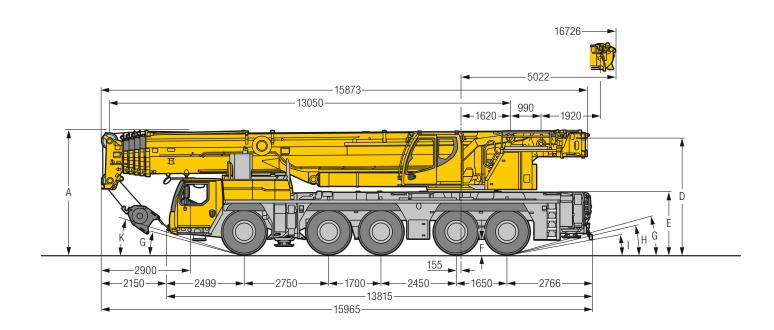
Inhaltsverzeichnis / Table of content

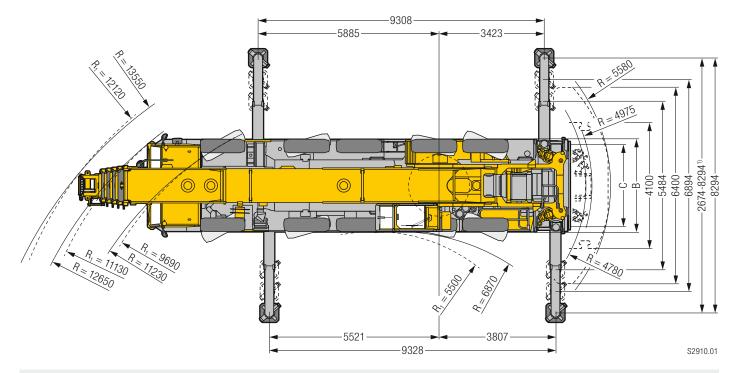
Tables des matières/Indice Contenido/Оглавление

Technische Daten/Technical Data/Caractéristiques technique Dati tecnici/Datos técnicos/Технические данные Maße/Dimensions/Encombrement 3 Dimensioni/Dimensiones/Габариты крана Mobilkran/Mobile Crane Grue mobile/Autogrù/Grúa móvil/Мобильный кран 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 Variables Auslegersystem/Variable boom systems/Systèmes de flèche variables/ 8 - 9Sistemi braccio variabili/Variable sistema de plumas/Вариабельные стреловые системы Auslegersysteme/Boom/jib combinations/Configurations de flèche 10 - 11Sistema braccio/Sistemas de pluma/Стреловые системы Gewichte/Weights/Poids Geschwindigkeiten/Working speeds 12 Vitesses/Velocità/Velocidades/Скорости Pesi/Pesos/Нагрузки Ballast/Counterweight 13 Contrepoids/Zavorra/Lastre/Противовес Liftkabine (Option)/Lift cab (optional)/Cabine élévatrice (en option)/Cabina sollevabile (optional) 14 Cabina elevable (opcional) / Подъёмная кабина (по заказу) Τ 15 - 21**TNZK** 22 - 31TVNZK 32 - 55TS 56 - 63**TNZF** 64 - 71Ausstattung/Equipment/Equipement 72 - 77Equipaggiamento/Еquipamiento/Оборудование Symbolerklärung/Description of symbols/Explication des symboles 78 Legenda simboli/Descripción de los símbolos/Объяснение символов Anmerkungen/Remarks/Remarques 79 Note/Observaciones/Примечани

Maße/Dimensions

Encombrement/Dimensioni Dimensiones/Габариты крана





R₁ = Allradlenkung · All-wheel steering · Direction toutes roues · Tutti gli assi sterzanti · Dirección en todos los ejes · Поворот всеми колесами

n nur mit VarioBase® · only with VarioBase® · seulement avec VarioBase® · solo con VarioBase® · sólo con VarioBase® · only with VarioBase® · varioBase® · only with VarioBase® · only with VarioBase® · only with VarioBase® · solo con VarioBase® · solo con VarioBase® · only with VarioBas

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

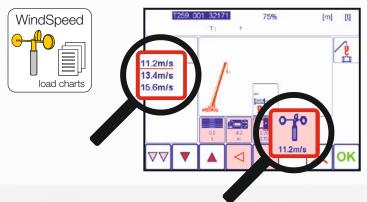
	Α	A	В	C	D	E	F	G	H	I	K
		125 mm*									
385/95 R 25 (14.00 R 25)	3950	3825	3000	2610	3697	1950	378	13°	11°	9°	15°
445/95 R 25 (16.00 R 25)	4000	3875	3000	2550	3747	2000	428	14°	13°	10°	17°
525/80 R 25 (20.5 R 25)	4000	3875	3100	2570	3747	2000	428	14°	13°	10°	17°
* 1 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1	17 1 1										

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

Mobilkran / Mobile Crane Grue mobile / Autogrù / Grúa móvil / Мобильный кран

LTM 1250-5.1





Erhöhte Flexibilität und Sicherheit durch Traglasttabellen mit unterschiedlichen zulässigen Windgeschwindigkeiten.

Increased flexibility and safety by using lifting capacity tables with different maximum wind speeds

Une flexibilité et une sécurité accrues grâce aux tableaux de charge avec différentes vitesses de vent autorisées.

Più flessibilità e sicurezza grazie alle tabelle di carico con diverse velocità del vento ammissibili.

Mayor flexibilidad y seguridad gracias a las tablas de capacidad de carga con diferentes velocidades de viento permitidas.

Увеличенные технологические возможности и повышенная безопасность благодаря таблицам грузоподъемности с разными значениями допустимой скорости ветра.



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

Liebherr-6-Zylinder-Motor Liebherr-6-cylinder engine 400 kW / 544 PS 400 kW / 544 h.p.

7F-TraXon

Automatisiertes Schaltgetriebe, 12 Vorwärtsgänge, 2 Rückwärtsgänge

ZF-TraXon

Automated shift gearbox, 12 forward gears, 2 reverse gears

ZF-TraXon

Boîte de vitesses automatisée, 12 vitesses avant. 2 vitesses arrière

ZF-TRAXON

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

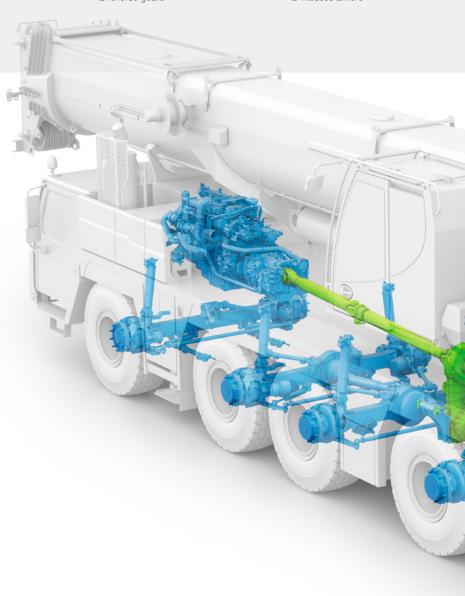
Driving strategy in the carrier with ECO- or Powermode to reduce noise and fuel

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



Innovatives Ein-Motor-Konzept

- · Antrieb vom Motor im Fahrgestell über eine mechanische Welle mit besonders hohem Wirkungsgrad
- Erhöhte Wirtschaftlichkeit und reduzierter Wartungsaufwand

Innovative One-Engine-Concept

- Drive from chassis engine via a mechanical shaft with special high efficiency factor
- Increased effectiveness and reduced maintenance expenditure

Concept innovant à moteur unique

- Entraînement du moteur du châssis par le biais d'un arbre mécanique particulièrement performant
- Rentabilité accrue et entretien nettement réduit

ZF-TraXon

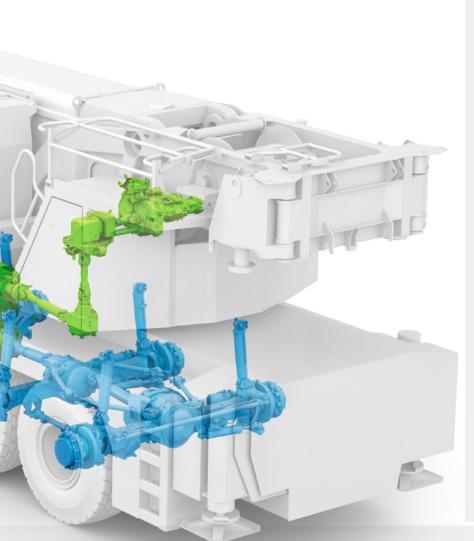
Cambio automatizzato, 12 marce in avanti, 2 marce indietro

ZF-TraXon

Caja de cambios automática, 12 marchas adelante, 2 marchas atrás

ZF-TraXon

Автоматическая коробка передач, 12 передних передач, 2 задние передачи.



Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs durch automatisches Auskuppeln des kompletten Pumpenantriebs im Motor-Leerlaufbetrieb mit automatischer Drehzahlanpassung

Reduced fuel consumption due to automatic disengaging of the complete pump drive at engine idling with automatic speed adjustment

Réduction de la consommation de carburant par désengagement automatique de l'entraînement complet de la pompe en mode ralenti avec adaptation automatique du régime

Riduzione consumo carburante attraverso il disaccoppiamento automatico della pompa quando il motore è in folle con adeguamento automatico del numero di giri

Reducción del consumo de combustible desacoplando de forma automática el accionamiento completo de las bombas en ralentí con adaptación automática de las revoluciones del moto

Снижение расхода топлива за счет автоматического отключения всего привода насосов в режиме холостого хода двигателя с автоматической регулировкой числа оборотов

Concetto innovativo di motore singolo

- Guida da motore del carro con fattore di efficienza molto elevato grazie a collegamento ad albero meccanico
- Maggiore potenza e riduzione spese di manutenzione

Concepto innovador del accionamiento con un motor

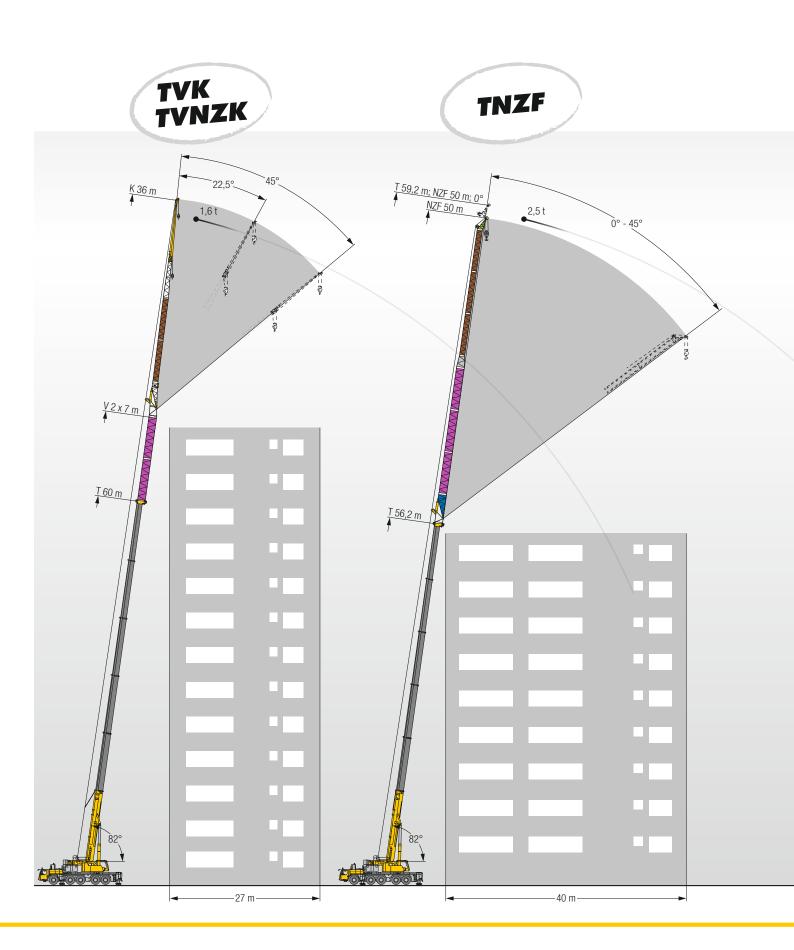
- Accionamiento por el motor del camión a través de un eje mecánico de alto rendimiento
- Un sistema más económico y con el mantenimiento sustancialmente reducido

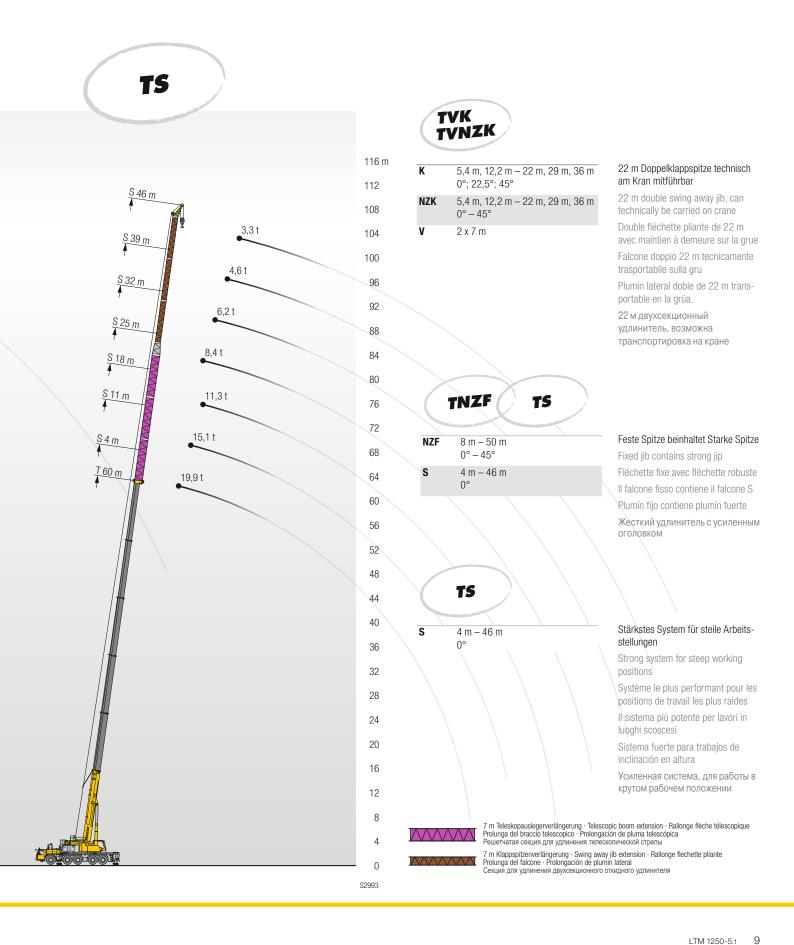
Инновационное решение с одним двигателем

- Привод от двигателя шасси посредством механического вала с особо высоким коэффициентом полезного действия
- Повышенная рентабельность и снижение затрат на техобслуживание

Variable Auslegersysteme/ Variable boom systems Systèmes de flèche variables/Sistemi braccio variabili

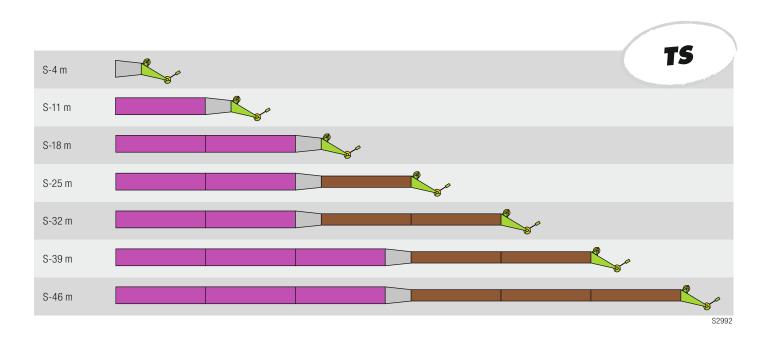
Variable sistema de plumas/Вариабельные стреловые системы

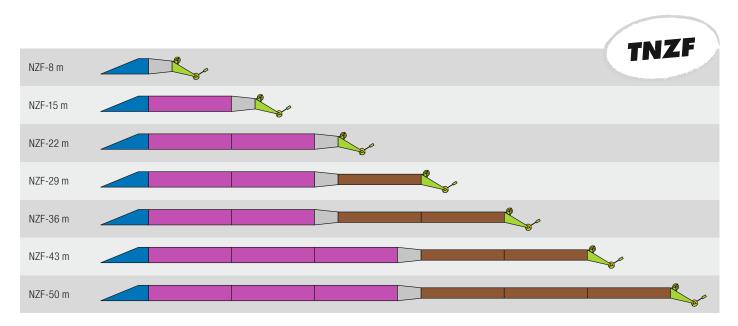


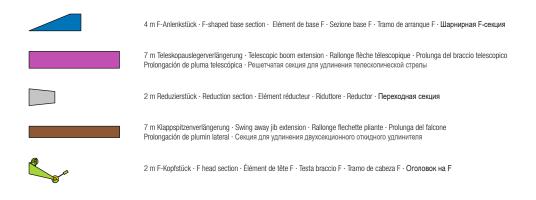


Auslegersysteme / Boom / jib combinations Configurations de flèche / Sistema braccio

Sistemas de pluma/Стреловые системы



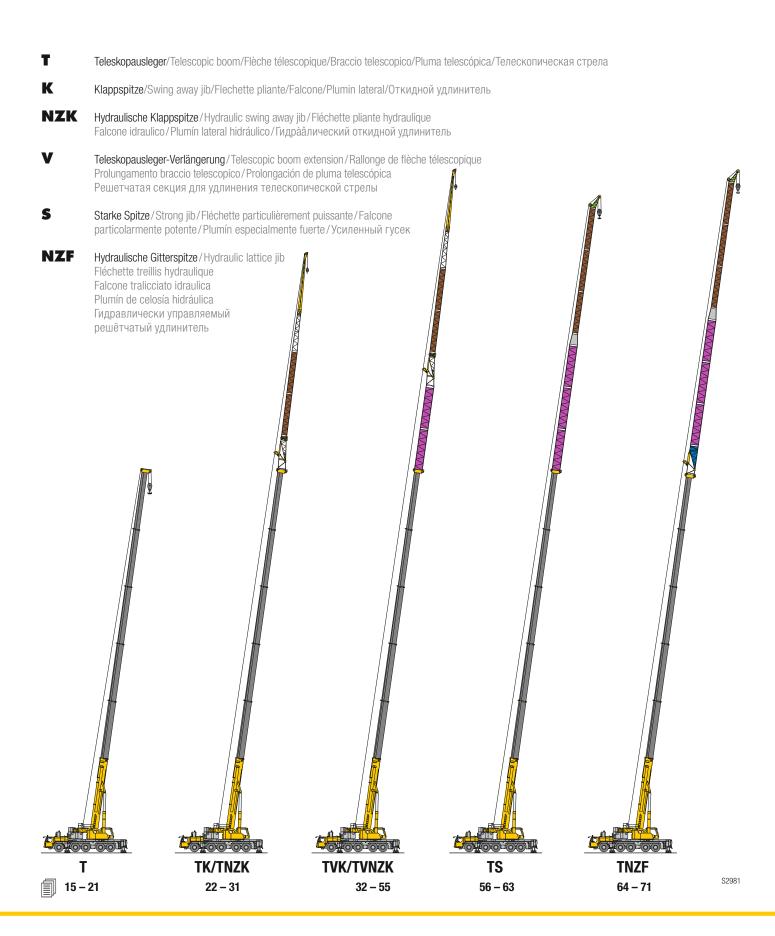




S2991

Auslegersysteme/Boom/jib combinations

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



Gewichte/Weights

Poids/Pesi Pesos/Нагрузки

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

© C		* 9 9 9 9 9 9 9	i
151 t	9	16	2000 kg
142,6 t	7	15	1700 kg
107,7 t	5	11	1600 kg
70,6 t	3	7	1450 kg
31,2 t	1	3	840 kg
10,5 t	_	1	500 kg

Geschwindigkeiten/Working speeds

Vitesses/Velocità Velocidades/Скорости

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

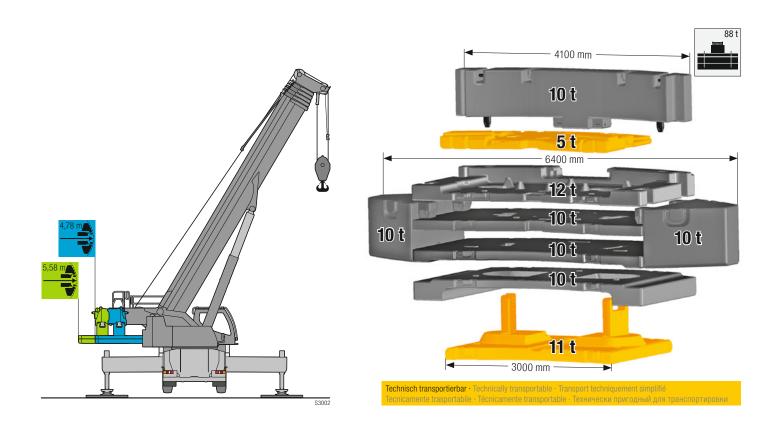
	km/h) min. мин.	km/h max. Makc.	%	O	2
385/95 R 25 (14.00 R 25)	0,46	80	> 60 %	-	12 / R2
445/95 R 25 (16.00 R 25) 525/80 R 25 (20.5 R 25)	0,5	85	55,4 %	7	
Theoretisches Steigvermögen/Theorical grade Capacidad de traslación teórica en pendiente/					4 / R2

	max	arero C	are a se a	areas F
1	m/min für einfachen Strang / single line 0 – 129 m/min au brin simple / per tiro diretto / a tiro directo м/мин при однократной запасовке	23 mm	350 m	105 kN
2	m/min für einfachen Strang / single line 0 – 130 m/min au brin simple / per tiro diretto / a tiro directo м/мин при однократной запасовке	23 mm	280 m	105 kN
(360°)	0 — 1,2 min ⁻¹ об/мин			
1	ca. 55 s bis 82° Auslegerstellung / approx. 55 seconds to reach env. 55 s jusqu'à 82° / circa 55 secondi fino ad un'angolazione aprox. 55 segundos hasta 82° de inclinación de pluma / οκ. 55	del braccio di 82°	20	

ca. 440 s für Auslegerlänge 13,1 m - 60 m / approx. 440 seconds for boom extension from 13.1 m - 60 m env. 440 s pour passer de 13,1 m - 60 m / circa 440 secondi per passare dalla lunghezza del braccio di 13,1 m - 60 m aprox. 440 segundos para telescopar la pluma de 13,1 m - 60 m / ок. 440 сек. до выдвижения от 13,1 м до 60 м

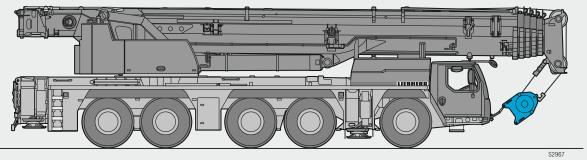
Ballast / Counterweight

Contrepoids/Zavorra Lastre/Противовес



Achse/Axle/Essieu/Asse/Eje/Мосты

I ♣1	1	2	3	4	5	i
t	12	12	12	12	12	60 ¹⁾
1) mit Rollensatz · with sheave set ·	avec jeu de poulies · con set p	ulegge · con juego de poleas · d	комплектом блочков			



32301

Liftkabine (Option)/Lift cab (optional) Cabine élévatrice (en option)/Cabina sollevabile (optional)

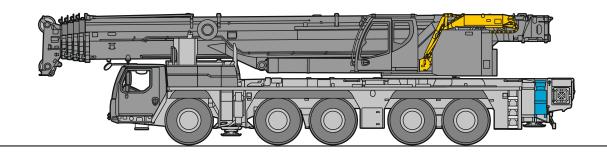
Cabina elevable (opcional) / Подъёмная кабина (по заказу)

 Bessere Sicht/Better view Meilleur champ de vision Migliore visuale Mejor visión Лучший обзо

• Erhöhte Sicherheit/Increased safety Sécurité accrue Maggiore sicurezza Mayor seguridad Повышенная безопасность



Achse/	XIC/Essieu/Ass	е/Еје/Мосты				
ı ↓	1	2	3	4	5	i
t	12	12	12	12	12	60 ¹⁾
1) ohne Schiebeholm hinten links - v	without roor left cliding strut - s	ane harra couliceanta à l'arrià	ro à naucho , conza harra con	rovola noctariora cinietra - cin	vina telescónica trasera izquis	orda - боз поэприжилй стацицы сээ пи спора



S3238.01

Tablas de carga/Грузоподъемность













		1 m	17,4 m	21,7 m	22,4 m	26 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	≯
→	*																/ *→
3	250	134	120,9	120,2													3
3,5	142,2	134	121,7	120,9	120,9												3,5
4	140,3	134	122,7	121,6	121	118											4
4,5	138,1	127,8	123,8	122,4	119,3	118,8											4,5
5	134,7	120,2	120,3	119,6	118,3	117	110										5
6	119,8	106,5	106,7	106,6	105,2	104,1	101,2	92									6
7	106,5	95,3	95,9	96	93,8	96	92,5	87,8	69,3								7
8	95,2	85,8	86,5	86,7	84,4	87,1	84,1	80,5	66,1	55,5							8
9	84,9	78	78,7	78,7	76,5	79,4	77,3	74,2	62,1	53,6	45,5						9
10	74,5	71,3	72	72,1	69,7	72,7	71,6	68,6	57,8	51,4	44,3	36,1					10
11	61	61	66	66,2	64,5	66,8	66,5	63,8	54,1	49,3	42,9	35,4	28,3	29,2			11
12			60,9	61,5	59,4	61,7	61,3	59,8	51,1	46,7	41,4	34,6	27,7	28,7	25,1	24,5	12
14			52,6	53	50,7	52,9	52,6	52	45,7	41,5	38	32,6	26,1	27,5	24,2	23,6	14
16				45,8	43,3	45,8	45,4	44,7	41,2	37,2	34,5	30,4	24,3	26	23	22,5	16
18				40	37,4	39,9	39,5	38,8	37,4	33,4	31,3	28,5	22,6	24,5	21,8	21,4	18
20				26	30,9	35,1	34,7	34	34,1	30,5	28,4	26,6	21	23,1	20,6	20,3	20
22						31	30,6	29,9	30,5	28,1	25,9	24,6	19,6	21,8	19,4	19,2	22
24						23,2	27,2	27,6	27,1	26,1	24	22,7	18,3	20,6	18,2	18,1	24
26							24,4	25	24,3	24,1	22,3	21	17,2	19,4	17,2	17	26
28							20,6	22,6	21,9	21,7	20,7	19,5	16,1	18,3	16,2	16,1	28
30								20,6	19,9	19,7	19,2	18,1	15,2	17,2	15,4	15,2	30
32								17,4	18,2	18,4	18	16,8	14,3	16,1	14,5	14,3	32
34									16,9	16,9	16,7	15,8	13,5	15,1	13,8	13,5	34
36									15,4	15,5	15,3	14,8	12,7	14,1	13,1	12,8	36
38										14,3	14	13,7	12	13,2	12,4	12,1	38
40										13	13,1	12,9	11,4	12,4	11,8	11,5	40
42											12,2	11,9	10,8	11,5	11,2	10,9	42
44											11,1	11	10,3	10,6	10,6	10,3	44
46											5,2	10,2	9,8	9,7	9,8	9,7	46
48											, i	9,4	9,4	9	9,1	9	48
50												5,9	8,9	8,3	8,4	8,3	50
52												.,.	7,3	7,7	7,8	7,7	52
54														5,1	7,2	7,1	54
56														-,.	5,9	6,5	56
58															-,-	3,6	58

 * \pm 0° nach hinten \cdot over rear \cdot en arrière \cdot sul posteriore \cdot hacia atrás \cdot стрела повернута назад

t_259_101_10001 / 12001 / 32001_00_000













	13,1 m	17,4 m	21,7 m	22,4 m	26 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	
3	134	120,9	120,2													3
3,5	134	121,7	120,9	120,9												3,
4	134	122,7	121,6	121	118											4
4,5	134	123,8	122,4	119,3	118,8											4,
5	133,1	124,5	121,2	119	117	110										5
6	119,8	115	108,9	106	104,1	101,2	92									6
7	106,5	103,5	99,2	95,4	96	92,5	87,8	69,3								7
8	95,2	93,6	90,6	87	87,5	84,1	80,5	66,1	55,5							8
9	84,9	85,1	82,5	79,2	80,8	77,3	74,2	62,1	53,6	45,5						9
10	74,5	77,7	75,8	72,3	74,5	71,6	68,6	57,8	51,4	44,3	36,1					10
11	61	70,4	69,9	66,6	68,9	66,8	63,8	54,1	49,3	42,9	35,4	28,3	29,2			11
12		63,9	64,1	61,1	64,1	62,1	59,8	51,1	46,7	41,4	34,6	27,7	28,7	25,1	24,5	12
14		53,4	54,1	52,1	54,6	54,1	52,5	45,7	41,5	38	32,6	26,1	27,5	24,2	23,6	14
16			47	44,5	47	46,6	45,9	41,2	37,2	34,5	30,4	24,3	26	23	22,5	16
18			40,8	38,5	41	40,6	39,9	37,4	33,4	31,3	28,5	22,6	24,5	21,8	21,4	18
20			26	30,9	36,3	35,8	35,1	34,1	30,5	28,4	26,6	21	23,1	20,6	20,3	20
22					32,3	31,9	31,2	31,7	28,1	25,9	24,6	19,6	21,8	19,4	19,2	22
24					23,2	28,7	28	28,6	26,1	24	22,7	18,3	20,6	18,2	18,1	24
26						25,8	25,8	25,9	24,2	22,3	21	17,2	19,4	17,2	17	26
28						20,6	24,2	23,5	22,6	20,7	19,5	16,1	18,3	16,2	16,1	28
30							22,1	21,5	21,1	19,2	18,1	15,2	17,2	15,4	15,2	30
32							17,4	19,5	19,3	18	16,8	14,3	16,1	14,5	14,3	32
34								17,8	17,6	17	15,8	13,5	15,1	13,8	13,5	34
36								15,4	16,6	16,1	14,9	12,7	14,1	13,1	12,8	36
38									15,3	15,1	13,9	12	13,2	12,4	12,1	38
40									13	13,9	13,1	11,4	12,4	11,8	11,5	40
42										12,8	12,4	10,8	11,7	11,2	10,9	42
44										11,2	11,8	10,3	11	10,7	10,3	44
46										5,2	11	9,8	10,4	10,1	9,8	46
48											9,5	9,4	9,7	9,6	9,3	48
50											5,9	9	8,9	9	8,9	50
52												7,3	7,9	8,4	8,3	52
54													5,1	7,7	7,7	54
56														5,9	6,5	56
58															3,6	58











	13,1 m	17,4 m	21,7 m	22,4 m	26 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	
3	134	120,9	120,2													3
3,5	134	121,7	120,9	120,9												3,
4	134	122,7	121,6	121	118											4
4,5	127	123,6	122,4	119,3	118,8											4,
5	119	119,1	118,5	117,3	117	110										5
6	104,9	105,1	105,3	103,6	104,1	101,2	92									6
7	93,6	94,3	94,3	92,2	94,9	92,5	87,8	69,3								7
8	84,1	84,9	85	82,6	85,5	84,1	80,5	66,1	55,5							8
9	75,9	76,6	77,3	75,1	77,4	77	74,2	62,1	53,6	45,5						9
10	68,7	69,4	70,3	68	70,3	69,8	68,5	57,8	51,4	44,3	36,1					10
11	61	63,4	63,9	61,4	63,9	63,5	62,6	54,1	49,3	42,9	35,4	28,3	29,2			11
12		57,5	58	55,4	58	57,6	57	51,1	46,7	41,4	34,6	27,7	28,7	25,1	24,5	12
14		47,6	48,1	45,3	48,1	47,7	47	45,7	41,5	38	32,6	26,1	27,5	24,2	23,6	14
16			40,2	38,6	40,2	39,8	39	39,4	37,2	34,5	30,4	24,3	26	23	22,5	16
18			34,3	32,7	34,2	33,8	34,5	33,8	33,2	31,3	28,5	22,6	24,5	21,8	21,4	18
20			26	28,3	29,7	29,3	29,9	29,2	29,1	28,2	26,6	21	23,1	20,6	20,3	20
22					26,1	26,7	26,3	25,9	25,4	25,5	24,6	19,6	21,8	19,4	19,2	22
24					23,2	23,8	23,3	22,9	23	22,9	22,2	18,3	20,6	18,2	18,1	24
26						21,4	20,9	20,6	20,7	20,3	19,8	17,2	19,4	17,2	17	26
28						19,3	18,8	19	18,6	18,2	18	16,1	17,7	16,2	16,1	28
30							17	17,2	16,7	16,6	16,4	15,2	16	15,4	15,2	30
32							15,7	15,6	15,2	15,1	14,8	14,3	14,4	14,3	14,2	32
34								14,3	14,1	13,8	13,4	13,4	13	13	13	34
36								13,1	13	12,6	12,2	12,3	11,8	11,8	11,7	36
38									11,9	11,5	11,1	11,2	10,7	10,7	10,7	38
40									11	10,6	10,1	10,3	9,7	9,8	9,7	40
42										9,7	9,3	9,4	8,8	8,9	8,8	42
44										9	8,5	8,6	8,1	8,1	8,1	44
46										5,2	7,8	7,9	7,4	7,4	7,4	46
48											7,2	7,3	6,7	6,8	6,7	48
50											5,9	6,7	6,2	6,2	6,1	50
52												6,2	5,6	5,7	5,6	52
54													5,1	5,2	5,1	54
56 58														4,8	4,7 3.6	56 58













	13,1 m	17,4 m	21,7 m	22,4 m	26 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	
3 3,5	134	120,9	120,2													3,3,
3,5	134	121,7	120,9	120,9												3,
4	133,7	122,7	121,6	121	118											4
4,5	125,3 117	122,9 117,1	122,4 117	119,3 115,4	118,8 116,2	110										4,5 5
5	103	103,3	103,7	101 6	103,4	101 2	92									6
7	91.3	92.1	92.1	90,2 80,6 71,3 62,9 55,3	92.7	92,3 82,3 73,3 65,2	92 87,8 79,2	69,3								7
8	91,3 81,2	92,1 82	92,1 82,8 73,7 65,6	80,6	92,7 82,7	82,3	79,2	66.1	55,5							8
9	71,8 63,6 55,9	72,8 65,1	73,7	71,3	73,8 65,7	73,3	70,6 63,1	62,1 57,8	53,6 51,4	45,5	00.4					9 10 11
0	63,6	65,1	65,6	62,9	65,7	65,2	63,1	5/,8	51,4	44,3	36,1	00.0	00.0			10
1	55,9	57,5 50,8	58,Z	55,3 49,8	58,2 51,5	57,8 51,1	56,3 50,3	54,1 48,7	49,3 46,7	42,9 41,4	35,4 34,6	28,3 27,7	29,2 28,7	25,1	24,5	12
4		40,9	58,2 51,5 41,5 34,5	39,9	51,5 41,5 34,5	41,1	41,4	40,7	39.5	37,5	32.6	26.1	27.5	24.2	23.6	14
4 6		TU,U	34.5	32,9	34.5	34,9	34,8	34.5	33.4	31 9	32,6 30,4	26,1 24,3	26	23	22.5	16
8			29,4 25,5	28.8	29.3	30	29.6	34,5 29,2	39,5 33,4 28,9 25,5 22,2 19,6 17,6 15,7	28,5 24,8 22 19,5	27,1 23,7	22,6 21	27,5 26 24,5	24,2 23 21,8 20,6	23,6 22,5 21,4	18
20			25,5	24,9	25,7	26	25,6	25,7	25,5	24,8	23,7	21	22.7	20,6	20,3	20
22					22,9 20,3	22,8	25,6 22,3 20,2	25,7 22,6 19,9	22,2	22	21,3 18,9	19,6 18,3	20,2	19,3 17,6	19,2 17,4	22
24					20,3	20,1	20,2	19,9	19,6	19,5	18,9 16,9	18,3	17,9	17,6	17,4	24
22 24 26 28						17,9 16,1	18,1 16,2	17,7 15,8	17,0	17,3	16,9	16,7 15	15,9 14,3	15,7 14	15,5 13,9	20 28
30						10,1	14,6	14.4	14,1	13.8	13,3	13,4	12.7	12.6	12.4	30
32							13,3	13	12,7	13,8 12,4	11,9	11,9	12,7 11,3	12,6 11,3	12,4 11,2	32
34								11,8	11,5	11,2	10,6	10,7	10,1	10,1	10	34
36								10,8	10,5	10,1	9,5	9,6	9	9	8,9	36
30 32 34 36 38 10 42									9,6 8.8	9,1 8,3 7,6	8,6 7,7 7	8,7 7,8 7,1 6,4 5,8	8 7 2	8,1	8	38
IO 10									0,0	0,ა 7.6	7,7	7,0	7,2 6,5	6.5	7,1 6,4	40
14										6.9	6.3	6.4	5.8	5.8	5,7	44
6										6,9 5,2	6,3 5,8	5,8	5,2	5,2	5,1	46
6 8											5,2 4,8	5,3	4,6	4,7	4,6	48
50 52											4,8	4,8	5,8 5,2 4,6 4,2 3,7	7,2 6,5 5,8 5,2 4,7 4,2 3,7	4,1	14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 44 46 50 52
2												4,4	3,/	3,/	3,6	52
64 66													3,3	3,4	3,3 2,9 2,6	54 56
8														J	2,8	58













~ °	13,1 m	17,4 m	21,7 m	22,4 m	26 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	
→ : 3 3,5	134 134	120,9 121,7	120,2 120,9	120,9												3
ა,ა 4	132,5	122,7	120,9	120,9	118											2
i,5	123,5	122.3	121,6 122,4	119.1	118.8											4
5	115.3	115,4 101,5 89,4	115,4 101,8	113,9 99,5 87,9 76,1 65,5	115 101,5 90,1 78,7	109,9 99,5 88,3 77 66,1	00									5
ნ 7	101 [°] 88,6	101,5	101,8 90,1	99,5	101,5	99,5	92 84,3	69,3								6
8	76.8	77,8	78,8	76.1	78.7	77	72	65,8	55,5							8
9 0	66,2 56,4 48,9	67,8	68,5	65,5	68.5	66,1	62	59.1	53,6 50,1 45,4	45,5						Ç
0	56,4	58,1	58,9	57	58,9	57,7 50,8	54,8	52,7	50,1	44,3	36,1	00.0	00.0			10
1	48,9	50,5 44,6	51,2 45.2	49,5 43.5	51,2 45.3	50,8 44.8	49 ² 45,1	47,3 42.0	45,4 40,8	42,7 38.7	35,4	28,3	29,2	25,1	24,5	1° 12
2 4 6		44,6 35,7	51,2 45,2 36,3	49,5 43,5 35,8 29,5	58,9 51,2 45,3 36,3 30,9	44,8 37,1 30,8	36,7	52,7 47,3 42,9 35,4	34,2	42,7 38,7 33,1 28,2	35,4 34,6 31,3 26,9	28,3 27,7 26,1 24,3 22,4 19,5	29,2 28,7 27,5 25,3 21,6	24.2	23.6	
6		,	30,1 25,6 22	29,5	30,9	30,8	30,4	30,2	29.4	28,2	26,9	24,3	25,3	24,2 23 21,1	23,6 22,5 20,8 17,9	16
8			25,6	24,8 21,2	26,2 22,5	26.1	25,9	26 22,2	25,2	24,4 21	23 19,8	22,4	21,6	21,1	20,8	18
0			22	21,2	10.6	22,4	22,6	10.3	25,2 22 18,9 16,4 14,3 12,6	18.3	17.2	19,5	18,6	18,2	17,9	20
4					19,6 17,1	17.2	19,7 17,1	16.8	16.4	15.9	15.1	14.9	14.1	13.9	13,7	24
6					,	19,6 17,2 15,1 13,4	15.1	19,3 16,8 14,7 13	14,3	18,3 15,9 13,9 12,2 10,7	17,2 15,1 13,3	14,9 13,2 11,7	16,2 14,1 12,4	15,8 13,9 12,2 10,8 9,6	15,6 13,7 12 10,6 9,4	26
8						13,4	13,4	13	12,6	12,2	11,6 10,2	11,7	10,9	10,8	10,6	28
0							13,4 11,9 10,7	11,6 10.4	11,2	9.5	10,2 Q	10,3	9,6 8.4	9,0 8.4	9,4	3(3)
8 0 2 4 6 8 0 2 4 6 8 0							10,7	10,4 9,3 8,4	10 8,9 8	8.5	9 7,9 7	9,1 8 7,1 6,3 5,6	10,9 9,6 8,4 7,4 6,5 5,7	8,4 7,4 6,5 5,7 5	8,3 7,3 6,4	34
6								8,4	8	7,5		7,1	6,5	6,5	6,4	36
8									7,2 6,6	6,7	6,2	6,3	5,7	5,7	5,6	38
2									0,0	9,5 8,5 7,5 6,7 6 5,4 4,9	2,3 4 Q	4,9		Δ3	4,9	40 40
2 4										4,9	4,3	4,4	3,8	3,8	3,7	44
6 8										4,5	6,2 5,5 4,9 4,3 3,8 3,4 3,1	3,9 3,4 3,1 2,7	4,3 3,8 3,3 2,9 2,5 2,1	3,3	4,2 3,7 3,2 2,8 2,4 2,1 1,7	46
8											3,4	3,4	2,9	2,9	2,8	14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 40 42 44 46 50
0 2											ا, ا	2.7	2,5	2,3	2,4	50 52
4												_,,	1,8	4,3 3,8 3,3 2,9 2,5 2,1 1,8 1,5		52 54 56 58
6 8														1,5	1,4	56













	13,1 m	17,4 m	21,7 m	22,4 m	26 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	
3	134	120,9	120,2													3
3,5	134	121,7	120,9	120,9												3
4	131,4	122,7	121,6	121	118											4
4,5	122,3	121,8	121,7	118,5	118,8											4
5	114,1	114,2	114,2	112,8	113,9	109,5										5
6	99,3	100	100,1	98,7	99,9	97	91									6
7	85,8	86,8	87,7	85,2	87,8	83,8	77,9	69,3	55.0							7
8	73,5	75,1	75,7	72,7	74,9	70,3	66,1	62,4	55,3							8
9	61,5	63,4	64	62,4	64	60,2	57	54,9	51,6	45,5	00.1					9
10	52,4	54,1	54,8	53	54,8	52,5	51,3	48,8	46,2	43,2	36,1	20.2	20.2			10 11
11 12	45,3	47 41.4	47,6 42	46 41	47,7 42.1	46,3 42.8	45,6 40,9	43,3 38,9	41,1 37,4	38,9 36,2	35,4 33,9	28,3 27,7	29,2 28,7	25,1	24,5	12
14		33,1	33,7	33,1	34.5	34,5	33,5	32,8	31,3	30,2	28,8	26,1	26,8	24.2	23,6	14
16		JJ, I	27,9	27,1	28,5	28.5	28.4	27,6	26,7	25,6	24	23.5	22,5	21.8	21.5	16
18			23,5	22,6	24,1	23,9	24	23,6	22,8	21,7	20,4	20	19	18,5	18,3	18
20			19,8	19,9	20.4	20,5	20.3	19.9	19,5	18,6	17,5	17.2	16.3	15,9	15,7	20
22			10,0	. 0,0	17,4	17,6	17,4	17,1	16,7	16,1	15,1	14,9	14,1	13,8	13,5	22
24					15,2	15,2	15,1	14,8	14,4	13,9	13,1	13	12,2	12	11,8	24
26						13,3	13,2	12,9	12,5	12	11,5	11,4	10,6	10,5	10,3	26
28						11,8	11,7	11,3	11	10,5	9,9	10	9,3	9,2	9	28
30							10,4	10	9,6	9,2	8,6	8,7	8,1	8	7,9	30
32							9,3	8,9	8,5	8,1	7,5	7,6	7	7	6,9	32
34								8	7,6	7,1	6,6	6,7	6	6,1	6	34
36								7,2	6,8	6,3	5,7	5,8	5,2	5,2	5,1	36
38									6	5,6	5	5,1	4,5	4,5	4,4	38
40									5,4	4,9	4,4	4,4	3,8	3,9	3,8	40
42										4,4	3,8	3,9	3,3	3,3	3,2	42
44 46										3,9 3,5	3,3	3,4	2,9	2,9	2,8	44 46
46 48										3,3	3 2,5	3 2,6	2,4 2	2,5 2,1	2,4 2	46 48
1 0 50											2,3	2,0	1,6	1,7	1,6	50
50 52											۷,۷	1,9	1,0	1,7	1,0	52
54												1,0	1,0	1,0	1,2	54













	13,1 m	17,4 m	21,7 m	22,4 m	26 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	
3	134	120,9	120,2													3
3,5	134	121,7	120,9	120,9												3,
4	128,8	122,7	121,6	121	118											4
4,5	118,8	118,6	118,9	117	113,8											4,
5	109,3	109,5	108	104,5	98,7	92,4										5
6	89,7	89,8	84,3	80	77,7	71,3	66,2									6
7	70,1	70,7	66,5	62,8	62,2	59,5	55,4	51,5								7
8	55,8	57,3	54,6	53	52,5	49,5	46	44,2	41,5							8
9	45,9	47,4	45,6	44,1	44,3	41,7	40,1	37,9	35,8	33,7						9
10	38,3	39,8	38,9	37,2	37,8	36,2	34,6	32,9	31,1	29,4	27,5					10
11	31,4	33,6	33,5	33,2	32,8	31,6	30,3	28,8	27,3	25,8	24,2	23,7	22,6			11
12		28,4	29,3	29,3	28,9	27,9	26,9	25,6	24,2	22,9	21,4	21	19,9	19,1	18,8	12
14		21,1	22,2	22,4	22,7	22,3	21,5	20,5	19,5	18,4	17,1	16,8	15,8	15,2	15	14
16			17,4	17,6	17,9	18	17,6	16,9	16	15	14	13,7	12,7	12,3	12,1	16
18			14	14,1	14,5	14,5	14,4	14	13,3	12,5	11,5	11,3	10,4	10,1	9,9	18
20			11,5	11,6	12	12	11,9	11,5	11,1	10,4	9,5	9,4	8,6	8,3	8,1	20
22					10	10	9,9	9,6	9,2	8,7	7,9	7,8	7	6,8	6,7	22
24					8,5	8,5	8,3	8	7,6	7,2	6,6	6,5	5,8	5,6	5,5	24
26						7,2	7,1	6,8	6,4	5,9	5,4	5,4	4,7	4,6	4,5	26
28						6,2	6	5,7	5,3	4,9	4,3	4,4	3,8	3,7	3,6	28
30							5,2	4,8	4,4	4	3,5	3,6	3	3	2,8	30
32							4,5	4,1	3,7	3,3	2,8	2,9	2,3	2,3	2,2	32
34								3,5	3,1	2,7	2,3	2,4	1,7	1,7	1,5	34
36								3	2,7	2,3	1,8	1,9				36
38									2,2	1,8	1,2	1,4				38
40									1,8	1,3						40













	13,1 m	17,4 m	21,7 m	22,4 m	26 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	
3	134	120,9	120,2													3
3,5	134	121,7	120,9	120,9												3,
4	128,4	122,7	121,6	121	118											4
4,5	118,1	118,3	118,2	112,8	105,9											4,
5	107,9	108,1	100,2	95,2	92,6	84,3										5
6	86,1	82,9	76,8	72,6	70,8	66,4	61,8									6
7	65,5	64,3	60,4	58,7	57,1	53,9	49,7	46,9								7
8	52	51,4	48,9	47,1	47,1	44,1	42,1	39,7	37,1							8
9	42,4	42	40,7	39,2	39,4	37,5	35,7	33,7	31,7	29,8						9
10	33,6	35,1	34,4	34,3	33,5	32,2	30,7	29,1	27,4	25,8	24,1					10
11	27,4	29,6	29,6	29,6	29	28	26,8	25,4	24	22,6	21,1	20,7	19,6			11
12		25	25,8	25,7	25,5	24,6	23,7	22,5	21,2	20	18,6	18,2	17,2	16,5	16,2	12
14		18,4	19,4	19,5	19,9	19,5	18,8	17,9	16,9	15,9	14,7	14,4	13,5	13	12,7	14
16			15,1	15,2	15,6	15,6	15,3	14,6	13,7	12,8	11,8	11,6	10,7	10,4	10,1	16
18			12	12,1	12,5	12,5	12,4	12	11,3	10,5	9,6	9,5	8,6	8,3	8,2	18
20			9,7	9,8	10,2	10,2	10,1	9,8	9,4	8,7	7,8	7,7	7	6,7	6,6	20
22					8,5	8,5	8,4	8	7,6	7,2	6,4	6,3	5,6	5,4	5,2	22
24					7,1	7,1	6,9	6,6	6,2	5,8	5,2	5,2	4,4	4,3	4,2	24
26						5,9	5,8	5,5	5,1	4,7	4,1	4,2	3,5	3,4	3,3	26
28						5	4,8	4,5	4,2	3,7	3,2	3,3	2,6	2,6	2,5	28
30							4,1	3,7	3,4	3	2,5	2,6	1,8	1,9	1,7	30
32							3,5	3,1	2,8	2,4	1,9	2	1	1,1		32
34								2,7	2,3	1,9	1,2	1,4				34
36								2,2	1,9	1,4						36
38									1,4							38







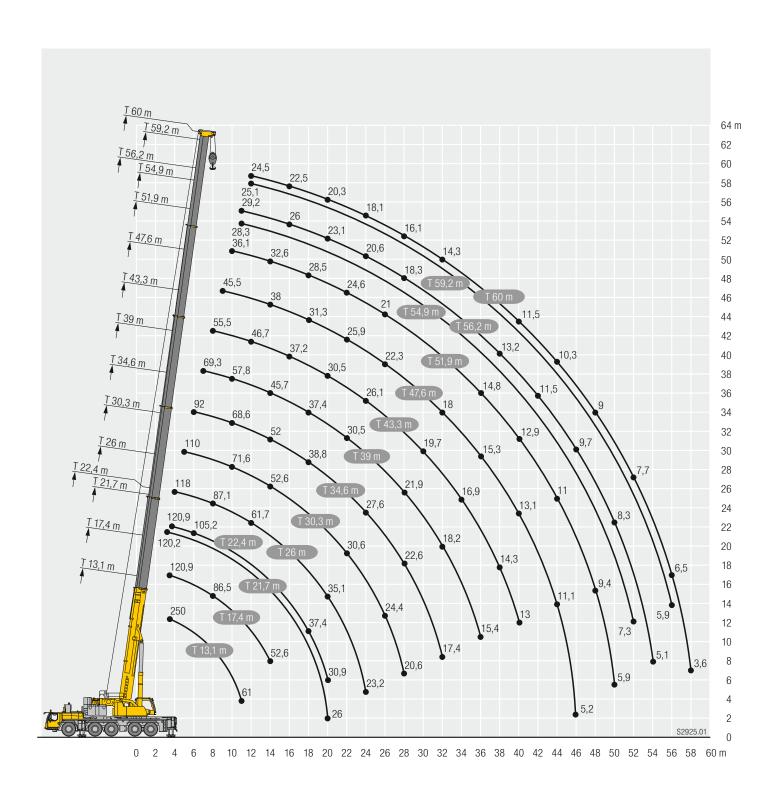






	13,1 m	17,4 m	21,7 m	22,4 m	26 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	
3	134	120,9	120,2													3
3,5	134	121,7	120,9	120,9												3
4	125,2	121,6	109,2	105,9	99,1											2
4,5	112	101,5	92,4	86,9	82,2											4
5	93,7	84,8	76,8	73,6	69,5	63,8										5
6	63,5	59,6	55,3	52,7	51,5	47,5	43,9									6
7	45,3	43,9	41,7	41,4	39,7	37,1	34,7	32,2								7
8	34,3	34,1	33,1	32,8	31,8	30,1	28,3	26,5	24,6							8
9	27,1	27,3	26,9	26,9	26,3	25	23,7	22,2	20,7	19,1						Ś
10	21,1	22,5	22,4	22,4	22,1	21,1	20,1	18,9	17,6	16,3	14,9					10
11	16,7	18,8	18,9	19	18,8	18,1	17,3	16,2	15,1	14	12,7	12,5	11,5			11
12		15,6	16,2	16,3	16,3	15,7	15,1	14,1	13,1	12,1	10,9	10,8	9,8	9,4	9,2	12
14		10,9	11,9	12	12,4	12,1	11,6	10,8	10	9,2	8,2	8,1	7,2	6,9	6,7	14
16			8,8	8,9	9,4	9,4	9,1	8,5	7,8	7	6,1	6,1	5,2	5,1	4,9	16
18			6,6	6,8	7,2	7,2	7,1	6,6	6	5,3	4,5	4,6	3,7	3,7	3,5	18
20			5,1	5,2	5,5	5,6	5,5	5,2	4,6	4	3,2	3,3	2,4	2,4	2,2	20
22					4,3	4,3	4,2	3,9	3,5	2,9	2,1	2,3	1,2		1	22
24					3,4	3,3	3,2	3	2,6	1,9		1,1				24
26						2,6	2,5	2,3	1,7							26
28						2	2	1,6								28
30							1,2									30

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

















		13,1 m			30,3 m			34,6 m			39 m			43,3 m			47,6 m		
									5,4	l m									
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
3	58																		3
3,5	58																		3,5
4	57,5	42,2																	4
4,5	55,1	40,9					<u> </u>									<u> </u>			4,5
5	52,6	39,6	34																5
6	48,3	37,1	32,4	52,7															6
7	43,7	35	30,9	50,9	39,9		49,5												7
8	41	33,2	29,8	49,1	38,8	33,2	48,1	38,9		44,6									8
9	37,8	31,4	28,9	47,4	37,7	32,5	46,8	37,9	32,8	43,8	36,9	0.0	39,2	040		00.0			9
10	35,3	30,1	27,8	45,8	36,7	32	45,5	37	32,3	42,9	36,2	32	38,8	34,6		33,6			10
11	33,6	28,7	26,8	44,3	35,8	31,4	44,3	36,2	31,8	42,1	35,5	31,6	38,3	34,1	00.0	33,5	04.4		11
12	31,3	27	25,7	42,9	35	30,9	43,1	35,4	31,3	41,2	34,8	31,1	37,8	33,6	30,8	33,1	31,1	00.0	12
14	26,8	24,1	20,2	40,2	33,3	29,9	40,7	33,9	30,5	39,3	33,5	30,3	36,3	32,5	30	31,4	30,3	28,6	14
16	23,6	22,3	3,1	37,9	32	29	38,6	32,6	29,6	36	32,3	29,7	33,3	31,5	29,4	29,4	28,8	28,1	16
18 20				35,7 33,6	30,7 29,5	28 27	36,7 34	31,4 30,5	28,9 28	32,5 29,3	31,1 29	29 28,1	30,2 27,4	30 27,5	28,8 27,3	27,3 25,2	26,8 25	26,5 24,7	18 20
22				30,5	27,9	26	29.9	29,4	27,1	26,6	26,6	26,7	24,9	25	25,1	23,2	23,3	23,2	22
24				27,1	26,4	25,1	26,4	26,7	26,3	24,2	24,2	24,4	22,8	22,9	23,1	21,4	21,5	21,6	24
26				24,3	24.4	24,4	23,6	23.8	24	22,1	22,2	22,4	20,9	21	21,1	19,7	19,9	20	26
28				21,9	22	12,7	21,2	21,4	21,5	20,4	20,4	20,5	19,2	19,3	19,4	18,2	18,3	18,5	28
30	i			19,9	20	6.4	19,2	19,4	19,4	18,5	18,7	18,8	17,8	17,8	17,9	16,8	16,9	17,1	30
32				18	18,2	0,1	17,4	17,5	10,4	16,6	16,8	16,9	16,7	16,6	16,6	15,6	15,7	15,8	32
34	1			10.4	, _		15,8	15,9	5.9	15	15,2	15	15,5	15,6	15,7	14,4	14,5	14,6	34
36				,,.			14,4	14,5	.,,-	13,7	13,8	9,1	14,1	14,2	14,3	13,4	13,5	13,6	36
38	İ						9,7			12,4	12,5	5,8	12,8	13	13	12,5	12,5	12,5	38
40										11,3	11,4		11,7	11,8	8,2	11,8	11,8	11,9	40
42										8,5			10,7	10,8	5,6	10,9	11	10,8	42
44													9,9	9,9		10	10,1	7,6	44
46													8,6			9,2	9,2		46
48																8,5	8,5		48
50																7,4			50

		51,9 m			54,9 m			56,2 m			59,2 m			60 m		
A								5,4 m		•						
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
11	27,5															11
12	27,1			21,5			22,5									12
14	26	25,5	25,3	20,8	20,4		21,8	21,5		18,5			18,1			14
16	24,7	24,2	24	19,9	19,5	19,3	20,9	20,6	20,5	18,1	17,8	17,8	17,7	17,5		16
18	23,3	22,8	22,6	18,9	18,4	18,2	19,9	19,6	19,5	17,5	17,3	17,2	17,2	17	17	18
20	22	21,5	21,3	17,7	17,3	17,2	18,8	18,5	18,5	16,7	16,6	16,5	16,5	16,3	16,4	20
22	20,7	20,3	20,2	16,6	16,3	16,2	17,8	17,5	17,5	16	15,8	15,7	15,8	15,6	15,6	22
24	19,5	19,2	19,1	15,6	15,4	15,3	16,9	16,6	16,6	15,1	15	14,9	15	14,9	14,8	24
26	18,4	18,1	18	14,6	14,4	14,4	16	15,8	15,8	14,3	14,2	14,2	14,2	14,1	14,1	26
28	17,2	17	17	13,7	13,6	13,6	15,2	15	15	13,5	13,4	13,5	13,5	13,4	13,4	28
30	16,1	16	16,1	12,8	12,8	12,8	14,4	14,2	14,2	12,8	12,7	12,7	12,8	12,7	12,7	30
32	15	15,1	15,1	12,1	12	12,1	13,7	13,6	13,6	12,1	12,1	12,1	12,1	12	12,1	32
34	14	14,1	14,2	11,4	11,3	11,4	13	12,9	13	11,5	11,4	11,5	11,5	11,4	11,5	34
36	13	13,1	13,2	10,7	10,7	10,7	12,4	12,3	12,4	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	36
38	12,2	12,3	12,3	10,1	10,1	10,2	11,7	11,7	11,8	10,4	10,3	10,4	10,4	10,3	10,4	38
40	11,4	11,4	11,5	9,6	9,6	9,6	11,1	11,1	11,2	9,9	9,8	9,9	9,8	9,8	9,9	40
42	10,4	10,6	10,6	9,1	9,1	9,1	10,4	10,5	10,6	9,4	9,4	9,4	9,3	9,3	9,4	42
44	9,8	9,8	9,9	8,6	8,6	8,7	9,7	9,8	9,9	8,9	8,9	9	8,8	8,8	8,9	44
46	9,4	9,4	9,4	8,1	8,2	8,2	9	9,1	9,1	8,5	8,5	8,6	8,3	8,4	8,4	46
48	8,8	8,8	7,1	7,7	7,8	7,8	8,2	8,3	8,4	8,1	8,1	8,2	7,9	7,9	8	48
50	8,1	8,1		7,3	7,4	7,3	7,6	7,6	7,7	7,7	7,7	7,8	7,5	7,5	7,6	50
52	7,5	7,5		7	7	5,8	6,9	7	6,7	7	7,1	7,1	7	7,1	7,1	52
54	6			6,7	6,7		6,4	6,4		6,5	6,5	6,5	6,4	6,5	6,5	54
56				6,2			5,9	5,9		5,9	6	5,7	5,9	5,9	5,9	56
58				3,8			4,7			5,4	5,5		5,4	5,4		58
60										4,9			4,9			60
62										3			3,6			62

Tablas de carga/Грузоподъемность

TNZK















		13,1 m			30,3 m			34,6 m			39 m			43,3 m			47,6 m		
									12,	2 m									
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
3	20,9	·																	3
3,5	20,9																		3,5
4	20,9																		4
4,5	20,9												<u> </u>						4,5
5	20,9			20,9			00.0												5
6 7	20,9	00.0		20,9			20,9			00.0									6
<i>7</i> 8	20,9	20,6 19,2		20,9			20,9			20,9 20,9			20,9						8
9	20,9	17,9		20,9			20,9			20,9			20,9						9
10	20,5	16,8	12,8	20,9	20,6		20,9			20,9			20,9			20,7			10
11	19,5	15,8	12,4	20,9	19,8		20,9	20		20,9			20,9			20,5			11
12	18,5	15	11,9	20,9	19		20,9	19,4		20,9	19,1		20,9			20,3			12
14	16,4	13,6	11,3	20,9	17,5	12,5	20,9	18	12,6	20,9	18,1		20,9	17,6		19,8			14
16	14,2	12,4	10,7	20,9	16,3	12	20,9	16,8	12,2	20,8	17	12,2	20,8	16,8	12,2	19,1	16,1		16
18	12,5	11,4	10,4	20,4	15,3	11,6	20,6	15,8	11,8	20,5	16,1	11,9	19,9	16	11,9	18,5	15,3	11,8	18
20	11,1	10,6	10,3	19,2	14,4	11,3	19,8	14,9	11,4	19,7	15,2	11,5	19	15,2	11,6	17,8	14,7	11,5	20
22	9,9	9,9	3,9	18	13,6	11	18,6	14,1	11,1	18,7	14,5	11,2	18,2	14,4	11,3	17,1	14	11,3	22
24 26				16,8	12,9	10,7	17,5	13,5	10,9	17,7	13,8	11	17,4	13,8	11	16,5	13,5	11	24
26 28	ŀ			15,4 14,2	12,3 11,8	10,6 10,4	16,5 15,5	12,9 12,3	10,7 10,5	16,8 15,9	13,1 12,6	10,8 10,6	16,6 15,9	13,2 12,6	10,8 10,7	15,9 15,3	12,9 12,4	10,8 10,7	26 28
20				13,1	11,0	10,4	14,4	11,7	10,3	15,9	12,0	10,6	15,9	12,0	10,7	14,8	12,4	10,7	30
30 32				12,1	10,8	10,3	13,4	11,3	10,4	14,2	11,6	10,3	14,4	11,7	10,3	14,0	11,6	10,3	32
34	1			11,3	10,4	10,3	12,5	10,8	10,3	13,4	11,1	10,3	13,7	11,3	10,3	13,5	11,2	10,2	34
36	İ			10,6	10,1	7.7	11,8	10,5	10,2	12,7	10,7	10,2	13	10,9	10,2	12,9	10,9	10,1	36
38	İ			10	9,8	,	11,1	10,1	9	12	10,4	10,1	12,4	10,6	10	12,2	10,6	10	38
40				9,4			10,4	9,9	7,6	11,3	10,1	10,1	11,7	10,3	10	11,4	10,3	9,9	40
42							9,9	9,7		10,8	9,9	7,1	11,2	10	9,9	10,6	10,1	9,8	42
44							9,2			10,1	9,7	6,4	10,3	9,8	9,9	9,8	9,8	9,8	44
46										9,3	9,5		9,5	9,6	7,9	9,1	9,3	9,4	46
48 50										7,4			8,8	9	7,2	8,7	8,7	7,8 6.6	48
50 52													8,1 6.6	8,3 7,4		8,2 7,5	8,3 7,7	6.1	50 52
54													I 0,0	7,4		7,3	7,7	0,1	54
56																6,2	6,3		56
58													i			3,2	0,0		58

		51,9 m			54,9 m			56,2 m			59,2 m			60 m		
A		,			,			12,2 m		•	,		•			
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
11	17,9															11
12	17,7			15			15,2									12
14	17,3			14,8			15			13,5			13,2			14
16	17	15		14,6			14,8			13,3			13,1			16
18	16,6	14,4		14,4	13		14,5	13,2		13,2			12,9			18
20	16,1	13,8	11,4	14,1	12,6	11,1	14,3	12,8		13,1	12		12,8	11,9		20
22	15,7	13,3	11,2	13,7	12,3	10,8	14	12,4	10,9	12,9	11,7	10,5	12,7	11,6	10,5	22
24	15,3	12,9	10,9	13,1	11,9	10,6	13,7	12	10,7	12,5	11,4	10,3	12,4	11,3	10,3	24
26	14,8	12,4	10,8	12,5	11,5	10,4	13,2	11,7	10,4	12,1	11,1	10,1	12	11	10,1	26
28	14,4	12	10,6	11,8	11,1	10,2	12,7	11,3	10,2	11,6	10,9	10	11,5	10,8	9,9	28
30	13,8	11,6	10,4	11,2	10,7	10	12,1	11,1	10,1	11	10,5	9,8	11	10,5	9,8	30
32	13,2	11,3	10,2	10,6	10,2	9,8	11,5	10,8	9,9	10,5	10,2	9,7	10,5	10,1	9,6	32
34	12,6	11	10,1	10,1	9,8	9,6	11	10,4	9,8	10	9,7	9,5	10	9,7	9,4	34
36	12	10,7	9,9	9,5	9,3	9,2	10,5	10,1	9,7	9,6	9,3	9,2	9,5	9,3	9,2	36
38	11,4	10,4	9,8	9	8,9	8,9	10	9,7	9,5	9,1	9	8,9	9,1	8,9	8,9	38
40	10,9	10,2	9,7	8,5	8,5	8,5	9,6	9,4	9,3	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	40
42	10,2	9,9	9,7	8,1	8,1	8,2	9,2	9	9	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	42
44	9,6	9,6	9,6	7,7	7,7	7,8	8,8	8,7	8,7	7,9	7,8	7,9	7,9	7,8	7,9	44
46	9	9,2	9,3	7,3	7,3	7,4	8,5	8,4	8,4	7,5	7,5	7,6	7,5	7,5	7,6	46
48	8,3	8,6	8,8	6,9	7	7,1	8,1	8	8,1	7,2	7,1	7,2	7,2	7,2	7,3	48
50	7,6	7,9	8,1	6,6	6,6	6,7	7,7	7,7	7,9	6,8	6,8	6,9	6,8	6,8	7	50
52	7,2	7,3	7,2	6,3	6,3	6,4	7,2	7,4	7,5	6,5	6,5	6,6	6,5	6,6	6,7	52
54	6,9	7	5,6	6	6,1	6,2	6,6	6,9	7	6,2	6,3	6,4	6,2	6,3	6,4	54
56	6,6	6,7	5,3	5,7	5,8	4,7	6,1	6,3	5,5	6	6	6,1	5,9	6	6,1	56
58	6,1	6,3		5,5	5,5	3,5	5,6	5,8	4,4	5,6	5,8	5,8	5,5	5,7	5,8	58
60	5,2			5,2	5,3		5,1	5,3	4	5,1	5,3	3,9	5	5,3	4,8	60
62	2,9			5	5,1		4,7	4,9	3,5	4,7	4,9	3,4	4,6	4,8	3,5	62
64	!			3,6			3,9	4,4		4,3	4,5		4,2	4,4	3	64
66							2,2			3,9	4,1		3,9	4		66
68										2,7			3			68
70													1,3			70

Tablas de carga/Грузоподъемность

TNZK











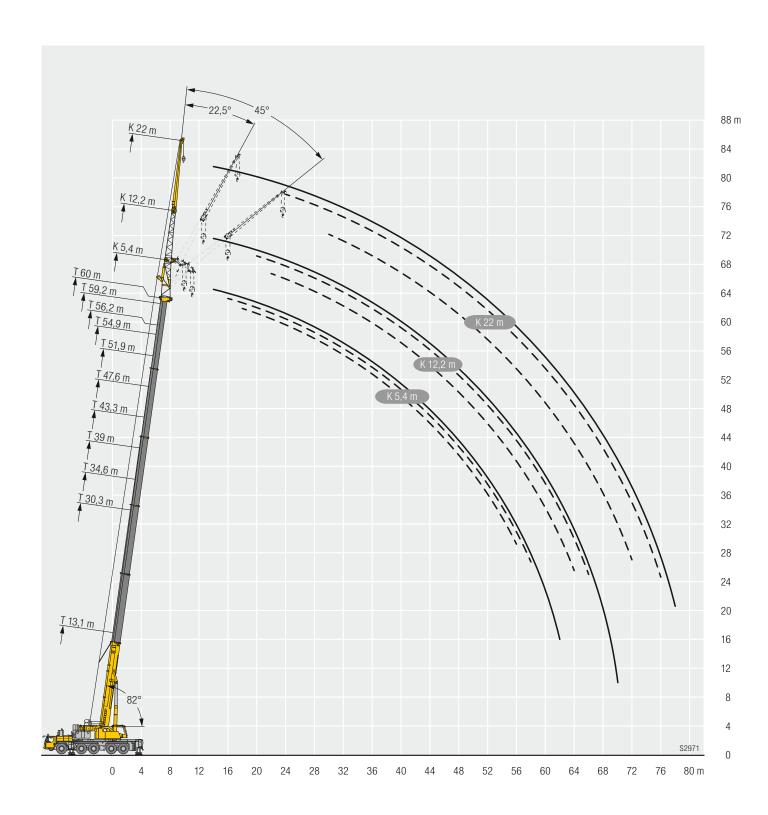




		13,1 m			30,3 m			34,6 m			39 m			43,3 m			47,6 m		
										? m									
*	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	/
4 4,5	10,6 10,6																		4 4,5
5	10,0															İ			4,J 5
6	10,5															İ			5 6
6 7 8 9	10,6 10,5 10,2 9,9 9,6 9,3			10,5 10,5 10,5												İ			7
8	9,9			10,5			10,3						0.0						8
9 10	9,6			10,5			10,3 10,3			9,1 9,1			8,8 8,8			8,3			9 10
11	8.9			10,4			10,3			9,1			8.8			83			11
12	8,9 8,6 7,8 7,2			10,2 10			10,1			9.1			8,8 8,8 8,7 8,5			8,3 8,3 8,3 8,2			11 12
14 16	7,8	6,6 6,2		9.6			9,6 9,2			8,9 8,7			8,7			8,3		ì	14 16
	7,2	6,2		9,2	7		9,2	7		8,7			8,5			8,2			16
18 20 22 24	6,6 6,1	5,7 5,4 5,1 4,8 4,6 4,5 4,3 4,1	4.7	8,7	6,6 6,3		8,8 8,4	6,7		8,4	6,9		8,2	6,8 6,6		8	0.4		18 20 22 24 26 28
20	5.7	5,4	4,7 4,6	8,2 7,8	6,3	4,9	8,4	6,4	4.0	8,1	6,6		8 7 Q	6,0		7,8	6,4 6,2		20
24	5,7 5,3	4.8	4,4	7,3	5.8	4,8	7,6	5.8	4,9 4,8	7,8	6.1	5	7,8 7,5	6,3 6,1	5	7,8 7,5 7,3	6		24
26	4.9	4.6	4,3	6,9	5.5	4,6	7,2	5.6	4,7	7,3	5.9		7.3	5,9	4,9	7.1	5,8	4,8	26
26 28	4,5	4,5	4,3	6,6	5,3	4,6	6,8	5,4	4,6	7,1	5,7	4,9 4,8	7,3 7,1	5,7	4.8	7,1 6,9	5.7	4,7	28
30 32	4,9 4,5 4,2 3,9	4,3	4,3	6,2	6 5,8 5,5 5,3 5,1 5	4,5	6,5 6,2	5,2	4,5	6,8	5,5	4,7	6,8	5,5	4,7	6,7 6,5 6,3	5,5	4,6	30 32
32	3,9	4,1		5,9	5	4,4	6,2	5,1	4,4	6,5	5,3	4,6	6,6	5,4	4,6	6,5	5,4	4,6	32
34 36 38 40 42				5,6 5,4	4,8 4,7 4,6 4,5 4,4 4,3 4,3 4,3	4,4 4,3	5,9 5,6	4,9	4,3	6,3	5,Z 5.1	4,5 4.5	6,8 6,6 6,3 6,1	5,7 5,5 5,4 5,2 5,1	4,7 4,6 4,5 4,5	6,1	5,5 5,4 5,2 5,1	4,6 4,6 4,5 4,5	34 36
38				5.1	4.6	4.3	5.4	4.6	4.3		4 9	4.5	5.9	5	4.4	5.9	5	4.4	38
40				5,1 4,9 4,6	4,5	4,3 4,3 4,3 4,3 4,3	5,4 5,2	4,5	4,3	5,8 5,6	4,8	4,4	5,9 5,7 5,5 5,3	4,9	4,4 4,4 4,4	5,9 5,7 5,5	5 4,9 4,8 4,7	4,4	38 40
42				4,6	4,4	4,3	5	4,4	4,3	5,4	4,7	4,4	5,5	4,8	4,4	5,5	4,8	4,4	42
44				4,4 4,1	4,3	4,3	4,7	4,4	4,3	5,2	4,6	4,4	5,3	4,7	4,4	I 5.4	4,7	4,3	44
46				4,1	4,3	4,3	4,5 4,3	4,3	4,3	5 4,9	4,6	4,4	5,1 5	4,6	4,4	5,2	4,6	4,3	46 48
44 46 48 50 52 54 56 58 60	-			3,8	4,3		4,3	6,7 6,4 6,1 5,8 5,6 5,4 5,2 5,1 4,8 4,6 4,4 4,4 4,3 4,3 4,3 4,3	4,5 4,4 4,3 4,3 4,3 4,3 4,3 4,3 4,3 4,3	4,9	6,9 6,6 6,1 5,7 5,7 5,3 5,2 4,8 4,7 4,6 4,5 4,4 4,4	4,7 4,6 4,5 4,5 4,5 4,4 4,4 4,4 4,4 4,4 4,4		5 4,9 4,8 4,7 4,6 4,5 4,5 4,4	4,4 4,4 4,4 4,4	5,2 5,1 4,9 4,8	4,6 4,5 4,5 4,4	4,4 4,4 4,3 4,3 4,3 4,3 4,3 4,3	50 50
52				3,0			3.9	4.3	7,0	4,6	4.4	4.4	4,9 4,7	4.4	4.4	4.8	4.4	4.3	52
54	1						4,1 3,9 3,8	4,3		4,4	4,4 4,4	4,4	4,6	4,4	4,4	4.7	4,4	4,3	50 52 54 56 58 60
56	1									4,4 4,3	4,4		4,6 4,5	4,4 4,4	4,4 4,4	4,6	4,4 4,3	4,3 4,3 4,3 4,3	56
58										4,1	4,4		4,3	4,4 4,4	4,4	4,5	4,3	4,3	58
62													4,3 4,2 4,1	4,4		4,4 4,3	4,3	4,3	62
64													4,1			4,3	4,3 4,3 4,3 4,3 4,3	4,3	64
64 66																4,2 4,1	7,0		64 66

_		51,9 m			54,9 m			56,2 m			59,2 m			60 m		
				•				22 m		•	,					
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	
12	7,7						_									12
14	7,7			6,9			7			6,5			6,4			14
16	7,7			6,9			7			6,5			6,4			16
18	7,5			6,9			6,9			6,5			6,4			18
20	7,4	0.1		6,8 6,7	F 0		6,9	F 0		6,5			6,4 6,3			20
22 24	7,2	6,1			5,8		6,7	5,8		6,4			6,3			22
24 26	6,9	5,9 5,7		6,5 6,4	5,6		6,6 6,5	5,7 5,5		6,3 6,2	5,5 5,4		6,2 6,1	5,5 5,3		24 26
28	6.7	5,6	17	6,3	5,5	16	6,3		16	6,1			6	5,3		28
30	6,7	5,6 5,4	4,7 4.6	6.1	5,3 5,2	4,6 4,5	6,2	5,4 5,2	4,6 4,5	6	5,2 5,1	4,4	5,9	5,2 5,1	4,4	30
32	6,3	5,3	4,5	6	5,1	4,3	6,1	5,1	4,5	5,8	5	4,4	5,8	5	4,4	32
34	6,2	5,1	4,5	5,8	5	4,4	5,9	5	4,4	5,7	4,9	4,4	5,7	4,9	4,3	34
36	6	5	4,4	5,7	4,9	4,4	5,8	4,9	4,4	5,6	4,8	4,3	5,6	4,8	4,3	36
38	5,8	4,9	4,4	5,6	4,8	4,3	5,6	4,8	4,3	5,5	4,7	4,3	5,4	4,7	4,3	38
40	5,6	4,8	4,3	5,4	4,7	4.3	5,5	4,7	4.3	5,3	4,6	4,2	5.3	4,6	4.2	40
42	5,5	4,7	4,3	5,3	4,6	4,3 4,3	5,3	4,6	4,3 4,3	5,2	4,6	4,2	5,3 5,2	4,6	4,2 4,2	42
44	5.3	4,6	4,3	5,2	4,5 4,5	4.3	5,2	4,6	4,2 4,2	5,1	4,5	4,2	5,1 5	4,5	4,2 4,2	44
46	5,2	4,6	4,3	5	4,5	4,3	5,1	4,6 4,5	4,2	5	4,5 4,4	4,2 4,2		4,4		46
48	5,1	4,5	4,3	4,9	4,4	4,3	5	4,4	4,2 4,2	4,9	4.4	4,2 4,2	4,9	4,4	4,2	48
50	4,9	4,4	4,3	4,8	4,4	4,3	4,9	4,4	4,2	4,8	4,3	4,2	4,8	4,3	4,2	50
52	4,8	4,4	4,3	4,7	4,3	4,3	4,8	4,3	4,2 4,2 4,2	4,7	4,3	4,2	4,7	4,3	4,2	52
54	4,7	4,4	4,3	4,6	4,3	4,3	4,7	4,3	4,2	4,6	4,3	4,2	4,6	4,2	4,2	54
56	4,6	4,3	4,3	4,5	4,3	4,3	4,6	4,3	4,2	4,5	4,2	4,2	4,5	4,2	4,2	56
58	4,5	4,3	4,3	4,5	4,2	4,3	4,5	4,2	4,2	4,5	4,2 4,2	4,2	4,4	4,2	4,2	58
60	4,4 4.4	4,3	4,3	4,4	4,2 4,2	4,3	4,4 4.4	4,2 4,2 4,2	4,2 4,2 4,2	4,4	4,2	4,2 4,2 4,2	4,4 4,3	4,2	4,2 4,2	60
62 64		4,3	4,3	4,3	4,2	4,3		4,2	4,2	4,3	4,2	4,2		4,2		62
66	4,3 4,2	4,3 4,3	4,3 4.3	4,1 4	4,2 4,1	4,3 4.2	4,3 4,2	4,2 4,2	4,2 4,2	4,2 4,1	4,2 4,2	4,2 4,2	4,2 4,1	4,2 4,1	4,2 4,2	64 66
68	4,2	4,3	4,3	3,8	3,9	4,2	4,2	4,2	4,2	3,9	4,2	4,2	3,9	4,1	4,2	68
70	3,5	4,5		3,7	3,8	4	3,7	3,9	3.9	3,7	3,9	4,∠ 4	3,8	3,9	3,9	70
72	1,5			3,4	3,6		3,4	3.6	0,0	3,4	3,6	3.6	3,0	3,5	3,5	70
74	1,0			2,3	0,0		2,6	0,0		3,4	3,3	0,0	3,3 3,1	3,2	0,0	74
76				1 2,0			1				3		2.7	3		
78										2,6 1,6	, i		2,7 1,9			76 78

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



Tablas de carga/Грузоподъемность

TNZK















		13,1 m			30,3 m			34,6 m			39 m			43,3 m			47,6 m		
									19,	2 m									
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
3,5	18,2 18,2																		3,5
4	18,2																		4
4,5	18,1																		4,5 5
5 6	17,9																		6
7	16.6			18,2															7
8	16,6 15,7			18			17,3			i			i			i			8
9	14,9			17.6			17,1			16,1			j						9
10	14,1			17,3			16,8			15,9			14,7						10
11	13,4	10,7		16,8			16,5			15,7			14,6			13,2			11
12 14	12,7	10,2		16,3 15,2	10,8		16,1 15,1			15,3 14,7			14,6 14,3 13,8			13,1 12,7			12 14
16	9,6	9,2 8,5	7,1	14,2	10,0		14,2	10,2		13.9	10,1		13,3			12,7			16
18	8.4	7.8	6,7	13,2	9,5		13,4	9,6		13,9 13,2	9,6		12.8	9,5		11,9	9,3		18
20	7,5	7,1	6,4	12,3	9	6,9	12,6	9,1	7	12,5	9,1		12.2	9		11,5	8,8		20 22
22	6,7	6,6	6	11,2	8,5	6,7	11,9	8,6	6,7	11,9	8,7	6,7	11,6	8,6 8,3 7,9 7,6	6,7	11,1	8,5		22
24 26 28	6	6,1 5,7	5,8	10,2	8	6,5 6,3	11	8,2 7,8	6,6	11,3	8,3	6,6	11,1	8,3	6,5	10,7 10,2	8,1	6,5 6,3	24 26
26	5,5	5,7	5,6 5,4	9,3	7,6	6,2	10,1	7,8	6,4 6,2	10,6	7,9	6,4 6,2	10,6	7,9	6,4 6,2	9,8	7,8	6,2	26
30	4.7	5,3	3,4	7 9	6.9	6	8,6	7,4	6,1	9,0	7,0	6,1	9,4	7,0	6,1	9,3	7,3	6,1	30
32	7,7	0,0		7,9 7,3 6,8	8 7,6 7,2 6,9 6,6 6,3	5.8	8	7,1 6,8 6,5	5.9	8.5	7,9 7,6 7,2 6,9	5.9	8.8	7,3	6	8.9	8,5 8,1 7,8 7,5 7,2 6,9 6,7	5.9	32
32 34				6,8	6,3	5,8 5,7	7,4	6,5	5,9 5,8	8,5 7,9	6,6	5,9 5,8	8,8 8,3	6,7 6,5	5,8	8,9 8,4	6,7	5,9 5,8	34
36				6,4	6	5,6	6,9	6,2	5,7	7,4	6,4	5,7	7,8	6,5	5,7	8	6,4	5,7	36
38				6	5,8	5,5	6,5	6	5,6	7	6,2	5,6	7,4	6,2	5,6	7,6	6,2	5,6	38
40				5,6 5,3	5,6 5,4	5,5 5.5	6,1 5,8	5,8 5,6	5,5	6,6	6 5,8	5,5	7	6	5,5 5,4	7,2 6,8	6,1	5,5	40 42
42 44				5	5,3	0,0	5.5	5.5	5,5 5,5 5,4	6,2 5,9 5,6	5,6	5,5 5,4 5,4	6,6 6,3	5.7	5.4	6.5	5.7	53	42
46				4.8	0,0		5,5 5,2	5,5 5,3	5.4	5.6	5.5	5.4	6	5.5	5,4 5,4	6,5 6,2	5.6	5.3	44 46
48				, ,			5	5,3		5,3	5,6 5,5 5,3	5,4	5,7	5,9 5,7 5,5 5,4 5,3 5,2 5,1 5,1	5.3	5,9	5,9 5,7 5,6 5,4	5,4 5,3 5,3 5,3	48
50 52							4,7			5.1	5,2	4,9	5.4	5,3	5,3	5,7	5,3	5,3	50
52							4,6			4,9	5,2		5,2	5,2	5,3 5,3 4,5	5,5 5,3	5,2	5,3	52 54
54										4,9 4,7 4,5			5	5,1	4,5	5,3	5,3 5,2 5,1 5,1	5,3 5,3 5,3 5,3	54 56
56 58										4,5			4,8 4,7	5,1		4,9	5	5,3 4.1	58
60													4,5			4,8	5	-1,1	60
62													.,,			4,6			60 62
64																3,9			64

	51,9 m			54,9 m			56,2 m			59,2 m			60 m		_
							19,2 m		_						
0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
11,6			9,5												12
			9,5									8,5			14
															16
			9,3												18
	8,5		9,2			9,3			8,5			8,4			20
															22
															24
										7,2					26
9,3				7,2		8,5						7,9	6,9		28
8,9				7					7,8						30
8,6		5,8					6,9	6	7,7		5,9			5,9	32
					5,9			5,9	7,5		5,8				34
7,9					5,8	7,7	6,5	5,8	7,3			7,3			36
7,6				6,3		7,5	6,3	5,8	7,2						38
7,3		5,4	7,2		5,6	7,3		5,7			5,6				40
										5,9					42
		5,3			5,5		5,9	5,5							44
															46
		5,2							6,2			6,2			48
	5,3	5,2							5,9			5,9			50
		5,2		5,4			5,4	5,4	5,/						52
		5,2		5,3											54
				5,2				5,4		5,2					56
				4,9											58
4,9		٦,١		4,7			5,2	5,4							60 62
			4,4					7,4 7,0							64
4,0	4,5		4,Z // 1		4,2			3.7	4,4				4,0		66
						3.8			3.8						68
٥,١			3,8	4		3,0	-	۷,1	3,0		٦,١				70
			1 7			2 3			3,0					٠,٥	70
			1,7			۷,5			2.5	3,4			0,0		74
									1.1			1,6			76
	_	0° 22,5° 11,6 11,4 11,1 10,8 10,5 8,5 10,2 8,9 7,8 9,6 7,6 9,3 7,3 8,9 7 8,6 6,8 8,2 6,6 7,9 6,4 7,6 6,2 7,3 6,8 6,6 6,6 7,9 6,4 7,6 6,2 7,3 6,9 5,8 6,6 5,7 6,3 5,5 6,1 5,4 5,8 5,3 5,6 5,2 5,4 5,1 5,2 5,1 5,2 5,1 5,4 5,1 5,2 5,1 5,4 5,1 5,2 5,1 5,4 5,1 5,2 5,1 5,4 5,1 5,2 5,1 5,4 5,8 6,6 5,7 6,3 5,5 6,1 5,4 5,8 5,3 5,6 5,2 5,4 5,1 5,2 5,1 5,4 5,4 5,8 5,3 5,6 5,2 5,4 5,1 5,2 5,1 5,4 5,4 5,8 5,3 5,6 5,2 5,4 5,1 5,2 5,1 5,4 5,4 5,8 5,3 5,6 5,2 5,4 5,1 5,2 5,1 5,4 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1 5,2 5,4 5,1	0° 22,5° 45° 11,6 11,4 11,1 10,8 10,5 8,5 10,2 8,2 9,9 9,6 7,6 6,2 9,3 7,3 6,1 8,9 7 5,9 8,6 6,8 5,8 8,2 6,6 5,7 7,9 6,4 5,6 7,3 6,1 5,4 6,9 5,8 5,3 6,6 5,7 5,3 6,3 5,5 5,2 5,8 5,3 5,2 5,8 5,3 5,2 5,8 5,3 5,2 5,8 5,2 5,2 5,8 5,2 5,2 5,8 5,3 5,2 5,6 5,2 5,2 5,1 5,2 5,2 5,1 5,2 5,2 5,1 5,2 5,2 5,2 5,2 5,2	0° 22,5° 45° 0° 11,6 9,5 9,5 11,4 9,5 9,5 11,1 9,5 9,3 10,5 8,5 9,2 10,2 8,2 9 9,9 7,8 8,6 9,3 7,3 6,1 8,4 8,9 7 5,9 8,2 8,6 6,8 5,8 8 8,0 6,6 5,7 7,8 7,9 6,4 5,6 7,6 7,0 6,2 5,5 7,4 7,3 6,1 8,4 8,9 7,9 6,4 5,6 7,6 7,0 6,2 5,5 7,4 7,3 6,1 5,4 7,2 6,9 5,8 5,3 6,9 6,6 5,7 5,3 6,7 6,9 5,8 5,3 6,9 6,6 5,7 5,3 6,7	0° 22,5° 45° 0° 22,5° 11,6 9,5 9,5 9,5 11,4 9,5 9,5 9,3 10,8 9,3 9,3 9,3 10,5 8,5 9,2 9,7,9 9,9 7,8 8,8 7,7 9,6 7,6 6,2 8,6 7,4 9,3 7,3 6,1 8,4 7,2 8,8 7,7 9,6 7,6 6,2 8,8 7,7 7,8 6,8 6,8 6,8 8,8 6,8 6,8 6,8 6,8 8,8 6,8 6,8 6,8 6,8 6,8 8,8 6,8 6,8 6,8 6,8 8,8 6,8 6,8 6,8 8,8 6,8 6,8 6,8 8,8 6,8 6,8 6,8 8,8 6,8 6,8 6,8 6,8 6,8 6,8 6,8 6,8 7,7 7,8 6,6 6,4 7,6 6,4	0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 11,6 9,5 9,5 9,5 9,5 9,5 9,5 9,5 9,5 9,5 9,5 9,5 9,5 9,5 9,5 9,5 9,5 9,2 7,9 9,9 7,8 9,8 8,8 7,7 7,9 7,9 9,9 7,9 9,9 7,9 9,9 7,9 9,9 7,9 9,9 7,9 9,3 7,7 8,8 8,8 7,7 7,2 6,3 8,7 6,4 6,4 7,2 6,3 8,7 6,1 8,4 7,2 6,3 8,8 6,7 7,7 6,6 6,4 5,8 7,7 6,1 5,6 <td>0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 11,6 9,5 9,5 9,6 11,1 9,5 9,3 9,6 10,8 9,3 9,3 9,5 10,8 9,3 9,3 9,5 10,8 9,3 9,3 9,9 10,5 8,5 9,2 9,9 9,3 9,9 7,8 8,8 7,7 8,9 9,6 7,6 6,2 8,6 7,4 6,4 8,7 9,3 7,3 6,1 8,4 7,2 6,3 8,5 8,9 7 5,9 8,2 7 6,1 8,3 8,0 6,6 5,7 7,8 6,6 5,9 7,9 7,9 6,4 5,6 7,7 6,1 8,3 8,5 8,2 7 6,1 8,3 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5</td> <td>0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 11,6 9,5 9,5 9,6 9,6 11,4 9,5 9,5 9,6 10,8 9,3 9,5 9,6 10,8 9,3 9,5 9,6 10,8 9,3 9,6 9,6 10,5 8,5 9,2 9,9 9,3 9,9 7,8 8,8 7,7 8,9 7,8 9,6 7,6 6,2 8,6 7,4 6,4 8,7 7,5 9,3 7,3 6,1 8,4 7,2 6,3 8,5 7,3 9,3 7,3 6,1 8,4 7,2 6,3 8,5 7,3 9,3 7,3 6,1 8,4 7,2 6,3 8,5 7,3 8,6 6,8 5,8 8 6,8 6,8 8,1 6,9 7,9 6,4 5,6 7,6 6,4<!--</td--><td>0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 11,6 9,5 9,5 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,6 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,7 9,9 7,8 9,8 8,7 7,7 8,9 9,3 8,9 7,8 9,3 8,9 7,8 9,3 8,9 7,8 9,3 8,3 7,1 6,2 8,8 7,7 7,5</td><td>0° 22,5° 45° 0° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,7° 7,5° 6,5° 8,1° 8,3° 7,1° 6,2° 7,8° 8,3° 8,1° 7,7° 6,5° 8,1° 7,7° 6,5° 6,7</td><td>0° 22,5° 45° 0° 22,5° 46° 26,0° 20,9° 20 20,8° 20 20 20 20 20 20 20 20</td><td>0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 10° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 40° 20°<</td><td> 19,2 m</td><td>19,2 m 0° 22,5° 45° 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20</td><td>19,2 m 0° 22,5° 45° 2 48° 2 48° 2 48° 2 48° 2 48° 2 48° 2 48° 7,1 88° 7,2 6,1 8,7<</td></td>	0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 11,6 9,5 9,5 9,6 11,1 9,5 9,3 9,6 10,8 9,3 9,3 9,5 10,8 9,3 9,3 9,5 10,8 9,3 9,3 9,9 10,5 8,5 9,2 9,9 9,3 9,9 7,8 8,8 7,7 8,9 9,6 7,6 6,2 8,6 7,4 6,4 8,7 9,3 7,3 6,1 8,4 7,2 6,3 8,5 8,9 7 5,9 8,2 7 6,1 8,3 8,0 6,6 5,7 7,8 6,6 5,9 7,9 7,9 6,4 5,6 7,7 6,1 8,3 8,5 8,2 7 6,1 8,3 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5	0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 11,6 9,5 9,5 9,6 9,6 11,4 9,5 9,5 9,6 10,8 9,3 9,5 9,6 10,8 9,3 9,5 9,6 10,8 9,3 9,6 9,6 10,5 8,5 9,2 9,9 9,3 9,9 7,8 8,8 7,7 8,9 7,8 9,6 7,6 6,2 8,6 7,4 6,4 8,7 7,5 9,3 7,3 6,1 8,4 7,2 6,3 8,5 7,3 9,3 7,3 6,1 8,4 7,2 6,3 8,5 7,3 9,3 7,3 6,1 8,4 7,2 6,3 8,5 7,3 8,6 6,8 5,8 8 6,8 6,8 8,1 6,9 7,9 6,4 5,6 7,6 6,4 </td <td>0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 11,6 9,5 9,5 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,6 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,7 9,9 7,8 9,8 8,7 7,7 8,9 9,3 8,9 7,8 9,3 8,9 7,8 9,3 8,9 7,8 9,3 8,3 7,1 6,2 8,8 7,7 7,5</td> <td>0° 22,5° 45° 0° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,7° 7,5° 6,5° 8,1° 8,3° 7,1° 6,2° 7,8° 8,3° 8,1° 7,7° 6,5° 8,1° 7,7° 6,5° 6,7</td> <td>0° 22,5° 45° 0° 22,5° 46° 26,0° 20,9° 20 20,8° 20 20 20 20 20 20 20 20</td> <td>0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 10° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 40° 20°<</td> <td> 19,2 m</td> <td>19,2 m 0° 22,5° 45° 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20</td> <td>19,2 m 0° 22,5° 45° 2 48° 2 48° 2 48° 2 48° 2 48° 2 48° 2 48° 7,1 88° 7,2 6,1 8,7<</td>	0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 11,6 9,5 9,5 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,6 9,6 9,6 11,4 11,1 9,5 9,6 9,7 9,9 7,8 9,8 8,7 7,7 8,9 9,3 8,9 7,8 9,3 8,9 7,8 9,3 8,9 7,8 9,3 8,3 7,1 6,2 8,8 7,7 7,5	0° 22,5° 45° 0° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,6° 8,7° 7,5° 6,5° 8,1° 8,3° 7,1° 6,2° 7,8° 8,3° 8,1° 7,7° 6,5° 8,1° 7,7° 6,5° 6,7	0° 22,5° 45° 0° 22,5° 46° 26,0° 20,9° 20 20,8° 20 20 20 20 20 20 20 20	0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 10° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 0° 22,5° 45° 40° 20°<	19,2 m	19,2 m 0° 22,5° 45° 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	19,2 m 0° 22,5° 45° 2 48° 2 48° 2 48° 2 48° 2 48° 2 48° 2 48° 7,1 88° 7,2 6,1 8,7<

Tablas de carga/Грузоподъемность

TNZK











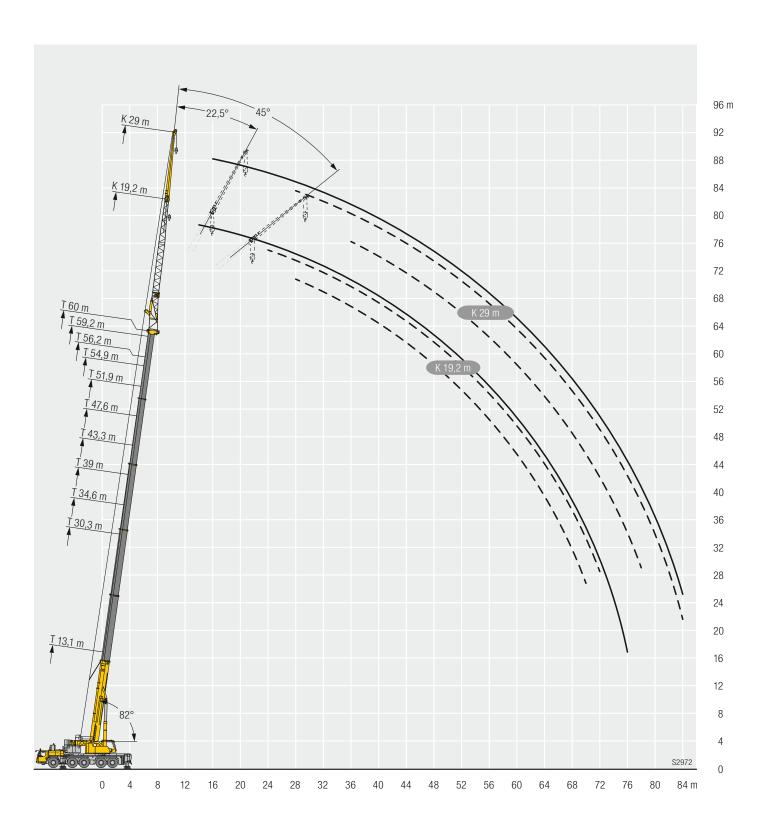




		13,1 m			30,3 m			34,6 m			39 m			43,3 m			47,6 m		_
										2 m									
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
5 6	11,4 11,4																		5
7	11,4									1									6
8	10,8			11,4															8
9	10,3			11,4			11			100									9
10 11	9,8			11,4			11			10,3			0.2						10 11
12	9,2 8,7			11,1 10,8			10,9 10,6			10,3 10,2			9,3 9,3			8.4			12
14 16	7,8			10,2 9,4			10.1			9,8 9,3			9.2			8,4 8,3			14
16	7	5,6		9,4	0		9,5						9						16
18 20	6,3 5,7	5,2 4,7 4,4 4,1 3,8 3,6 3,4 3,2 3,1 3,1		8,7 8	6 5,6 5,3		8,8 8,2 7,6	5.6		8,8 8,2 7,7 7,2 6,8 6,4	5.6		8,7 8,3			8,1 7,9			18 20
22	5,7	4,7	3,7		5.3		7.6	5,6 5,3		7.7	5,6 5,4 5,1 4,9 4,7 4,5 4,3 4,2		7,9	5.7		7,9	5.6		22
24	4,5	4,1	3.5	7,4 6,9	5		7.1	5		7,2	5,1		7.6	5,4		7,3	5,3		24
26	4,1 3,7	3,8	3,3 3,2 3,1	6,4	4,7	3,7	6,7	4,8	3,7	6,8	4,9	0.7	7,2	5,7 5,4 5,2 5	0.0	7	5,1		26
28 30	3,/	3,6	3,2	6 5,5	4,5	3,5	6,2	4,5	3,5	6,4	4,7	3,7	6,8 6,4	5 4.8	3,8 3,7	6,6 6,3	4,9	3,7	28 30
32	3,4 3,2	3.2	3,1	5,1	4,2	3,7 3,5 3,4 3,3 3,3 3,2 3,1	6,7 6,2 5,8 5,5	5 4,8 4,5 4,3 4,1	3,7 3,5 3,4 3,3 3,3 3,2 3,1	5.7	4,3	3.5	6,1	4,6	3.6	6	5,6 5,3 5,1 4,9 4,7 4,5 4,4 4,2 4,1	3,6	32
34	3	3,1	3,1	4.8	3,9	3,3	5,1	4	3,3	5,7 5,3	4,2	3,4	5,8 5,5	4,4	3,5	5,8 5,5	4,4	3,5	34 36
36	2,8	3,1		4,4	3,7	3,2	4,8	4 3,8 3,7	3,2	5	4	3,4	5,5	4,2	3,4	5,5	4,2	3,4	36
38 40				4,1	3,6	3,1 3,1	5,1 4,8 4,5 4,2 3,9 3,7 3,5 3,3 3,2	3,7	3,1 3,1	4,8	3,9	3,3	5,2 5	4,1 3 0	3,4	5,3 5	4,1 3.0	3,3	38 40
42				3.6	3.3	3.1	3.9	3.4	3.1	4.3	3.6	3.2		3.8	3.3	4.8	3.8	3.3	42
44				3,4	3,2	3,1 3,1	3,7	3,3	3,1 3,1	4,1	3,5	3,2	4,5	3,7	3,2	4,8 4,6	3,7	3,2	44
46				3,2	3,2	3,1	3,5	3,2	3	3,9	3,4	3,2	4,3	3,6	3,2	4,4	3,6	3,2	46 48
48 50				3,1	3, I 3 1	3,1	3,3	3,2	3	3,7	3,4	3,2	4,1	3,5	3,2	4,2	3,5	3,2	48 50
52				3,8 3,6 3,4 3,2 3,1 2,9 2,8 2,7	4,7 4,5 4,2 4,1 3,9 3,7 3,6 3,4 3,3 3,2 3,1 3,1		3	3,5 3,4 3,3 3,2 3,2 3,1 3,1 3,1	3 3 3	3,4	3.2	3,2	4,8 4,5 4,3 4,1 3,9 3,7 3,5	3.3	3.2	3.9	3,4	3,2	50 52
54				2,7	-,.		2,9 2,8	3,1	_	4,8 4,5 4,3 4,1 3,9 3,7 3,5 3,4 3,2 3,1	3,9 3,7 3,6 3,5 3,4 3,4 3,3 3,2 3,2 3,2	3,7 3,6 3,5 3,4 3,3 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2	3,5	4,8 4,6 4,4 4,2 4,1 3,9 3,8 3,7 3,6 3,5 3,4 3,3 3,3 3,2 3,2 3,2	3,6 3,5 3,4 3,3 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2	4,4 4,2 4,1 3,9 3,7 3,5 3,4 3,3	3,9 3,8 3,7 3,6 3,5 3,4 3,4 3,3 3,2 3,2 3,2	3,6 3,5 3,3 3,3 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2	54 56
56							2,8				3,2	3,2	3.4	3,2	3,2	3,5	3,2	3,2	56
58 60							2,7			3	3,2		3,3 3,1	3,2	3,2	3,4	3,2	3,2	58 60
62										2,9 2,8			3	3,2	٥,٧	3.2	3.1	3.2	62
62 64													2,9	- J,L		3,2 3,1	3,1 3,1	3,2	62 64
66													2,9			3	3,1		66 68
68 70																2,9			68
70 72																2,8 1.6			70 72

		51,9 m			54,9 m			56,2 m			59,2 m			60 m		
A							•	26,2 m								
~	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
14 16	7,5			6,5			6,5									14
16	7,4			6,4			6,5			5,9			5,8			16
18	7,4			6,4			6,4			5,9			5,8			18
20	7,2			6,3			6,4			5,9			5,8			20 22 24
22 24	/	Г 1		6,3 6,2 6,1			6,4 6,3 6,2			5,9 5,9 5,8 5,7			5,8 5,8 5,7 5,6 5,5			.22
26	6,8	5,1 5		5,1	17		6,2	4.7		5,7	1 E		5,6			24
28	6,3	4,8		5,9 5,7	4,7 4,5		6 5,8	4,7 4,5		5,6 5,5	4,5 4,4		5,3 5,4	4,4		26 28
20	6,1	4,6	26	5,7	4,0			4,0		5,5	4,4		5.4	4,4		20
30 32	5,8	4,0	3,6 3,5	5,6 5,4	4,4 4,2	3,4	5,7 5,5	4,4 4,3	3,4	5,3 5,2	4,3		5,3 5,1	4,2 4,1		30 32
3/	5,6	43	3.4	5,2	4,1	3.4	5.3	4,1	3.4	5	4	3 3	5	4	3 3	3/
34 36	5,4	4,3 4,1	3,4 3,4	5,2	4	3,4 3,3	5,3 5,1	4	3,4 3,3	4,9	3,9	3,3 3,3	4,8	3,9	3,3 3,3	34 36
38 40	5,1	4	33	4,8	3,9	3.3	4.9	3,9	3.3	4,7	3,8	3.2	4.7	3,8	3.2	38
40	4,9	3.9	3,3	4.7	3,8	3.2	4,9 4,7	3.8	3,3 3,2	4,6	3,7	3,2 3,2	4,7 4,5	3,7	3,2 3,2	40
42	4,7	3,8 3,7	3,3 3,2 3,2 3,2 3,2	4,5 4,3 4,2 4,1	3.7	3,2 3,2	4,6	3,7 3,6	3,2 3,2 3,1	4,4	3,6 3,5	3,2 3,1 3,1	4,4 4,3	3,6	3.1	42
44	4,6	3,7	3,2	4,3	3,6	3,2	4,4	3,6	3,2	4,3	3,5	3,1	4,3	3,5	3,1 3,1	44
46	4,4	3,6	3,2	4,2	3,5	3,1	4,3	3.5	3,1	4,2	3,5	3,1	4,2	3,4	3,1	46
48	4,2	3,5	3,1	4,1	3,4	3,1	4,1	3,4	3,1	4	3,4	3,1	4	3,4	3,1	48
50	4,1	3,4	3,1	3,9 3,8	3,4	3,1	4	3,4	3,1	3,9 3,8	3,3 3,3	3,1 3,1 3,1	3,9 3,8	3,3 3,3	3,1	50
52	3,9	3,3 3,3	3,1	3,8	3,4 3,3 3,2	3,1	3,9	3,3	3,1	3,8	3,3	3,1	3,8	3,3	3	52
54 56	3,8	3,3	3,1	3,7	3,2	3,1 3,1	3,8 3,7	3,3	3, I	3,7	3,2	3	3,7 3,6	3,2	3	54 56
58	3,7	3,2 3,2 3,2 3,2	3,1	3,6	3,2 3,2	3,1	3,7	3,2	3, I 2 1	3,6	3,2 3,1	2	3,5	3,2 3,1	3	58
60	3,3	3,2	3,1	3,3	3,2	3,1	3,4	3,2	3,1 3.1	3,3	3,1	3	3,4	3,1	3	60
62	3 3	3,1	3,1	3,3	3,1	3,1	3,4	3,3 3,3 3,2 3,2 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1	3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1	3,4	3,1	3 3 3 3	3,4	3,1	3	62
64	3,3 3,2	3,1	3,1	3,2	3,1	3,1	3,2	3 1	3 1	3,3	3 1	3	3,3	3,1	3	64
66	3,1	3,1	3.1	3,1	3,1	3,1	3,3 3,2 3,2 3,1	3.1	3,1 3,1 3,1	3,3 3,2	3	3	3,2	3	3	66
68	3	3,1	-,.	3	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3	3 3 3	3,1	3	3	68
70	2,9	3,1		3	3,1	3,1	1 3		3,1	3,1	3,1 3 3 3		3	3 3	3	70
72	2.9			2,9	3,1		2,9	3,1	3,1	3	3	3	3		3	72
74	2,8 1,3			2,8	3,1		2,9 2,9 2,8	3,1	3	2,9	3	3	2,9	3 3 3	3	74
76	1,3			2,8			2,8			2,8	3		2,7		3	76
78				1,9			2,1			2,9 2,8 2,6 2,1	2,8		2,9 2,7 2,5 2,2	2,7		78
80										2,1			1.4			80
82										1,1			1,4		9 106 1400	82

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



Tablas de carga/Грузоподъемность

TNZK















		13,1 m			30,3 m			34,6 m			39 m			43,3 m			47,6 m		
									29	m									
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	/ ↔
5 6	7,4 7,4																		5 6
7																i			7
8	7,4 7,4			7,4									<u> </u>			ļ			8
9 10	7,4 7,3			7,4 7,4			7,2 7,2			6,9									9 10
11	7,3			7,4			7,2 7,2 7,2			6.9			6,6			i			11
12	,			7.4			7,2			6,9			6,6			6,2			12
14 16	6,6 6.1	5,2		7,3 7,3			7,1 7,1			6,9 6,8			6,6 6,5 6,5			6,1 6,1			14 16
18	5,6	4,8		7			6,9			6,8			6,5			6,1			18
20	5,2	4,4		6,6	5,1		6,7	5,1		6,6	4.0		6,4	4.7		6			20
22 24	5,6 5,2 4,8 4,4	4,1 3.8	3 3	6,3 5,9	4,8		6,4 6,1	4,8		6,3 6,1	4,8		6,2	4,7		6 5,8	11		22 24
26 28	4,1	4,8 4,4 4,1 3,8 3,6 3,4 3,2 3,1 2,9 2,8 2,7	3,3 3,2 3 2,9 2,8 2,8 2,8 2,8	5,6 5,3	5,1 4,8 4,5 4,3 4,1 3,9 3,7 3,6 3,4 3,3 3,2 3,1		5,7 5,5	4,4		5,8 5,5	4,4		5,7	4,3		5,6	4,4 4,3 4,1 3,9 3,8 3,7 3,5 3,4 3,3 3,2 3,2		26 28
28	3,7	3,4	3	5,3	4,1	3,3	5,5	4,2	3,3	5,5	4,2	0.0	5,7 5,5 5,2	4,2	0.1	5,6 5,3	4,1		28
30 32	3,5 3,2	3,2	2,9	5 4,7	3,9	3,2 3,1	5,2 4,9 4,6 4,4	3.8	3,2	5,3 5	3.8	3,2 3,1	5,2	3.8	3,1 3,1	5,1 4,9 4,7 4,5 4,4 4,2	3,9	3.1	30 32
34 36	1 3	2,9	2,8	4,5 4,2	3,6	3	4,6	3,6	3		3,7	3	4,8	3,7	3	4,7	3,7	3	34 36
36	2,8	2,8	2,8	4,2	3,4	2,9	4,4	3,5	3	4,5	3,5	3	4,6	3,6	3	4,5	3,5	2,9	36
38 40	2,6 2,5	2,8	2,8	3.8	3,3	2,9	4,2 4	3,4	2,9	4,3	3,4	2,9	4,8 4,6 4,4 4,2	3,4	2,9	4,4	3,4	2,9	38 40
38 40 42		,.		3,8 3,6 3,4	3,1	2,8	3,8 3,6	3,2	2,8	4,8 4,5 4,3 4,1 3,9 3,7	3,2	2,8	4	3,2	2,8		3,2	2,8	40 42 44
4 4 46				3,4	3	2,8	3,6	3,1	2,8	3,7	3,1	2,8	3,8	3,2	2,8	3,9	3,2	2,8	44 46
48				3	2,9	2,8	3.3	2.9	2,8	3.5	3,1	2,0	3.5	3,1	2,0	3.6	3,1	2,7	48
50 52				2,9	2,8	3 2,9 2,9 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8	3,3 3,1 3,1	2,9	2,8	3,6 3,5 3,3 3,2	2,9	2,7	3,4	2,9	2,7	3,5	3	2,7	50 52
52				2,9 2,8 2,6 2,5	2,9 2,9 2,8 2,8 2,8	2,8	3	2,8	3,3 3,2 3,1 3 2,9 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8	3,2	2,9	2,7	3,8 3,7 3,5 3,4 3,3 3,2 3,1	2,9	2,7	3,3	2,9	2,7	52 54
54 56				2,5	2,0		2,8 2,7	2,8	2,8	2.9	2,8	2,7	3,2	2,8	2,7	3,2	2,8	2,7	54 56
58							2,6	5,1 4,6 4,4 4,2 4 3,8 3,6 3,5 3,4 3,3 3,2 1 3,9 2,8 2,8 2,8		2,8 2,7	2,7	3 2,9 2,9 2,8 2,8 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7	3	2,8	2,7	4 3,9 3,7 3,6 3,5 3,3 3,3 3,2 3,1	2,8	2,7	58
60 62							2,6 2,5 2,3	2,8		2,7	4,8 4,4 4,4 3,8 3,7 3,5 3,3 3,1 3,1 3,1 3,1 3,2 2,9 2,8 2,7 2,7	2,7	3 2,8 2,8 2,7	4,7 4,3 4,2 4,3 8,8 3,7 3,6 4,3 3,2 3,2 3,1 3,2 3,2 3,1 3,2 2,9 2,8 2,8 2,7 2,7 2,7	3 3 2,9 2,8 2,8 2,8 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7	29	3 3,9 2,9 2,8 2,8 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7	3,1 3,2,9 2,9 2,8 2,8 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7	60 62
64							2,0			2,6 2,5	۷,۱		2,7	2,7	2,7	2,9 2,8	2,7	2,7	64
66 68										2,5			2,6 2,5 2,5	2,7		2,7 2,6 2,6 2,5 2,5	2,7	2,7 2,7	66
70													2,5	2,7		2,6	2,7	۷,7	68 70
72																2,5	2,7		72
74																2,5			74

		51,9 m			54,9 m			56,2 m			59,2 m			60 m		
A								29 m								
/ →	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
14 16	5,6			5			5,1									14
16	5,6			5			5,1			4,7			4,6			16
18	5,6 5,6			5			5 5			4,7 4,6			4,6 4,6			18
20	5,6			5			5			4,6			4,6			20
22 24	5,5 5,5 5,3 5,1			5			5 5			4,0			4,6 4,6 4,5 4,5			22 24
26	5.3	4,1		4,9 4,8 4,7	3.0		10			4,0			4,0			26
26 28	5,5	4,1		4,0	3,9 3,8		4,9 4,8	3,8		4,0	3,7		4,5	3.7		26 28
30	4.9	3.8		4.6	3.7		4.6	3.7		4.4	3.6		4.4	3.6		30
32	4,9 4,8	3,8 3,7		4,6 4,4	3,7 3,5		4,6 4,5	3,7 3,6		4,6 4,6 4,6 4,5 4,4 4,3	3,6 3,5		4,4 4,2	3,5		30 32
30 32 34 36	4,6 4,4	3,6 3,5 3,4	3	4,3 4,1	3,4 3,4 3,3	2,9 2,8 2,8	4,3 4,2 4,1	3,5 3,4 3,3	2,9 2,9 2,8	4,2	3,4 3,3 3,2		4,1	3,7 3,6 3,5 3,4 3,3 3,2		34 36
36	4,4	3,5	2,9 2,9		3,4	2,8	4,2	3,4	2,9	4	3,3	2,8 2,8	4	3,3	2,8 2,8	36
38	4,3	3,4	2,9	4	3,3	2,8	4,1	3,3	2,8	3,9	3,2	2,8	3,9	3,2	2,8	38
40	4,1	3,3	2,8	3,9	3,2	2,8	3,9	3,2	2,8	3,8	3,2	2,7	3,8	3,1	2,7	40
42	4	3,2	2,8	3,8 3,6	3,1 3,1	2,7	3,8	3,1	2,7	3,7	3,1	2,7	3,7 3,6	3,1	2,7 2,7	42 44
44 46	3,8	3,2 3,1 3,1	2,8 2,7 2,7 2,7	3,0	3,1	2,7 2,7 2,7 2,7 2,7	3,8 3,7 3,6	3,1 3,1 3	2,7 2,7 2,7 2,7 2,7	3,7 3,6 3,5 3,4	3,1 3 3	2,7 2,7 2,7 2,6 2,6 2,6 2,6 2,6	3,5	3,1 3 3	2,7	44
48	3,6	3,1	2,1	3,5 3,4	2,9	2,7	3,5	20	2,7	3,0	20	2,7	3,3	2,9	2,6	48
50	3.4	29	27	3.3	2,9	2,6	3.4	2,9 2,9	2,6	3,3 3,2 3,2 3,1	2,9 2,9 2,8 2,8 2,7	2,6	3.3	2.9	2,6	50
52	3.3	2.9	2.7	3.3	2.8	2.6	3.3	2,8	2,6	3.2	2.8	2.6	3.2	2.8	2,6	52
54 56	3,4 3,3 3,2 3,2 3,1	2,9 2,9 2,8 2,8	2,7 2,7 2,7 2,7 2,6	3,3 3,3 3,2 3,1	2,8 2,8 2,7	2,6 2,6 2,6	3,4 3,3 3,2 3,1	2.8	2.6	3.2	2.8	2.6	3,3 3,2 3,2 3,1	2,9 2,8 2,8 2,7	2,6 2,6 2,6 2,6 2,6	54 56
56	3,2	2,8	2,6	3,1	2,7	2,6	3,1	2,8 2,8	2,6 2,6	3,1	2,7	2,6	3,1	2,7	2,6	56
58 60	3,1	2,7 2,7 2,7	2,6 2,6	3	2,7 2,7 2,7	2.6	3	2,7 2,7 2,7	2,6	3	2,7 2,7	2,6 2,6	3	2,7 2,7	2,6 2,6 2,6	58
60	3	2,7	2,6		2,7	2,6	3	2,7	2,6	3	2,7	2,6	3	2,7	2,6	60
62	2,9	2,7	2,6	2,9	2,7	2,6	2,9	2,7	2,6	2,9	2,6 2,6	2,6	2,9	2,6	2,6	62
64 66	2,9 2,8 2,7 2,6 2,6	2,7	2,6	2,8	2,6	2,6	2,9	2,6	2,6	2,8	2,6	2,6	2,8	2,6 2,6	2,6 2,6	64 66
68	2,8	2,6 2,6 2,6	2,6 2,6	2,8 2,7	2,6 2,6	2,6 2,6	2,8 2,7	2,6 2,6	2,6 2,6	2,8 2,7 2,7	2,6 2,6	2,6 2,6	2,8 2,7	2,6 2,6	2,6	68
70	2,7	2,0	2,0	2,7	2,6	2,6	2,7	2,6	2,6	2,7	2,0	2,0	2,1	2,0	2,6 2,6 2,6 2,6	70
70 72	2,6	2,6	2,6 2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2.6	2,6 2,6	2,6 2,6	2,7 2,6	2,6	2,6	72
74	2.5	2,6	_,_	2.5	2,6	2,6	2.6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2.6	2,6 2,6 2,6	2,6	74
76	2,5	2,6		2,5	2,6	2,6	2,6 2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	76
78 80	1,9			2,6 2,5 2,5 2,5 2,5 2,2	2,6		2,5 2,2	2,6	, i	2,6 2,6 2,5 2,5	2.6	2,6	2,6 2,5 2,4 2,2	2.6	2,6	78 80
80				2,2			2,2	2,6		2,5	2,6 2,5	2,6	2,4	2,6 2,4 2,2		80
82							1,2			2,2	2,5		2,2	2,4		82 84
84	1									1,4			1,6		9_106_1500	

Tablas de carga/Грузоподъемность

TNZK









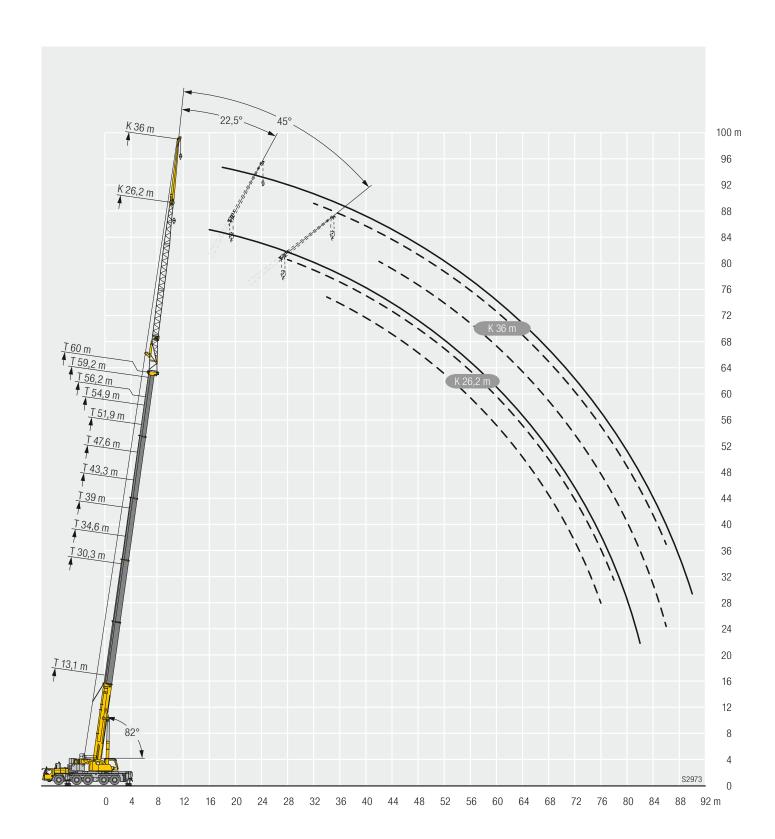






•		13,1 m			30,3 m			34,6 m			39 m			43,3 m			47,6 m		
										m									
/ →	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	/ →
8	5,5,4,4,4,4,3,9,6,2,9,6,3,3,3,2,2,2,2,2,2,1,9,8,7,6,2,1,1,6,1,1,6																		8
9	5.4			5.5									i			i			9
10	5,4			5,5			5,3									ļ			10
11	5,4			5,4			5,3			5,1 5 5 5			10						11
14	4 9			5.4			5,3			5			4,0			44			14
16	4,6			5,3			5,2			5			4,7			4,4			16
18	4,2			5,1			5,1			4,9			4,7			4,4			18
20	3,9	3,3		4,9			4,9			4,8			4,6			4,3			20
24	3,0	29		4,0	3.2		4,0	3.2		4,0			4,3			4,3			24
11 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 44 46 48 50 52 54 56	3	3,3 3,1 2,9 2,7 2,5 2,4 2,2 1,9 1,8 1,7 1,7		5554443196318642 97,65444133333322222222222222222222222222222	3,1		5,33,52,21,96,4,1,97,55,31 8,7,65,4,3,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2	3,1		4,9 4,8 4,6 4,4 4,1 3,9 3,7 3,5 3,3 3,2	3,1		4,8 4,7 4,7 4,6 4,5 4,3 3,7 3,7 3,4 2,9 8,7 2,6 2,5 4,3 2,1 2,6 2,5 4,3 2,1 2,1 2,1			3,9			26
28	2,8	2,5	0.4	3,8	2,9		3,9	2,9		3,9	2,9		3,9	2,9		3,8	2,8 2,7 2,6 2,5 2,5 2,4 2,3 2,2 2,1 2 1,9		28
30	2,7	2,4	2,1 2	3,6	2,8		3,7	2,8		3,7	2,8		3,7	2,8		3,6	2,7		30
34	2,3	2,2	1.9	3,4	2,0	2	3.3	2,7	2	3,3	2,7		3,3	2,7		3.3	2,0		34
36	2,2	2,	1,9 1,8 1,8 1,7 1,7	3	2,4	2	3,1	2,5	2	3,2	2,5	2	3,2	2,5	2	3,2	2,5		36
38	2,1	1,9	1,8	2,9	2,3	1,9	3	2,4	1,9	3	2,4	1,9	3,1	2,4	1,9	3	2,4	1,9	38
40	1 1,9	1,8	1,7	2,7	2,2	1,9	2,8	2,3	1,9	2,9	2,3	1,9	2,9	2,3	1,9	2,9	2,3	1,9	40
44	1.7	1.7	1.7	2.5	2.1	1.8	2,6	2,1	1.8	2.7	2,1	1.8	2.7	2,2	1.8	2.7	2,2	1.8	44
46	1,6	1,7	.,.	2,4	2	2 1,9 1,9 1,8 1,8 1,7 1,7	2,5	2	2 1,9 1,9 1,8 1,8 1,7 1,7	2,9 2,8 2,7 2,5 2,4 2,3 2,2 2,2 2,1	2,1	2 1,9 1,9 1,8 1,8 1,7 1,7	2,6	2,1	2 1,9 1,9 1,8 1,8 1,7 1,7	2,6	2,1	1,9 1,8 1,8 1,7 1,7 1,7	46
48				2,2	1,9	1,7	2,4	2	1,7	2,4	2	1,7	2,5	2	1,7	2,5	2	1,7	48
50 52	1			2,1	1,9	1,7	2,3	1,9	1,7	2,3	1,9	1,7	2,4	1 0	1,7	2,4	1 0	1,7	50 52
54	i			1.9	1.8	1.7	2.1	1.8	1.7	2.2	1.8	1.7	2.2	1.9	1.7	2.2	1.9	1,6 1,6	54
56				1,8	1,7	1,7 1,7 1,7	2	1,8	1,7	2,1	1,8	1,7	2,1	1,8	1,6	2,2	1,8	1,6	56
58				1,8	1,/	1,/	1,9	1,/	1,/	2	1,8	1,6	2,1	1,8	1,6	2,1	1,8	1,6	58
58 60 62				1,9 1,8 1,8 1,7 1,6 1,6	3,2 3,19 2,886 2,65 2,43 2,21 2,1 2,1 1,99 1,88 1,77 1,77		1,9 1,8 1,7 1,7	3,2 3,2 2,8 2,8 2,7,6 2,2,4 2,2,2 2,1 2,1 2,9 1,8 1,8,7 1,7,7 1,7,7 1,7,7	1,7 1,7 1,7 1,7 1,7	1,9 1,9 1,8 1,7 1,6 1,6	3,1 2,2 8,7 2,6 2,7 2,1 2,1 2,1 2,1 1,8 1,8 1,7 1,7 1,7 1,7 1,6	1,7 1,7 1,6 1,6 1,6 1,6	1.9	2,9 2,8 2,7 2,6 2,5 2,4 2,2 2,2 2,1 2 1,9 1,8 1,7 1,7 1,7 1,7 1,6 1,6 1,6	1,7 1,6 1,6 1,6 1,6 1,6 1,6	4,4 4,4,4,3 4,1,9 3,8,6 3,3,2 2,2,5,4 2,2,2,1 2,2,1 2,2,1	1,9 1,8 1,8 1,7 1,7 1,7 1,6 1,6 1,6	1,6 1,6 1,6 1,6 1,6	62
64				1,6	.,,		1,7	1,7	,,,	1,8	1,7	1,6	1,9	1,7	1,6	1,9	1,7	1,6	64
66							1,6 1,6	1,7		1,7	1,7	1,6	1,8	1,7	1,6	1,9 1,9 1,8 1,8 1,7	1,7	1,6	66
68							1,6			1,6	1,6		1,8	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6	68
70 72										1.6	1,0		1.6	1.6	1,0	1.7	1.6	1,6	70 72
64 66 68 70 72 74 76 78				İ						i ',			1,9 1,9 1,8 1,8 1,7 1,6 1,6	1,6		1,7	1,6	1,6	9 11 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 2 34 40 48 46 48 50 52 54 66 66 66 66 66 67 72 72 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78
76													1,5			1,6 1,6 1,5	1,6		76
/8																1,6	1,6		/8

		51,9 m			54,9 m			56,2 m			59,2 m			60 m		
•								36 m								*
→	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	
4	4			2.5			2.6									
4 6 8	4			555554321 987655543221 222221 222221			65.55.5.43.2.1 9.8.8.7.6.5.4.3.3.2.1.1 2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2			3.3			3.2			
Ď .				3,5			3,5			33332221 98776544 222221 22222222222222222222222222222			2222211 98777654432221 22222212222222222222222222222222			2
0 2 4	4 3.9 9 7 6.5 3.2 1 9.8 2.2 2.2 2.1 2.2 2.2			3,5			3,5			3,3			3,2			
4	3,9			3,5			3,5			3,2			3,2			
6 8 0 2	3,7			3,4			3,4 3.3			3,2			3,2			4
Ď	3.5	2.7		3.2			3.2			3.1			3.1			
2	3,3	2,6		3,1	2,5		3,1	2,5		3	2,4		3	2,4		
4	3,2	2,5		3	2,4		3	2,4		2,9	2,3		2,9	2,3		5
0 8	3,1	2,4		2,9	2,3		2,9	2,3		2,8	2,3		2,8	2,3		- >
0	2.9	2,3	1.8	2,7	2,2	1.8	2,8	2,3	1.8	2,7	2,1		2,7	2,2		2
2	2,8	2,7 2,6 2,5 2,4 2,3 2,3 2,1 2,1 2,1	1,8 1,8 1,7 1,7 1,7 1,7	2,6	2,5 2,4 2,3 2,2 2,2 2,1 2,1	1,8 1,8 1,7 1,7 1,7 1,6 1,6	2,7	2,5 2,4 2,3 2,3 2,2 2,1 2,1 2	1,8 1,8 1,7 1,7	2,6	2,4 2,3 2,3 2,2 2,1 2,1 2,1 2	1,7 1,7 1,7	2,6	2,4 2,3 2,3 2,2 2,1 2,1 2,1 2	1,7	4
4	2,7	2,1	1,7	2,5	2,1	1,7	2,6	2,1	1,7	2,5	2	1,7	2,5	2	1,7	4
b o	2,6	2,1	1,/	2,5	1.0	1,/	2,5	2	1,/	2,4	1.0	1,/	2,4	1.0	1,/	4
0	2,3	2	1.7	2,4	1,9	1.6	2,4	1.9	1.6	2,4	1.9	1,6 1,6	2,4	1,9	1,6	
2	2,3	1,9	1,6	2,2	1,8	1,6	2,3	1,9	1,6	2,2	1,8	1,6	2,2	1,8	1,6	į
4	2,2	1,9	1,6	2,2	1,8	1,6	2,2	1,8	1,6	2,2	1,8	1,6	2,2	1,8	1,6	
<u>ე</u>	2,2	1,8	1,6 1,6 1,6 1,6	2,1	1,9 1,9 1,8 1,8 1,8 1,7 1,7	1,6 1,6 1,6	2,1	1,9 1,9 1,8 1,8 1,7	1,6 1,6 1,6 1,6	2,1	1,9 1,9 1,8 1,8 1,8 1,7	1,6	2,1	1,8	1,6	
4 6 8 0 2 4 6 8 0 2 4 6 8 0 2 4 6 8 0 2 4 6 6 8 0 6 0 6 0 6 0 0 1 6 0 0 1 6 0 1 6 0 1 6 0 1 6 0 1 6 0 1 6 0 1 6 0 1 6 0 1 6 0 1 1 1 6 0 1 1 1 1	2,1	1.7	1.6	2	1.7	1.6	2,1	1.7	1.6	2	1.7	1,5	2	1.7	1.5	(
2	2	1,7	1,6	1,9	1,7	1,6	2	1,7 1,7 1,7	1,6	1,9	1,7	1,5	1,9	1,7	1,5	(
4	1,9	1,7	1,6	1,9	1,6	1,6	1,9	1,7	1,6	1,9	1,6	1,5	1,9	1,6	1,5	(
6 8	1,9	1,6	1,b	1,8	1,6 1,6 1,6	1,6 1,6 1,6 1,6	1,9	1,6	1,b 1,6	1,8	1,6	1,5 1.5	1,8	1,6	1,5	ĺ
0	1.8	1,6	1.6	1,0	1,6	1.6	1.8	1,6 1,6 1,6	1,6 1,6 1,6 1,6 1,6	1.8	1,6	1,5	1,0	1,6	1.5	
0	1,7	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	1,7	1,6	1,5	1,7	1,6	1,5	
4	1,9 1,9 1,8 1,8 1,7 1,7	1,9 1,8 1,8 1,7 1,7 1,7 1,6 1,6 1,6 1,6	1,6 1,6 1,6 1,6 1,6 1,6 1,6 1,6	1,7	1,6 1,6 1,6 1,5 1,5 1,5	1,6 1,6 1,6 1,6	1,9 1,9 1,8 1,8 1,7 1,7 1,7	1,6	1,6 1,6 1,6 1,6	1,9 1,9 1,8 1,8 1,8 1,7 1,7 1,6 1,6	1,5	1,5	1,9 1,9 1,8 1,8 1,7 1,7 1,7	1,5	1,5	1
0 8	1,7	1,0	1,6	1,6	1,5	1,0	1,/	1,5	1,0	1,0	1,5	1,5	1,7	1,5	1,5	
Ö	1.6	1,6	1.6	1.6	1.5	1,6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	1,6 1,6	1.5	1.5	8
2	1,6 1,6 1,5 1,5	1,6	.,.	1,9 1,9 1,8 1,8 1,7 1,7 1,6 1,6 1,6 1,5	1,5	1,6	1.6	1,6 1,6 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5	1,6 1,6	1,6 1,5 1,5 1,5	1,6 1,6 1,6 1,6 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5	1,666,65,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5	1,6	1,9 1,8 1,8 1,8 1,7 1,7 1,7 1,6 1,6 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5	1,7,7 1,7,6,6,6,6,6,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5	
74 6 8 0 2 4 6 8	1,5			1,5			1,5 1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,6 1,5 1,5 1,5	1,5	1,5	8
ზ გ				1,5			1,5	1,5		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	}
0										1,0			1,0			



















	13	,1 m + 7	m m	30	,3 m + 7	m	34	,6 m + 7	7 m	39	9 m + 7	m	43	,3 m + 7	7 m	47	,6 m + 7	m	
									5,4	l m									
	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
3,5	33,2																		3,5
4	31,6																		4
4,5	29,6																		4,5
5	27,8	28,7																	5
6	24,8	26,8	25,4																6
7	22,1	24,4	24	31,9															7
8	19,9	22	21,8	29,5			29,5												8
9	17,9	20	19,8	27,3	27,4		27,6	27,2		27									9
10	16,3	18,3	18	25,5	26,1	24,6	25,9	26	24	25,6	24,8		24,4						10
11	14,9	16,8	16,4	23,9	24,7	23,4	24,4	24,7	23,1	24,2	23,9	22	23,3			21,8			11
12	13,7	15,4	15,1	22,4	23,3	22,1	23,1	23,5	22	23	22,8	21,2	22,3	21,5	40.5	21	40.5		12
14	11,7	13,2	12,9	19,7	20,7	19,7	20,6	21,2	19,9	20,9	20,9	19,5	20,4	20	18,5	19,4	18,5	17	14
16	10,2	11,4	11,1	17,4	18,6	17,8	18,5	19,2	18,1	19	19,1	17,9	18,8	18,5	17,2	18,1	17,4	16	16
18	9	9,9	9,7	15,6	16,8	16	16,7	17,5	16,6	17,3	17,6	16,5	17,4	17,2	16	16,9	16,3	15,1	18
20	8	8,6	8,5	14,1	15,3	14,6	15,1	16,1	15,2	15,8	16,3	15,3	16,1	16	15	15,8	15,3	14,2	20
22	7,3	7,6	4,9	12,8	14	13,3	13,9	14,8	14	14,5	15,1	14,2	14,8	15	14	14,7	14,5	13,4	22
24				11,7	12,8	12,2	12,7	13,7	12,9	13,4	14	13,2	13,7	14	13,1	13,7	13,7	12,7	24
26				10,8	11,7	11,3	11,7	12,7	12	12,4	13,1	12,3	12,8	13,2	12,3	12,9	12,9	12	26
28 30				10	10,8 10	10,4	10,9	11,8	11,1	11,6	12,3	11,5	12	12,4	11,6	12,1	12,2	11,4	28 30
32				9,3		9,7	10,2	10,9	10,4	10,8	11,5	10,8	11,2	11,7 11,1	11 10,4	11,4	11,6 11	10,8 10,3	32
32 34				8,7 8,1	9,2 8.6	8,4	9,5 8,9	9,5	9,7 9,2	10,1	10,8 10,2	10,2 9,6	10,6	10,5	9,8	10,8	10,5	9,8	34
36				7,6	8	6.4	8,4	8,9	8,6	9,5	9,6	9,0	9,5	10,3	9,3	9,7	10,3	9,6	36
38				7,0	7,5	0,4	7,9	8,3	8,1	8,5	9,0	8,6	9,5	9,5	8,9	9,2	9,6	8,9	38
40				6.9	7,0		7,5	7,9	6	8,1	8,5	8,2	8,5	9	8.5	8,8	9,2	8.6	40
42				0,3			7,3	7,9	U	7,7	8,1	7,8	8,1	8,6	8,1	8,4	8,8	8,2	42
44							6.8	7,4		7,7	7,7	5.8	7,8	8,2	7,7	8,1	8,5	7,9	44
46							0,0			7,5	7.3	0,0	7,4	7,8	7.4	7,7	8,1	7,6	46
48										6.8	7,0		7,2	7,5	5.7	7,4	7,8	7,3	48
50										0,0			6,9	7,2	0,7	7,2	7,4	7,1	50
52													6,6	- ,_		6,8	7,1	5.6	52
54													3,4			6,6	6.8	0,0	54
56							İ						, ,			6	- 0,0		56
58																3,6			58

	5	1,9 m + 7	m	54	4,9 m + 7	m	50	6,2 m + 7	m	59	9,2 m + 7	m	(60 m + 7 r	n	
A					•			5,4 m								
→	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
12	18,4															12
14	17,5	16,4		15			15,4									14
16	16,5	15,6	14,4	14,6	13,6	12,6	14,9	13,8	12,7	13,5	12,6		13,2			16
18	15,6	14,8	13,7	14	13	12,1	14,3	13,2	12,3	13,2	12,3	11,3	12,9	12,1	11,2	18
20	14,7	14,1	13	13,2	12,5	11,6	13,6	12,7	11,8	12,8	11,8	11	12,6	11,7	10,8	20
22	13,8	13,4	12,4	12,5	12	11,1	12,9	12,2	11,3	12,3	11,4	10,6	12,2	11,3	10,5	22
24	13	12,8	11,8	11,9	11,5	10,7	12,2	11,7	10,9	11,7	11	10,2	11,6	10,9	10,1	24
26	12,3	12,2	11,3	11,3	11,1	10,3	11,6	11,3	10,4	11,1	10,7	9,9	11,1	10,6	9,8	26
28	11,6	11,6	10,8	10,8	10,6	9,9	11,1	10,8	10	10,7	10,3	9,5	10,6	10,2	9,4	28
30	11	11,1	10,3	10,3	10,2	9,5	10,5	10,4	9,7	10,2	10	9,2	10,2	9,9	9,1	30
32	10,5	10,6	9,9	9,9	9,9	9,2	10,1	10_	9,3	9,8	9,6	8,9	9,8	9,6	8,8	32
34	10	10,2	9,5	9,4	9,5	8,8	9,7	9,7	9	9,4	9,3	8,6	9,4	9,3	8,5	34
36	9,5	9,8	9,1	9,1	9,1	8,5	9,3	9,3	8,7	9	9	8,3	9	9	8,3	36
38	9,1	9,4	8,7	8,7	8,7	8,2	8,9	9	8,4	8,7	8,7	8,1	8,7	8,6	8	38
40	8,7	9	8,4	8,3	8,3	8	8,6	8,7	8,1	8,3	8,3	7,8	8,3	8,3	7,8	40
42	8,4	8,7	8,1	7,8	7,9	7,7	8,3	8,4	7,8	8	7,9	7,6	7,9	7,9	7,6	42
44	8,1	8,4	7,8	7,4	7,4	7,4	8	8,2	7,6	7,6	7,6	7,4	7,6	7,6	7,3	44
46	7,8	8,1	7,5	7,1	7,1	7,1	7,7	7,9	7,4	7,2	7,2	7,2	7,2	7,3	7,1	46 48
48 50	7,5 7,2	7,8 7.6	7,3 7,1	6,7 6.4	6,7 6.4	6,8 6,4	7,5 7,2	7,7 7,5	7,1 6,9	6,9 6.6	6,9 6,6	6,9 6.6	6,9 6.6	6,9 6.6	6,9 6,7	48 50
52	6,9	7,0	6.9	6.1	6,1	6,1	7,2	7,3	6,8	6.3	6,3	6,3	6,3	6,3	6.4	52
52 54	6.7	6.7	6.5	5.8	5,8	5,9	6.6	6.6	6.6	6,3	6,3	6,1	6,3	6,3	6.1	54
56	6,4	6,4	0,0	5,5	5,5	5,6	6	6,1	6,1	5,8	5,8	5,8	5,7	5,7	5,8	56
58	6	6.1		5.3	5,3	5.3	5.5	5.6	5.6	5,6	5,6	5,6	5,7	5,7	5,6	58
60	5,3	0,1		5	5.1	0,0	5.1	5,1	0,0	5.1	5.1	5.1	5	5	5	60
62	3.1			4.8	0,1		4.6	4.7		4.6	4.7	4.7	4,5	4.6	4.6	62
64]			3,7			4	-,,		4,2	4,3	-,,	4,1	4,2	- 1,0	64
66	İ			5,1			2,4			3,9	1,0		3,8	3,8		66
68							,			2,8			3,1	-,-		68
70										,_			1.5			70

TVNZK

Forces de levage/Portate
Tablas de carga/Грузоподъемность

















	13	3,1 m + 7	7 m	30	,3 m + 7	m	34	,6 m + 7	7 m	39	m + 7	m	43	,3 m + 7	7 m	47	,6 m + 7	m	
									12,	2 m									
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
3,5	20,9																		3,5
4	20,9																		4
4,5 5	20,9						l												4,5 5
6	20,9																		6
7	19,8			20,9															7
8	18,4	17,4		20,9			20,9												8
9	17,2	16,6		20,9			20,9			20,4			100						9
10 11	16,1 15	15,7 14,9		20,8			20,8			19,9 19,4			18,3 17,9			16			10 11
12	14,1	14,9	12,3	19,3	16,9		19,3			18,7			17,5			15,7			12
14	12,5	12,8	11,6	17,6	15,7		17,8	15,7		17,4	15,3		16,5			15,1			14
16	11,2	11,7	11	16,2	14,6	12,1	16,4	14,7	12,2	16,2	14,5		15,5	14		14,4	13,1		16
18	10,1	10,7	10,3	14,8	13,7	11,7	15,2	13,8	11,8	15,1	13,7	11,9	14,6	13,3	11,7	13,7	12,6	40.0	18
20 22	9,1 8,3	9,9 9	9,4 8,4	13,6 12,6	12,9 12,1	11,4 11	14,1 13,1	13,1 12,4	11,5 11,1	14,1 13,2	13 12,3	11,5 11	13,7 12,9	12,7 12,1	11,3 10,8	13 12,3	12,1 11,6	10,8 10,3	20 22
24	7.6	8,1	7,5	11.7	11,5	10,5	12.2	11.7	10,7	12,4	11,8	10,6	12,9	11.6	10,6	11,7	11,0	9,9	24
26	7,0	7,3	6,6	10,9	10,9	10,1	11,4	11,1	10,3	11,6	11,2	10,2	11,5	11,1	10	11,1	10,8	9,4	26
28	6,5	6,6	5,8	10,2	10,3	9,6	10,7	10,6	9,8 9,3	11	10,7	9,8	10,9	10,7	9,5	10,6	10,4	9	28
30	6,1	6		9,6	9,8	9	10,1	10,2	9,3	10,3	10,3	9,2	10,4	10,3	9	10,1	9,9	8,6	30
32				9	9,3	8,4	9,5	9,7	8,7	9,8	9,8	8,7	9,9	9,8	8,6	9,7	9,5	8,2	32
34 36				8,4 8	8,7	7,8	9 8,5	9,1 8,6	8,2	9,3	9,4 8,9	8,2	9,4	9,4	8,1 7,8	9,3	9,1	7,8	34 36
38				7,5	8,2 7,7	7,3 6,8	8	8,1	7,7 7,2	8,8 8,4	8,4	7,8 7,4	8,9 8,5	8,9 8,5	7,4	8,8 8,5	8,7 8,3	7,5 7,2	38
40				7,2	7,2	6,4	7,6	7,7	6,8	8	8	7	8,2	8,1	7	8,1	8	6,9	40
42				6,8	6,8		7,3	7,3	6,4	7,6	7,6	6,6	7,8	7,7	6,7	7,8	7,7	6,6	42
44				6,5	6,4		6,9	6,9	6	7,3	7,2	6,3	7,5	7,4	6,4	7,5	7,4	6,3	44
46 48				6,2	6,1		6,7	6,5 6,3		7	6,9 6,6	6 5.7	7,2	7,1 6,8	6,1 5,9	7,3	7,1 6,8	6,1 5.8	46
48 50							6,4 6,2	6,3		6,7 6,5	6,3	5,7	6,9 6,7	6,5	5,9 5,6	6,8	6,6	5,8 5,6	48 50
52							4,6			6,2	6,1		6,5	6,3	5.2	6,6	6,3	5,4	52
54							.,,,			6,1	5,8		6,2	6	-,-	6,3	6,1	5,2	54
56										4,6			6	5,8		6,1	5,9	4,9	56
58													5,8	5,7		5,9	5,7		58
60 62													4,6			5,6 4,9	5,5 5,2		60 62
64																3.7	5,2		64

	5	1,9 m + 7	m	54	4,9 m + 7	m	50	6,2 m + 7	m	5	9,2 m + 7	m	(60 m + 7 r	n	_
								12,2 m		•						
/ →	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
14	13,3			11,3			11,4			9,5			9,3			14
16	12,9			11			11,2			9,4			9,2			16
18	12,4	11,6		10,7			10,9			9,1			9			18
20	11,9	11,2		10,4	9,8		10,6	10		8,9	8,7		8,8	8,6		20
22	11,4	10,9	9,4	10	9,5	8,2	10,2	9,7	8,3	8,6	8,5		8,5	8,4		22
24	10,9	10,5	9	9,7	9,3	8	9,8	9,4	8,1	8,4	8,3	7,1	8,3	8,2	7	24
26	10,4	10,1	8,7	9,3	8,9	7,7	9,5	9,1	7,8	8,2	8,1	6,9	8,1	8	6,8	26
28	10	9,7	8,3	9	8,5	7,5	9,2	8,8	7,5	7,9	7,8	6,7	7,8	7,7	6,6	28
30	9,6	9,3	8	8,7	8,2	7,2	8,9	8,5	7,3	7,7	7,6	6,5	7,6	7,5	6,4	30
32	9,2	9	7,7	8,4	7,9	7	8,6	8,2	7,1	7,4	7,4	6,3	7,4	7,3	6,3	32
34	8,9	8,6	7,4	8,1	7,6	6,7	8,3	7,9	6,8	7,2	7,2 7	6,2	7,2	7,1	6,1	34
36	8,5	8,3	7,1	7,8	7,3	6,5	8	7,6	6,6	7		6	7	6,9	5,9	36
38	8,2	8	6,8	7,5	7,1	6,3	7,8	7,4	6,4	6,8	6,8	5,8	6,8	6,7	5,8	38
40	7,9	7,7	6,6	7,1	6,8	6,1	7,5	7,1	6,2	6,6	6,6	5,6	6,6	6,5	5,6	40
42	7,6	7,4	6,4	6,8	6,6	5,9	7,3	6,9	6	6,5	6,4	5,5	6,4	6,3	5,4	42
44	7,4	7,2	6,1	6,5	6,3	5,7	7	6,7	5,8	6,3	6,2	5,3	6,2	6,1	5,3	44
46	7,1	6,9	5,9	6,2	6,1	5,6	6,8	6,5	5,6	6,1	6	5,2	6,1	5,9	5,2	46
48	6,9	6,7	5,7	5,9	5,9	5,4	6,5	6,3	5,4	5,9	5,8	5	5,9	5,8	5	48
50	6,7	6,5	5,5	5,6	5,7	5,2	6,3	6,1	5,3	5,6	5,6	4,9	5,6	5,6	4,9	50
52	6,5	6,3	5,3	5,4	5,4	5,1	6,1	5,9	5,1	5,4	5,4	4,8	5,4	5,4	4,8	52
54	6,3	6,1	5,2	5,1	5,1	4,9	5,9	5,7	5	5,2	5,2	4,7	5,2	5,2	4,7	54
56	6	5,9	5	4,8	4,9	4,8	5,6	5,6	4,9	5	5	4,6	5	5	4,5	56
58	5,5	5,7	4,9	4,6	4,7	4,7	5,4	5,4	4,7	4,7	4,8	4,5	4,7	4,8	4,4	58
60	5,1	5,2	4,6	4,4	4,5	4,5	5,1	5,2	4,6	4,5	4,6	4,4	4,5	4,6	4,3	60
62	4,9	4,9		4,2	4,3	4,3	4,7	4,9	4,5	4,3	4,4	4,3	4,4	4,4	4,3	62
64	4,7	4,8		4	4,1	3,7	4,3	4,5	4,3	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	64
66	4,3	4,6		3,8 3.7	3,9 3,7		4 3.6	4,1 3.7		4 3.6	4 3.8	4,1 3.6	3,9 3,6	4,1	4,1 3.7	66 68
68	2,9				3,7							3,0		3,7	3,7	
70				3,1			3,2 2,1	3,4		3,3 3,1	3,5 3,2		3,3 3	3,4 3.1		70 72
72 74				1,5			۷,۱				3,2			2.8		74
74 76										2,3			2,5 1,4	2,0		74 76
10													1,4	1.05	9 107 1100	

TVNZK











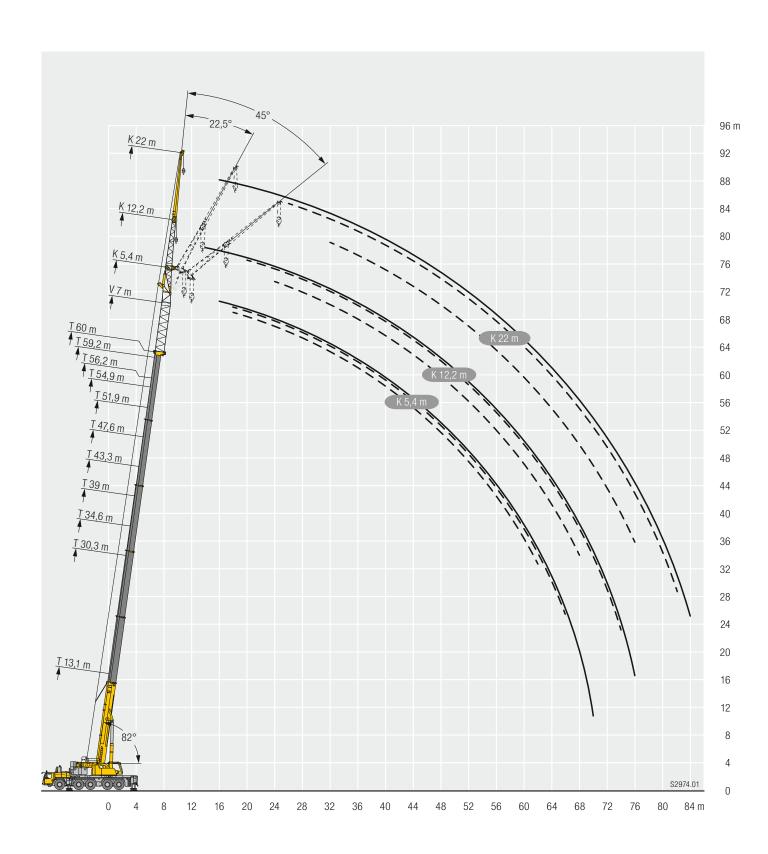




	13	13,1 m + 7 m 30,3 m + 7 0° 22,5° 45° 0° 22,5°					34	l,6 m + 7	m	3	9 m + 7	m	43	,3 m + 7	7 m	47	7,6 m + 7	m	
										m									
/ →	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	/ →
5 6	8,7 8.7																		5 6
7	8,7 8,7																		7
8 9	8, <i>7</i> 8,6			8,7 8,7			8,5												8 9
10	8.4			8,7			8,5			8,2									10
11	8,2 8,1			8.7			8,5 8,5 8,4			8,2 8,1			7,8 7,7			7.0			11
12 14	7,7	6.9		8,7			8,4			8,1			7,7			7,2 7,2			12 14
14 16	7,3	6,9 6,5 6,2 5,9 5,6 5,3 5,1 4,9 4,7 4,5 4,5		8,5 8,2			8,4 8,2			8			7,6 7,5			7,1			14 16
18	7	6,2	_	8	6,8		7,9 7,7	6,8 6,5 6,3 6,1		7,8	0.5		7,5	C 4		7,1			18
20	6,6	5,9	5 4 9	7,7 7.5	6.3		7,7	6,3		7,6	6.3		7,4	6,4			6		20 22 24
24	6,3 5,9	5,3	4,9 4,7	7,5 7,2	6,1	5	7,5 7,3	6,1	5	7,4 7,2	6,1		1 /	6		6,9 6,7	5,8		24
22 24 26 28	5,6 5,3 5,1	5,1	4,6 4,5 4,5 4,5 4,5 4,5	7 6,7	5,8	4,9 4,8	7 6,8	5,9	4,9	7 6,8	5,9	4,8	6,8 6,7 6,5 6,3	6,2 6 5,8 5,6 5,5 5,4 5,2 5,1	4,8 4,7	6,6	6 5,8 5,7 5,5 5,4 5,3	4,7	26 28 30 32
30	5.1	4,9	4,5	6.5	5.5	4,0	6.6	5.5	4,0	6,6	5.5	4,0	6.5	5.5	4,7	6,4 6,3 6,1	5.4	4,7	30
30 32	4.9	4,6	4,5	6,5 6,2	5,3	4,7 4,6	6,6 6,3	5,4	4,6	6,4	5,4	4,6	6,3	5,4	4,6 4,6	6,1	5,3	4,5	32
34 36	4,6	4,5	4,5	6 5,8	5,2	4,6	6,1	5,2	4,6	6,2	5,2	4,6	6,1	5,2	4,5	6	5,2 5	4,5 4,4	34
38	4,6 4,4 4,2 4,1	4,3	4,5	5.6	4.9	4,5	6,1 5,9 5,7 5,5	5,1	4,5	5.8	5,1	4,5	5.8	5,1	4,5	5,6	4.9	4,4	34 36 38
40	4,1	., .		5,6 5,4	4,8	4,6 4,5 4,5 4,5 4,5 4,5 4,5 4,5	5,5	4,8	4,4	5,8 5,6	4,9	4,4	5,8 5,6	4,9	4,4	6 5,8 5,6 5,5 5,3 5,2	4,9 4,8	4,4	40
42 44				5,2 5	4,/	4,5	5,3 5,2	4,7	4,4	5,4 5,3 5,1	4,8	4,4	5,5 5,3 5,2	4,8	4,4	5,3	4,8	4,3	42 44
46 48				4.8	4.5	4,5	15	4.6	4,4	5.1	4.6	4,4	5.2	4.6	4,4	5,2	4,7	4,3	46 48
48				4,8 4,7	4,5	4,5	4,9	4,5	4,4	l 5	4,5	4,4	I 5	4,5	4,3	4,9	4,5	4,3	48
50 52				4,5 4,4	4,5 4.4	4,5	4,7 4,5	4,5 4.4	4,9 4,8 4,7 4,6 4,5 4,5 4,4 4,4 4,4 4,4 4,4 4,4 4,4 4,4	4,8 4,7	4,5 4.4	4,8 4,8 4,7 4,6 4,6 4,5 4,4 4,4 4,4 4,4 4,4 4,4 4,4	4,9 4,7	4,8 4,7 4,6 4,5 4,5 4,4	4,3 4.3	5 4,9 4,8 4,7	4,5 4.4	4,3 4.3	50 52
54				4,2 4,1	6,8 6,6,3 5,6,5 5,5,5 5,5,2 4,8 4,7 4,6,5 4,5 4,4 4,4 4,3		4,4 4,3	4,4	4,3	4,5	4,4	4,4	4,6	4,4	4,5 4,4 4,4 4,4 4,4 4,3 4,3 4,3 4,3 4,3	4,6	4,4	4,4 4,4 4,3 4,3 4,3 4,3 4,3 4,2 4,1	54 56
54 56 58				4,1	4,3		4,3	5,9 5,7 5,5 5,4 5,2 5,1 5 4,7 4,7 4,6 4,5 4,4 4,4 4,4 4,3 4,3		4,5 4,4 4,3 4,1	4,4	4,3	4,6 4,4 4,3 4,2	4,4	4,3	4,6 4,4 4,3 4,2	4,3	4,1	56
58 60							4,1 4	4,3		4,3	4,3		4,3	4,3	4,1 3,9	4,3	4,3	4 3.9	58 60
62 64							2,1	1,0		4	6,5 6,3 6,1 5,7 5,5 5,4 2 5,7 5,5 4,8 4,7 4,5 4,4 4,4 4,4 4,4 4,4 4,4 4,2 4,2 4,2		4,1	4,4 4,4 4,3 4,3 4,2	0,0	4,1	4,8 4,7 4,6 4,5 4,5 4,4 4,4 4,3 4,3 4,2 4,1	3,7	62 64
64 66										3,2	4,2		4	4,1		4	4,1	3,9 3,7 3,6 3,5	64 66
68										3,2			3,9 3,8	4,1		3,9 3,9 3,8 3,3 2,4	4,1	3,3	68
70													2,9			3,8	4		70
70 72 74																3,3			70 72 74

_	5	1,9 m + 7	m	54	4,9 m + 7	m	50	6,2 m + 7	m	5	9,2 m + 7	m	-	60 m + 7 r	n	_
								22 m		•						
	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
14 16	6,5			5,7			5 0			5 0			F 0			14
16	6,5			5,7			5,8			5,3			5,2			16
18 20	6,5 6,4			5,7 5,7			5,8 5,7			5,3			5,2 5,2			18 20
20	6.4			5,7			5.7			5.3			5.2			20
22 24	6,4 6,3	5,6		5,6			5,7 5,7			5,3 5,3 5,3 5,3 5,3			5,2 5,2			22 24
26	6,2	5,5		5,6	5,2		5.6	5.2		5.3	4.9		5.2	4.9		26
28	6	5,4		5.4	5,-		5,6 5,5	5,2 5,1		5,3 5,2	4,9 4,9		5,2 5,1	4,9 4,9		28
30	5,9	5,2	4,5	5,3	5	4,4 4,3	5,4 5,3	5		5,1 5	4,8 4,7		5	4,8 4,7		30
32	5,8	5,1	4,5	5,2	4,9	4,3	5,3	4,9	4,3	5	4,7	4,3	4,9	4,7	4,2	32
34 36	5,6 5,5	5	4,4	5,1	4,8 4,7	4,3 4,3	5,2	4,8 4,7	4,3 4,3	4,9 4,8	4,7	4,2 4,2	4,8 4,7	4,6 4,6	4,2	34 36
38	5,3	4,9	4,4	1 0	4,7	4,3	5	4,7	4,3	4,0	4,6	4,2	4,7	4,6	4,2 4,1	38
40	5,2	4,8 4,7	4,3 4,3	4,9 4,8	4,6 4,5	4,2	4,9 4,8	4,6	4,2 4,2	4,6	4,5 4,4	4,2 4,1	4,6 4,5	4,3	4,1	40
42	5,1	4.7	4.3	4,7	4.4	4,2 4,2 4,2 4,1	4,7	4.5	4.2	4.5	4.4	4,1	4.4	4,4	4	42
44	4.9	4,6	4,3 4,3	4,6	4,3	4,1	I 4.6	4,5 4,4	4,2 4,2	4,4	4,3	4	4,4 4,3	4,2	3.9	42 44
46	4,8 4,7	4.5	4,3 4,2	4,5	4,4 4,3 4,2 4,1	4	4,5 4,4	4,3 4,2	4,1	4,5 4,4 4,3 4,2	4,4 4,3 4,2 4,1	3,9	4,3 4,2	4,1	3,8 3,7	46
48	4,7	4,5	4,2	4,4	4,1	3,9	4,4		4	4,2	4,1	3,8		4	3,7	48
50 52	4,6 4,5	4,4 4,3 4,3 4,3	4,2 4,1	4,2 4,1	3,9 3,8 3,7	3,8 3,7 3,7	4,3 4,2 4,1	4,1 4	3,9 3,8	4,1 4	3,9 3,8 3,7 3,6	3,7 3,6 3,5 3,5	4,1 4	3,9 3,8 3,7	3,7 3,6	50 52
5/	4,3	4,3	4,1	4,1	3,0	3,7	1 4,2	3.0	3,7	4	3,0	3.5	30	3,0	3,5	54
54 56	4,4 4,3	4.3	3,9	3,9	3,6	3,6	4	3,9 3,8	3,6	3,9	3.6	3.5	3,9 3,9	3,6	3,4	56
58	4.2	4,2 4,2	3,8 3,7	3,8 3,7	3,5	3,5	3,9 3,8	3,7 3,6	3,6	3.8	3.6	3,4	3,8 3,7	3.6	3.3	58
60	4,1		3,7	3,7	3,5 3,5	3,5 3,4	3,8	3,6	3,6 3,5	3.7	3.5	3,3	3,7	3,5	3,3	60
62	4	4,1	3,6 3,5	3,5 3,4	3,4 3,3	3,4 3,3	3,7	3,5 3,4	3,4 3,3 3,2 3,2	3,6 3,5	3,4 3,3 3,3 3,2	3,2	3,6 3,5	3,4 3,3	3,2 3,1	62
64	3,9	4	3,5	3,4	3,3	3,3	3,6	3,4	3,3	3,5	3,3	3,2	3,5	3,3	3,1	64
66 68	3,9 3,8	4	3,4 3,3	3,3 3,2	3,3 3,2	3,2 3,2	3,5 3,5	3,4 3,3	3,2	3,4	3,3	3, I 2 1	3,4	3,3 3,2	3,1 3	66 68
70	3,6	3,8	3,3	3,2	3,2	3,1	3.4	3,3	3,1	3,3 3,1	3,2	3,1	3,5	3,2	3	70
72	3,3	3,5	0,2	2,9	3, 1	3.1	3,4 3,3	3,3 3,3	3,1	I 3	3.1	3,3 3,2 3,2 3,1 3,1 3	3,3 3,1 3	3.1	2,9	72
74	3,2	3,3 3,2		2,8	2,9	.,.	3.1	3,2	3	2,9 2,8	3,2 3,1 3	2,9 2,9	2,9 2,8	3,2 3,1 3 2,9	2,9	74
76	2,9	3,2		2,7	2,8		2,9	3,1		2,8	2,9	2,9	2,8	2,9	2,9	76
78	1,8			2,6	2,7		2,7 2,1	2,8 2,6		2,6 2,4	2,8		2,5 2,3	2,7 2,5		78
80 82				2			2,1	2,6		2,4	2,5 2,3		2,3	2,5		80 82
84										2,1 1,2	2,3		2,1	2,3		84 84
U -1													1,4	+ 25	9_107_1300	

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



TVNZK

















	13	,1 m + 7	m m	30	,3 m + 7	m	34	,6 m + 7	m	3	9 m + 7	m	43	,3 m + 7	m	47	,6 m + 7	m	
										2 m									
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	/ →
5 6	14,7 14.7																		5 6
7	14,7												i						7
8	14,1			14,7									ļ						8
9 10	13,7			14,7 14,6			14 14			13									9 10
11	12,4			14,4			13,9			13			11,9						11
12	11.8	10,2		14,1			13,6			12,9			11,8			10,2			12
14 16	10,7 9,8	9,5 8,8		13,5 12,6	10		13,2 12,6			12,5 12,1			11,6 11,3			10,1			14 16
18	8.9	8.2	6,8	11,8	9,5		11.8	9,5		11,5	9,3		10,9			9,9			18
20	8,9 8,2	7,7	6,5	11	9		11,1	9		10,9	8.9		10,5	8,7		9,5	8,5		20
22	7,5	8,2 7,7 7,1 6,7	6,3	10,3	8,6	6,7	10,5	8,6	6,7	10,4	8,6 8,2	0.7	10	8,4	0.4	9,2	8,2		22
24 26	6,9	6.3	6 5,8	9,7	8,2 7,8	6,5 6,4	9,9	8,3	6,5 6,4	9,8	7.0	6,7 6,4	9,5	8,1 7,8	6,4 6,3	8,8 8,5	7,9 7,6	6,7	24 26
28	6	5.9	5,6	8,5	7,4	6,2	8,8	7,9 7,6	6,2	9,3 8,8	7,9 7,6	6,2	8,7	7.5	6,2	8,1	7.4	6,5	28
30	5,6	6,3 5,9 5,6 5,3	5,5	8	7,1	6,1	8,3	7,2 7	6,1	8,4	7,3 7	6,1	8,3	7,2 7	6,1	7,8	7,1	6,4	30
32	5,2	5,3	5,4 4,8	7,6	6,8	5,9	7,8		6	8	7	6	7,9		5,9	7,5	6,9	6,2	32
34 36	4,9 4,7	5 4,8	4,0	7,2 6,8	6,5 6,3	5,8 5,7	7,5 7,1	6,7 6,4 6,2	5,9 5,7	7,6 7,2	6.5	5,9 5,7	7,5 7,2	6,7 6,5	5,8 5,7	7,2	6,6 6,4	6,1 5,9	34 36
38	1	.,-		6,4	6	5,6	6,7	6,2	5,6	6,9	6,7 6,5 6,3 6,1	5,6	6,9	6,3	5,6	6,7	6,2	5,8	38
40				6,1	5,8	5,5	6,4	6	5,6	6,6	6,1	5,6	6,6	6,1	5,5	6,4	6	5,6	40
42 44				5,8 5,6	5,6 5,4	5,5 5,4	6,1 5,8	5,8 5,6	5,5 5,4	6,3	5,9 5,7 5,5 5,3	5,5 5,4	6,4 6,1	5,9 5,7	5,5 5,4	6,2 6	5,9 5,7	5,4 5,2 5	42 44
46				5,3	5,2	5,1	5,6	5,4 5,2	5,3	5.8	5,5	5,3	5,9	5.5	5,2 5,1	5,8	5,6	5	46
48				5,1	5	4,8	5,4	5,2	5	5,6	5,3	5,1	5,9 5,7	5,4	5,1	5,6	5,4	4,8	48
50 52				4,9 4,7	4,9 4,8		5,2 5	5 4,9 4,8	4,8	5,4 5,2	5,2 5	4,9 4,7	5,5 5,3	5,2 5,1	4,9 4,7	5,4	5,3 5,2	4,7 4,5	50 52
54				4.6	4,0		4,8	4,9		5	4,9	4,7	5,1	4,9	4.5	5,3 5,1	5,1	4,3	54
56				.,5			4,7	4,7		4,8	4,8	.,0	4,9	4,8	4,5 4,3	5	5	4,2	56
58							4,5	4,7		4,7	4,7		4,8 4,7	4,7	4,1	4,8	4,9	4	58 60
60 62										4,6	4,6 4,6		4,7	4,6 4,6		4,7 4,6	4,8 4,7	3,9 3,7	62
64											1,0		4,4	4,6		4,4	4,6	3,6	64
66													3,5	4,2		4,3 4,2	4,4 4,3		66
68 70																4,2	4,3		68 70
70 72																3,4 1,5	3,7		70 72

	5	1,9 m + 7	m	54	4,9 m + 7	m	50	6,2 m + 7	m	5	9,2 m + 7	m	(60 m + 7 r	n	
A		•			,			19,2 m			•					
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	.
4	8,8			7,4			7.5			0.7			0.0			14
6	8,8			7,4			7,5			6,7			6,6			10
8 0	8,7 8,6			7,4 7,3			7,5 7,4			6,7 6,7			6,6 6,6			1; 2:
2	8,3	7,6		7,3			7,4			6,7			6.6			2:
4	8,1	7,4		7,2	6.6		7,3	6,7		6,6	6,1		6,6 6,5			2
6	7.8	7,1		6,8	6,4		6,9	6,5		6.4	6,1		6,3	5,9 5,9		2
8	7,5	6,9	6,3	6,6	6,3	5,5	6,8	6,3	5,5	6,3	6		6,2	5,9		2
0	7,3	6,7	6,1	6,5	6,1	5,4	6,6	6,2	5,4	6,1	5,8	5	6,1	5,8	4,9	3
2	7	6,5	5,9	6,3	5,8	5,2	6,4	6	5,3	6	5,7	4,9	5,9	5,6	4,8	3
4 6	6,8 6.6	6,3 6,2	5,7 5,6	6,1 5,9	5,6 5,4	5,1 4,9	6,2 6	5,8 5,6	5,1 5	5,8 5,7	5,5 5,3	4,8 4.6	5,8 5,6	5,5 5,3	4,7 4,6	3. 3
8	6.4	6	5.4	5.8	5,2	4,8	5,9	5,4	4,9	5,6	5,2	4,5	5,5	5,2	4,4	3
.0	6,2	5,8	5,2	5,6	5	4,7	5,7	5,2	4,7	5,4	5	4,4	5,4	5	4,3	4
2	6	5,7	5	5,4	4,9	4,5	5,6	5,1	4,6	5,3	4,8	4,3	5,2	4,8	4,2	4
4	5,8	5,5	4,9	5,2	4,7	4,4	5,4	4,9	4,5	5,1	4,7	4,2	5,1	4,7	4,1	4
6 8	5,6 5.4	5,4 5,3	4,7 4.6	5,1 4,9	4,6 4,4	4,3 4,2	5,3 5.1	4,7 4,6	4,3 4,2	5 4,8	4,6 4,4	4,1 4	5 4,8	4,5 4,4	4 3,9	4
0	5.3	5,2	4,0	4,9	4,4	4,2	4,9	4,5	4,2	4,0	4,4	3,9	4,7	4,4	3,8	5
2	5.1	5,1	4,3	4,5	4,2	3,9	4,8	4,3	4	4,5	4,2	3,8	4,5	4,2	3,7	5
4	5	5	4,1	4,3 4,2	4,1	3,8	4.6	4,2	3,9	4,4	4,1	3,7	4,4	4,1	3,6	5
6	4,9	4,9	4		4	3,7	4,5	4,1	3,8	4,2	4	3,6	4,2	4	3,5	5
8 0	4,7 4.6	4,8 4,7	3,9 3,8	4 3,8	3,9 3,8	3,6 3,5	4,3 4,2	4 3,9	3,7 3,6	4,1 3,9	3,9 3,8	3,5 3,4	4,1	3,9 3,8	3,5 3,4	5 6
i2	4,6	4,7	3,6	3,7	3,7	3,4	4,2	3,8	3,5	3,8	3,7	3,3	3,9 3,8	3,7	3,4	6
4	4,4	4,5	3,5	3,5	3,5	3,4	3,9	3,8	3,4	3,6	3,6	3,3	3,6	3,6	3,3	6
6	4,1	4,3	3,4	3,4	3,4	3.3	3,8	3,7	3.3	3.5	3.5	3.2	3,5	3,5	3,2	6
8	3,7	4	3,4	3,2	3,3	3,2	3,7	3,6	3,3	3,3	3,4 3,3	3,2	3,3	3,4	3,1	6
0	3,5	3,6		3,1	3,2	3,2	3,5 3,2	3,6	3,2 3,2	3,3 3,2 3,1	3,3	3,1	3,2	3,3	3,1	7
2	3,4	3,5		3 2,9	3 2.9		3,2	3,4	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1 2,9	3,2	3	7:
6	1.2	٥,٥		2,9	2,9		2,7	2,9		2,9 2,7	2,9	3	2,9	2,8	J	7
8	.,,_			1.7			2,,,	2,4		2,5	2,6		2,4	2,5		7
0				.,.						2			2,1			8
2													1,2		9 107 1200	8

TVNZK

Forces de levage/Portate
Tablas de carga/Грузоподъемность













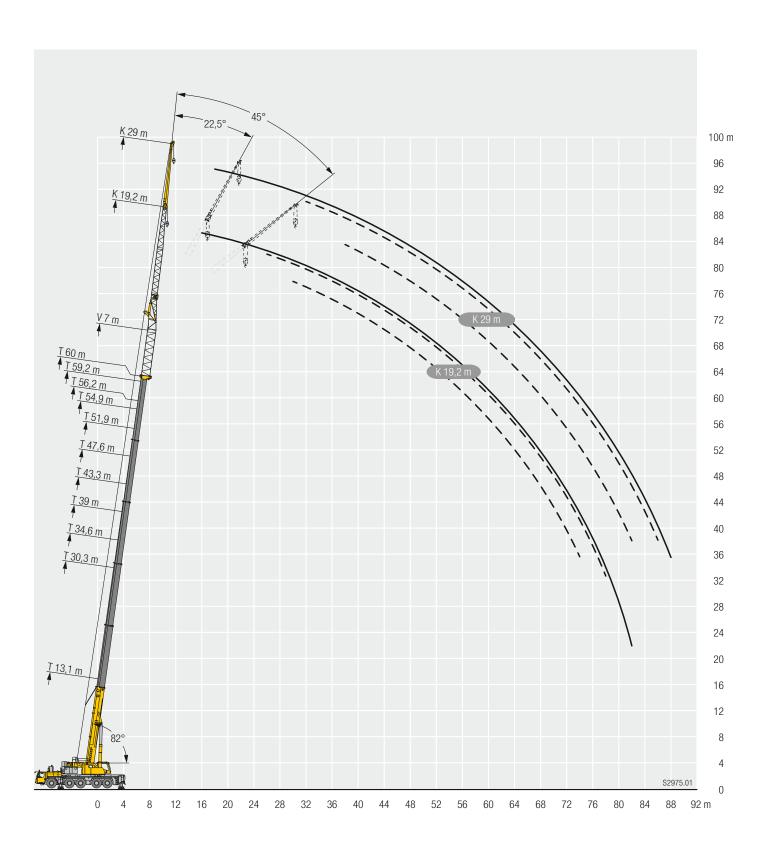




	13	,1 m + 7	m m	30	,3 m + 7	m	34	,6 m + 7	m	3	9 m + 7	m	43	,3 m + 7	m	47	',6 m + 7	m	
										2 m		_							
/ ←	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	→
6 7	9,2 9,2																		6 7
8 9	9,1			i			i			i			i e			i			8 9
9	9,1			9,3 9,2 9,2 9,1 9,1			0.0												9
10 11	9 8,8			9,2			8,8 8,8 8,7			8.2									10 11
12	8,5			9.1			8.7			8,2 8,2 8,1 8			7.6						12
14 I	8			9			8,6			8,1			7,6 7,5			6,8			14
16 18	7,5 7	6,1 5,7		8,7 8,3			8,6 8,5 8,2			8 7,9			7,4 7,3			6,7 6,7			16 18
20	6,4	5.7		8	6		7.9	5.9		7,9			7,3			6.6			20
20 22	6	5,3 5		7,6	5,7		7,9 7,6	5,7		7,4	5,6		/			6,6 6,5			20 22
24 26	5,5 5,1	4,7 4,4 4,1 3,9 3,7 3,6 3,4 3,3 3,3 3,2 3,2	3,8	7,2	6 5,7 5,4 5,1 4,9 4,7 4,5 4,3 4,1		7,2	5,9 5,7 5,4 5,2		7,1	5,4		6,8 6,6	5,3 5,1 4,9 4,7 4,5 4,4 4,2		6,4 6,2	5,1		24
26	5, I	4,4	3,7	6,8	5, I	3.8	6,9	5,2	3.8	6,8	5,2	3.8	6.3	5, I		6,2	4,9		26
30	4,8 4,4	3.9	3.4	6,4 6,1	4.7	3,8 3,7	6,5 6,2	4.7	3,8 3,7	6.2	4.7	3,7	6,3 6,1	4.7	3,7	6 5,8	4.6		30
28 30 32 34 36	4,1 3,8	3,7	3,7 3,5 3,4 3,3 3,3 3,3 3,3	5,7 5,4 5,2	4,5	3,6	5,9 5,6 5,3	4,6	3,6	6,5 6,2 5,9 5,7	4,6	3,6	5,8	4,5	3,6	5,6 5,4 5,2	4,8 4,6 4,4 4,3 4,2	3,5	28 30 32 34
34	3,8	3,6	3,3	5,4	4,3	3,5	5,6	4,4	3,5	5,7	4,4	3,5	5,6	4,4	3,5	5,4	4,3	3,4	34
38	3,3	3,4	3,3	4,9	4,1	3,4	5,1	4,2	3,4	5,4 5,2	4,2	3,4	5,4	4,2	3.4	5,2	4,2	3,4	36 38
40 42	3,5 3,3 3,1 3	3,3	3,3	4,7 4,4	3,8	3,3	4,8 4,6	3,9	3,3	4,9	4	3,3	4,9		3,3	4,8	3,9 3,8	3,3	40 42
42	3	3,2		4,4	3,7	3,3	4,6	3,8	3,3	4,7	3,9	3,3	4,7	3,9	3,3	4,7	3,8	3,3	42
44 46	2,9	3,2		4,2 3,9 3,7	3,6	3,6 3,5 3,4 3,3 3,3 3,3 3,3 3,3 3,3 3,3	4,4 4,2	3,7	3,3 3.2	4,9 4,7 4,5 4,3 4,2	3,7	3,3 3.2	4,6	3,7	3,2	4,5	3,7	3,2	44 46
48				3,7	3,4	3,3	4	3,5	3,2	4,2	3,5	3,2	4,2	3,6	3,2	4,2	3,5	3,2	48
50				3.5	3,4	3,3	3,8	3,4	3,2	4	3,5	3,2	4,1	3,5	3,2	4,1	3,4	3,1	50
52				3,4 3,2	3,3	3,3	3,6 3,5	3,3	3,2	3,8 3,7	3,4	3,2	3,9	3,4	3,2	3,9	3,4	3,1	52 54
50 52 54 56 58				3.1	3,8 3,7 3,6 3,5 3,4 3,4 3,3 3,3 3,2 3,2 3,2	٥,٥	3.3	5 4,7 4,6 4,4 4,2 4,1 3,9 3,8 3,7 6 3,5 3,4 3,3 3,3 3,2 3,2 3,2 3,2	3,6 5,4 3,3 3,3 3,2 2,2 2,2 3,2 3,2 3,2 3,3 3,3	3.5	3.3	3,8 3,7 6,5 3,4 4,3 3,3 3,2 2,2 2,2 2,2 3,3 3,3 3,3 3,3 3	3,7	3.3	3,2	3.7	3.3	3,5 3,4 3,3 3,3 3,3 3,2 3,2 3,2 3,1 3,1 3,1 3,1	56
58				3,1 3	3,2		3,3 3,2	3,2	3,2	3,5 3,4 3,2	3,2	3,2	3,5	3,2	3,2	3,6	3,2	3,1	56 58
60				2,9	3,2		3,1	3,2		3,2	3,2	3,2	3,4	3,2	3,2	3,5	3,2	3,1	60
62 64							3	3,2 3,2		3,1	5.6 5.4 4.7 4.4 4.2 4.4 4.3 7.6 6.5 5.5 4.7 6.5 5.5 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3		5,8 5,6 5,4 5,2 4,7 4,6 4,4 4,2 4,1 3,8 3,7 3,5 3,4 3,2 3,1	3,2	3.6 5.5 3.4 4.3 3.3 3.2 2.2 2.2 2.2 2.2 2.2 2.2 3.3 3.3	4,8 4,7 4,5 4,3 4,2 4,1 3,9 3,8 3,7 3,6 3,5 3,4 3,3 3,2	3,2	3,1 3,1 3	62 64
64 66							2,9 2,5	٥,٧		2,9	3,2		3,1	3,1	٥, ١	3,2	3,1	3, 1	64 66
68										2,9 2,9 2,5	3,2		3	4 3,9 3,7 3,6 3,6 3,5 3,4 3,3 3,2 3,2 3,2 3,2 3,1 3,1		3,1 3	3,7 3,6 3,5 3,4 3,3 3,3 3,2 3,2 3,1 3,1 3,1 3,1	2,9 2,8	68 70
70 72										2,5			2,9 2,9	3,1		2,9	3,1	2,8	70 72
72 74													2,5	٥,١		2,9	3		74
76 78				İ						İ			1 2,5			2,9	3		76 78

0° 6 5,9 5,8 5,8 5,7	22,5°	45°	0° 5,1 5	22,5°	45°	0°	26,2 m 22,5°							
6 5,9 5,9 5,8 5,8 5,7	22,5°	45°	5,1	22,5°	45°	0°	22 E°							
5,9 5,9 5,8 5,8 5,7			5,1 5				22,3	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°
5,9 5,8 5,8 5,7			l 5			5,1			4.0			4.5		
5,8 5,8 5,7			5			5,1			4,6 4,6			4,5		
5,8 5,7			5			5,1			4,0			4,5		
5,7			5			5,1 5 5			4,6 4,6 4,5			4,5 4,5 4,5 4,5 4,4		
	4,7		4,9			5			4,5			4,4		
5,5	4,5		4,8	4,2 4,1		4,9	4,3		4,4	0.0		4,4 4,3	0.0	
5,4	4,4	2.4	4,8			4,8			4,4	3,9		4,3	3,9	
5,3 5.1	4,3	3,4	4,7	39	3.3	4,7	39	3.3	4,3	3,8		4,2	3,0	
4,9	4	3,3	4,5	3,8	3,2	4,5	3,8	3,2	4,2	3,7	3,2	4,1	3,7	3,2
4,8	3,9	3,3	4,3	3,7	3,2	4,4	3,7	3,2		3,6	3,1	4,1	3,6	3,2 3,1
4,6	3,8	3,2	4,2	3,6	3,2	4,3	3,6	3,2	4	3,5	3,1	4	3,5	3,1
4,5	3,7	3,2	4,1	3,5	3,1	4,2	3,6	3, I	3,9	3,5	3,1	3,9	3,4	3,1
4.2	3,6	3.1	3.9	3.4	3.1	3.9	3.4	3.1	3,7	3.3	3, 1	3,7	3.3	3
4,1	3,5	3,1	3.7	3,3	3,1	3,8	3,4	3,1	3,6	3.3	3	3,6	3.3	3
	3,4	3,1	3,6	3,2		3,7	3,3		3,6	3.2		3,5	3,2	3
3,8	3,3	3,1	3,5	3,1			3,2	3	3,5	3,1	2,9	3,4	3,1	2,9
3,7	3,3	3,1	3,4	3,1	2,9	3,0	3,2	3	3,4	3,1	2,9	3,4	3,1	2,8
3.5	3.2	3.1	3.2	2.9	2.9	3.3	3,1	2.9	3.2	2.9	2.8	3.2	2.9	2,8 2,7
3,4	3,2	3	3,1	2,8	2,8	3,2	2,9	2,9	3,1	2,9	2,7	3,1	2,9	2.7
3,4	3,1	3	3	2,8	2,8	3,1	2,9	2,8	3	2,8	2,6	3	2,8	2,6 2,6
3,3	3,1	2,9	2,9	2,7	2,7	30	2,8	2,7	2,9	2,7	2,6	2,9	2,7	2,6
	3,1	2,8	2,0	2,7	2,7	2,9	2,0	2,7	2,9	2,7	2,5	2,9	2,7	2,5
3,1	3	2,7	2,7	2.6	2,5	2.8	2,6	2,5	2,7	2,6	2,4	27	2,6	2.4
3	3	2,6	2,6	2,5	2,5	2,7	2.6	2,5	2,7	2,5	2,4	2,7	2,5	2,4 2,3 2,3
2,9	3	2,6	2,5	2,5	2,4	2,7	2,6	2,4	2,6	2,5	2,3	2,6	2,5	2,3
2,7	2,9		2,4	2,5	2,4	2,0	2,5	2,4	2,5	2,5	2,3	2,5	2,5	2,3
2,4	2,5		2,2			2.3	2.5	۷, ۱	2,3	2,4	2,2	2,2	2,4	2,2
1,4			2,1	2,2		2,1	2,3		2,1	2,3	,	2	2,2	
			1,6			1,6	2,1		1,9	2,1		1,8	2	
	3,8 3,7 3,6 3,5 3,4 3,4 3,3 3,2 3,1 3,1 3,1 2,9 2,7 2,5	5.3 4.3 5.1 4.2 4.9 4.9 4.8 3.9 4.6 3.8 4.5 3.6 4.2 3.6 4.2 3.6 4.2 3.6 4.2 3.6 3.3 3.7 3.3 3.7 3.3 3.7 3.3 3.7 3.3 3.7 3.3 3.7 3.3 3.7 3.3 3.7 3.3 3.7 3.3 3.7 3.3 3.7 3.7 3.7 3.8 3.7 3.9 3.7 3.0	5.3 4.3 3.4 5.1 4,2 3.4 4.9 4 3.3 4.8 3.9 3.3 4.6 3.8 3.2 4.5 3.7 3.2 4.4 3.6 3.1 4.1 3.5 3.1 4.2 3.6 3.1 4.1 3.5 3.1 3.8 3.3 3.1 3.7 3.3 3.1 3.8 3.2 3.1 3.9 3.2 3.1 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.3 3.2 3.1 3.4 3.2 3.1 3.5 3.2 3.1 3.6 3.2 3.1 3.7 3.8 3.2 3.1 3.8 3.2 3.1 3.9 3.2 3.1 3.9 3.2 3.1 3.9 3.2 3.1 3.9 3.2 3.1 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.3 3.1 3.2 3.2 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.3 3.2 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.3 3.2 3.1 3.3 3.2 3.1 3.4 3.2 3.1 3.5 3.2 3.1 3.6 3.2 3.1 3.7 3.2 3.1 3.8 3.2 3.1 3.9 3.2 3.1 3.9 3.2 3.1 3.9 3.2 3.1 3.9 3.2 3.1 3.9 3.1 3.9 3.2 3.1 3.9 3.2 3.1 3.9 3.2 3.1 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.3 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.3 3.1 3.2 3.1 3.3 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.2 3.1 3.3 3.1 3.2 3.1 3.3 3.1 3.3 3.1 3.3 3.1 3.2 3.1 3.3 3.1 3.3 3.1 3.3 3.1 3.3 3.1 3.4 3.2 3.1 3.7 3.2 3.1 3.8 3.1 3.9 3.1 3.0 3.1 3	5.3 4,3 3,4 4,6 5,1 4,2 3,4 4,6 4,9 4 3,3 4,5 4,8 3,9 3,3 4,2 4,5 3,7 3,2 4,1 4,4 3,6 3,1 3,9 4,1 3,5 3,1 3,7 4,2 3,6 3,1 3,9 4,1 3,5 3,1 3,6 3,8 3,3 3,1 3,5 3,7 3,3 3,1 3,3 3,6 3,2 3,1 3,3 3,7 3,3 3,1 3,3 3,4 3,2 3,1 3,3 3,4 3,1 3 3,2 3,4 3,1 3 3,2 3,4 3,1 3 3,2 3,4 3,1 3 3,2 3,4 3,1 3,2 3,1 3,2 3,1 3,2 3,1 3,2 3,1 2,9 2,8 3,1 3,2	53 4,3 3,4 4,7 4 5,1 4,2 3,4 4,6 3,9 4,9 4 3,3 4,5 3,8 4,6 3,8 3,2 4,2 3,6 4,5 3,7 3,2 4,1 3,5 4,4 3,6 3,2 4 3,5 4,1 3,5 3,1 3,7 3,3 4,1 3,5 3,1 3,7 3,3 3,8 3,3 3,1 3,6 3,2 3,8 3,3 3,1 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,3 3 3,7 3,3 3,1 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,2 2,9 3,5 3,2 3,1 3,2 2,9 3,4 3,1 3,2 2,9 2,7 3,4 3,1 3,2 2,9 2,7 3,4 3,1 3,2 2,9 2,7 3,4 3,1 3,2 2,9 2,7	53 4,3 3,4 4,7 4 3,9 3,3 4,9 4 3,3 4,5 3,8 3,2 4,2 3,6 3,2 4,6 3,8 3,2 4,2 3,6 3,2 4,1 3,5 3,1 4,6 3,6 3,2 4,1 3,5 3,1 3,9 3,4 3,1 4,4 3,6 3,2 4 3,5 3,1 3,7 3,3 3,1 4,1 3,5 3,1 3,6 3,2 3,1 3,6 3,2 3,1 4,1 3,5 3,1 3,6 3,2 3,1 3,3 3,1 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,3 3,1 3,6 3,2 3,1 3,3 3,1 2,9 2,9 2,3 3,1 3,2 3,1 3,2 3,1 3,3 3,1 2,9 2,9 2,9 2,9 2,9 2,9 2,9 2,8 3,4 3,1 3,4 3,1 3,4 3,1 3,2 2,8 2,8 2,8 2,8	53 4,3 3,4 4,7 4 3,9 3,3 4,6 5,1 4,2 3,4 4,6 3,9 3,3 4,6 4,6 4,6 4,6 3,8 3,2 4,4 4,5 4,5 4,8 3,7 3,2 4,4 4,4 4,6 3,8 3,2 4,4 4,4 4,6 3,8 3,2 4,4 4,4 4,6 3,8 3,2 4,4 4,4 4,6 3,8 3,2 4,4 4,4 4,6 3,8 3,2 4,4 4,4 4,6 3,8 3,2 4,4 4,4 4,4 4,6 3,8 3,2 4,4 4,4 4,4 4,6 3,8 3,2 3,1 4,2 4,3 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,6 3,2 3,1 3,6 3,2 3,1 3,6<	53 4,3 3,4 4,7 4 3,9 3,3 4,6 3,9 4,9 4 3,3 4,5 3,8 3,2 4,5 3,8 4,8 3,9 3,3 4,5 3,8 3,2 4,4 3,7 4,6 3,8 3,2 4,2 3,6 3,2 4,4 3,6 4,5 3,7 3,2 4,1 3,5 3,1 4,2 3,6 4,5 3,7 3,2 4,1 3,5 3,1 4,2 3,6 4,4 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,1 3,5 4,2 3,6 3,2 3,4 3,1 3,9 3,4 4,1 3,5 4,2 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,4 3,1 3,9 3,4 4,1 3,5 4,1 3,5 3,1 3,7 3,3 3,1 3,7 3,3 3,1 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,7 3,3	53 4,3 3,4 4,7 4 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,5 3,8 3,2 4,5 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,4 3,7 3,2 4,4 3,7 3,2 4,4 3,7 3,2 4,4 3,7 3,2 4,4 3,7 3,2 4,4 3,7 3,2 4,4 3,7 3,2 4,4 3,7 3,2 4,4 3,6 3,2 4,1 3,5 3,1 4,2 3,6 3,2 3,1 4,2 3,6 3,2 3,1 4,2 3,6 3,2 3,1 4,1 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 4,2 3,6 3,2 3,1 4,1 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 3,9 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,1 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,3 3,1 3,3 3,1 3,3 3,1<	53 4,3 3,4 4,6 3,9 3,3 4,7 4 3,9 3,3 4,7 4,9 4,2 4,2 4,6 3,9 3,3 4,5 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 4,2 4,6 3,8 3,2 4,2 4,4 3,7 3,2 4,1 4,6 3,8 3,2 4,1 4,4 3,7 3,2 4,1 4,4 3,6 3,2 4,1 3,6 3,1 3,9 3,4 4,1 3,6 3,1 3,9 3,4 3,1 3,6 3,2 4 3,6 3,1 3,9 3,4 3,1 3,6 3,1 3,9 3,4 3,1 3,6 3,1 3,9 3,4 3,1 3,6 3,1 3,9 3,4 3,1 3,6 3,1 3,8 3,2 3,1 3,8 3,2 3,1 3,8 3,4 3,1 3,6 3,1 3,6 3,1 3,6 3,1 3,6 3,2 3,1 3,6 3,2 3,1 3,6 3,2 3,1 3,6 3,2 3,3 <td>53 4,3 3,4 4,6 3,9 3,3 4,7 4 3,3 3,9 3,3 4,2 3,8 4,2 3,8 4,2 3,8 4,2 3,8 4,2 3,7 4,2 3,6 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,2 4,4 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,2 3,6 3,1 3,9 3,5 4,4 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 3,6 3,2 4 3,6 3,2 4 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 3,6 3,2 4 3,5 3,1 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,7 3,3 3,1 3,7 3,3 3,1 3,7 3,3 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,6 3,2 <td< td=""><td>53 4,3 3,4 4,6 3,9 3,3 4,7 4,9 3,3 4,2 3,8 5,1 4,2 3,4 4,6 3,9 3,3 4,5 3,8 3,2 4,5 3,8 3,2 4,5 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,6 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,6 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,5 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,5 3,1 4,4 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,2 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 3,6 3,2 4 3,5 3,1 3,6 3,2 3,3 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1</td><td>5,3 4,3 3,4 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,2 3,8 4,2 4,2 4,2 4,2 4,1 3,6 3,1 4,1 4,6 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 4,6 3,8 3,2 4,2 3,6 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 4,1 4,6 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 4,1 4,6 3,8 3,2 4,2 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,2 3,6 3,1 3,9 3,5 3,1 3,9 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,8 3,4</td><td>5,3 4,3 3,4 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,1 3,8 4,2 3,7 3,2 4,1 3,7 3,2 4,1 3,7 3,2 4,1 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 4,2 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 4,2 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 3,1 4,1 3,5 3,1 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,1 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3</td></td<></td>	53 4,3 3,4 4,6 3,9 3,3 4,7 4 3,3 3,9 3,3 4,2 3,8 4,2 3,8 4,2 3,8 4,2 3,8 4,2 3,7 4,2 3,6 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,2 4,4 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,2 3,6 3,1 3,9 3,5 4,4 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 3,6 3,2 4 3,6 3,2 4 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 3,6 3,2 4 3,5 3,1 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,7 3,3 3,1 3,7 3,3 3,1 3,7 3,3 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,6 3,2 <td< td=""><td>53 4,3 3,4 4,6 3,9 3,3 4,7 4,9 3,3 4,2 3,8 5,1 4,2 3,4 4,6 3,9 3,3 4,5 3,8 3,2 4,5 3,8 3,2 4,5 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,6 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,6 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,5 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,5 3,1 4,4 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,2 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 3,6 3,2 4 3,5 3,1 3,6 3,2 3,3 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1</td><td>5,3 4,3 3,4 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,2 3,8 4,2 4,2 4,2 4,2 4,1 3,6 3,1 4,1 4,6 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 4,6 3,8 3,2 4,2 3,6 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 4,1 4,6 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 4,1 4,6 3,8 3,2 4,2 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,2 3,6 3,1 3,9 3,5 3,1 3,9 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,8 3,4</td><td>5,3 4,3 3,4 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,1 3,8 4,2 3,7 3,2 4,1 3,7 3,2 4,1 3,7 3,2 4,1 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 4,2 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 4,2 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 3,1 4,1 3,5 3,1 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,1 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3</td></td<>	53 4,3 3,4 4,6 3,9 3,3 4,7 4,9 3,3 4,2 3,8 5,1 4,2 3,4 4,6 3,9 3,3 4,5 3,8 3,2 4,5 3,8 3,2 4,5 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,6 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,6 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,5 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,5 3,1 4,4 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,2 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,1 3,5 3,1 3,6 3,2 4 3,5 3,1 3,6 3,2 3,3 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1	5,3 4,3 3,4 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,2 3,8 4,2 4,2 4,2 4,2 4,1 3,6 3,1 4,1 4,6 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 4,6 3,8 3,2 4,2 3,6 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 4,1 4,6 3,8 3,2 4,4 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 4,1 4,6 3,8 3,2 4,2 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4 3,5 3,1 4,2 3,6 3,1 3,9 3,5 3,1 3,9 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,6 3,2 3,1 3,7 3,3 3,1 3,8 3,4	5,3 4,3 3,4 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,6 3,9 3,3 4,1 3,8 4,2 3,7 3,2 4,1 3,7 3,2 4,1 3,7 3,2 4,1 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 4,2 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 4,2 3,7 3,2 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 3,1 4,1 3,6 3,1 4,1 3,5 3,1 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,2 4,3 3,6 3,1 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,9 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3,8 3,4 3,1 3

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



TVNZK

Forces de levage/Portate
Tablas de carga/Грузоподъемность

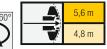
















	13	3,1 m + 7	m m	30	,3 m + 7	m	34	,6 m + 7	7 m	3	9 m + 7	m	43	3,3 m + 7	7 m	47	',6 m + 7	m	
									29	m									
6 7	0° 6,5 6,5	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	← 6 7
8 9 10 11 12	6,4 6,4 6,3 6,2 9,6 5,2 9,6 4,3 4,1 8,6 4,2 1,1 9,8 1,1 9,8 1,1 9,8 1,1 1,1 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2			6,5															8 9 10 11 12 14 16 18 20 22 24 24 24 26 28 30 32 32 34 36
10 11	6,4			6,5 6,5			6,3 6,3 6,3 6,2 6,1 6,1			6			E 7						10 11
14	6,2			6,4 6,3			6,2			5,9 5,9 5,8			5,7 5,6			5,2			14 14
18	5,6	4,8 4.5		6,3 6,2						5,8 5.8			5,5			5,2 5,2 5,2 5,1 5,1 5,1			18
16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 33 38 40 42 44 46	4,9	4,8 4,5 4,2 4 3,8 3,6 3,4 3,2 3,1 3,2 3,1 3,2 3,1 2,9 2,8 2,8 2,7		6,5 6,5 6,5 6,5 6,4 6,3 6,3 6,2 5,9 5,7 5,4	4,7 4,5		6 5,9 5,7 5,5 5,2 5	4,7 4,5		5,8 5,7 5,6 5,4 5,2 5	4,5		5,66 5,54,43 5,54,43,7 4,64,2 4,19,83,7,5,43,2,1 3,11	4,4		5,1 5			22 24
26 28	4,3	3,8	3,2 3,1 3,1 2,9 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8	5,4 5,2	4,3 4,1	0.0	5,5 5,2	4,3 4,1	0.0	5,4 5,2	4,3 4,1		5,3	4,2 4,1		5 4,9	4,1		26 28
32	3,6	3,4	2,9	4,7	3,8	3,2	4,8	3,8	3,2 3,1		3,8	3,1	4,9	3,8	3,1	4,9 4,7 4,6 4,4 4,3 4,1	3,8	2	32
36 38	3,2	3,1	2,8 2,8	4,7 4,5 4,3 4,1	3,5 3,4	3	4,8 4,6 4,4 4,2	3,6 3,4	3	4,4	3,6 3,4	3 2.9	4,4	3,6 3,4	2,9 2,9	4,3	3,5 3,4	2,9 2,9	36 38
40 42	2,9	2,8 2,8	2,8 2,8	3,9 3,7	3,3 3,2	2,9 2,8	4	3,3 3,2	2,9 2,8	4,1 3,9	3,3 3,3	2,9 2,8	4,1 3,9	3,3 3,3	2,9 2,8		3,3 3,2	2,8 2,8	40 42
44 46	2,6 2,5	2,8 2,7	2,8	3,6 3,4	3,1	3,2 3,1 3 2,9 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8	3,7 3,6	3,2 3,1	3,1 3 2,9 2,8 2,8 2,8 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7	4,8 4,6 4,4 4,3 4,1 3,9 3,6 3,6 3,5 3,4 3,2 3,1	3,2 3,1	2,8 2,8	3,8	3,2 3,1	2,8 2,8	4 3,9 3,7 3,6 3,5 3,4 3,3 3,2 3,1 3,1	3,2 3,1	2,8 2,7	44 46
48 50				3,3	2,9	2,8	3,4	3	2,8	3,5	3	2,7	3,5	3	2,7	3,5	3	2,7	50 50
54 56				3,1	2,8 2,8	2,8 2,8	3,1	2,8 2,8 2.8	2,7 2,7	3,2	2,9 2,9 2,8	2,7 2,7 2,7	3,2	2,9 2,9 2,8	2,7 2,7 2,7	3,2	2,9 2,9 2,8	2,7 2,7 2,7	54 56
48 50 52 54 56 58 60 62				3,9 3,7 3,6 3,4 3,2 3,1 3 2,8 2,7 2,6 2,5	4,7 4,3 4,1 4 3,6 3,5 3,4 3,2 3,2 3,1 3,2 2,8 8,8 2,8 2,8	,_	3,9 3,7 3,6 3,4 3,3 3,2 3,1 3 2,9 2,8 2,7 2,6 2,5 2,5	4,7 4,3 4,1 4 3,8 3,7 3,6 4 3,3 3,2 3,2 3,1 3 2,9 2,8 2,8 2,8 2,7 2,7 2,7	2,7 2,7	1 3	4,5 4,1 3,8 3,7 3,3 3,3 3,2 3,3 3,3 2,9 2,9,8 2,7,7 2,7,7 2,7,7 2,7,7	3,1 3 2,9 2,8 2,8 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7	3,1	4,4 4,1 3,9 3,7 3,7 6,3,4 3,3 3,2 3,1 3,3 2,9 2,8 8,2,7 2,7,7 2,7,7 2,7,7 2,7,7	3,1 3,9 2,9 2,8 2,8 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7	3,1	4,1 4,8 3,7 3,5 3,5 3,4 3,3 3,2 3,1 3 3 2,9 2,8 2,7 2,7 2,7 2,7 2,6 6,6 6,6 6,6	3, 9, 2, 9, 2, 8, 2, 8, 2, 7,	40 42 44 46 48 50 52 52 54 56 68 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80
62 64				2,5 2,5	2,8		2,7	2,7		2,8	2,7	2,7	2,9	2,7	2,7	2,9	2,7	2,7	62 64
68							2,5	2,7		2,9 2,8 2,8 2,7 2,6 2,5	2,7		2,8	2,7	2,7	2,8	2,7	2,7	66 68
64 66 68 70 72 74 76 78										2,5	2,1		3 2,9 2,8 2,8 2,7 2,6 2,6 2,5 2,3	2,7		3 2,9 2,9 2,8 2,7 2,7 2,6 2,6 2,5 2,5 2,3	2,6	2,7	70 72 74
76 78													2,3	۷,1		2,5	2,6 2,6 2,6		76 78
80													İ			2,3	_,_		80

	5	1,9 m + 7	m	5-	4,9 m + 7	m	5	6,2 m + 7	m	59	9,2 m + 7	m	(60 m + 7 r	n	
								29 m								
\leftarrow	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
16 18	4,7			4,1			4,2			0.0			0.7			16 18
20	4,7			4,1 4.1			4,1 4,1			3,8			3,7			20
22	4.6			4			4,1			3,7			3,7			22
24 26 28 30	4,6 4,5 4,5 4,4			4			4,1			3,7			3,7			24
26	4,5	3.8		4			4			3,7			3,7			26
30	4,4	3,8 3,7		4	3,4		4	3,5		3,7	3,3		3,6			28 30
32 34	4,3 4,2	3,6		3,9	3,4		3,9	3,4		3,7	3,3		3,6	3,2		32 34
34	4,2	3,6 3,5 3,4 3,3	2.0	3,9 3,8 3,7	3,4 3,3 3,2 3,2		3,9 3,9 3,8 3,7	3,4 3,3 3,2		3,8 3,7 3,7 3,7 3,7 3,7 3,7 3,6 3,5 3,5	3,3 3,3 3,2 3,1 3,1		3,7 3,7 3,7 3,7 3,7 3,6 3,6 3,6 3,5 3,5	3,2 3,2 3,1 3,1		34 36
36 38	3,9	3.3	2,9 2,8	3,6	3,2	2,7	3.7	3,2	2,8	3.5	3,1	2,7	3,4	3.1	2,7	38
40 42	3,8 3,7	3,2 3,2	2,8	3,5	3,1	2,7	3,6	3,1 3,1	2,7 2,7	3,4	3	2.7	3,4 3,3	3	2,7	40
42	3,7	3,2	2,8	3,4	3	2,7 2,7 2,7 2,6 2,6	3,5	3,1	2,7	3,3	3	2,6	3,3	3	2,6	42
44 46	3,6	3,1 3	2,7	3,4	29	2,7	3,4	29	2,7	3,3	2,9	2,6	3,3	2,9	2,6 2,6	44 46
48 50	3,6 3,5 3,4 3,3 3,2 3,2	3	2,8 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,6	3,4 3,3 3,2 3,2 3,2	3 2,9 2,9 2,8	2,6	3,3	2,9	2,7 2,6 2,6	3,3 3,3 3,2 3,2 3,1	2,8	2,6	3,3 3,2 3,1 3,1 3,1	2,9 2,9 2,8	2.6	48 50
50	3,3	2,9	2,7	3,2	2,8	2,6 2,6	3,2	2,8	2,6 2,6	3,1	2,8	2,6	3,1	2.8	2,6	50
52 54	3,2	2,9	2,6	3,1	2,8	2,6 2,6	3,1	2,8	2,6	3	2,7	2,6	3	2,7	2,6	52 54
52 54 56 58	3,1	2,9 2,8 2,8 2,7	2,6 2,6 2,6 2,6 2,6 2,6 2,6 2,6	3	2,8 2,7 2,7 2,7 2,7	2,6 2,6	3,5 3,4 3,3 3,3 3,2 3,1 3,1 3,1	3 2,9 2,9 2,8 2,8 2,7 2,7 2,7 2,6 2,6	2,6 2,6 2,6	3 3 2,9 2,9	2,9 2,8 2,8 2,7 2,7 2,7 2,6 2,6 2,6 2,5	2,6 2,6 2,6 2,6 2,6 2,5 2,5 2,5 2,5 2,4 2,4	3 3 2,9 2,9	2,7 2,7	2,6 2,5 2,5 2,5 2,5	56 58
58	3	2,7	2,6	2.9	2,7	2,6	2,9	2,7	2,6	2,9	2,6	2,5	2,9	26	2,5	
60 62	3	2,7	2,6	2,8	2,6	2,6	2,9	2,7	2,6	2,8	2,6	2,5	2,8	2,6	2,5	60 62
64	2,9 2,8 2,8	2,7 2,7 2,7 2,7 2,6	2,6	2,8 2,8 2,7 2,7	2,6 2,6 2,5 2,5 2,5	2,6 2,6 2,5 2,5	2,9 2,8 2,8 2,7	2,6	2,6 2,6 2,6	2,8 2,8 2,7 2,7	2,0	2,3	2,8 2,8 2,8 2,7 2,7	2,6 2,6 2,5 2,5	2,4 2,4	64
64 66	2,8	2,6	2,6	2,7	2,5	2,5	2,7	2,6	2,6	2,7	2,5	2,4	2,7	2,5	2.4	66
68 70	2,7	2,6	2,6	2,6	2,4	2,5	2,7	2,5	2,5	2,6 2,5	2,5 2,4	2,4 2,3	2,6 2,5	2,4	2,3 2,3	68 70
70 72	2,7	2,6	2,6	2,5	2,4	2,4	2,6 2,6	2,5	2,5	2,5	2,4	2,3	2,5	2,4	2,3	70
72 74	2,6 2,6	2,6 2,6	2,6 2,5 2,5	2,5 2,4 2,3 2,3	2,3 2,3 2,3 2,3 2,3	2,4 2,4 2,3 2,3	2,5	2,4 2,4 2,4	2,4 2,4 2,3 2,3	2,4	2,3	2,3 2,3 2,2 2,2	2,5 2,4 2,4 2,3	2,4 2,3 2,3	2,3 2,2 2,2 2,2 2,2	72 74
76	2.6	2,6	2,5	2,3	2,3	2,3	2.4	2,4	2,3	2,4	2,3	2,2	2,4	2,3	2,2	76
78 80	2,5	2,6 2,6		2,3	2,3	2,3	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,3	2,3	2,2	78 80
80 82	2,4 2,3 1,7	2,0		2,2 2,1	2,2 2,2		2,3	2,3 2,3 2,3	<u></u>	2,5 2,4 2,4 2,3 2,2 2,2 2,2	2,4 2,3 2,3 2,3 2,2 2,2 2,2	2,2 2,1	2,3 2,1	2,2 2,2 2,2	2,1	82
84	1,7			2 ['] 1,7	2,1		2,3 2,3 2,1 1,7	2,3			2,2	,	1,9	2,2	ĺ	84
86 88				1,/			1,/	2		1,8	1.8		1,7	2		86 88
00										1,0	1,0		I I,U	† 25	9 107 1500	00 1 / 35001 00

TVNZK















	13	,1 m + 7	m	30),3 m + 7	m	34	,6 m + 7			9 m + 7	m	43	,3 m + 7	m	47	,6 m + 7	m	
A	•	00.50	450	م ا	00.50	450	ا م	00.50		m	00.50	450	۱ ۵۰	00.50	450	۱ ۵۰	00.50	450	
-	0° 4,7	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	'
	4,7																		
	4,6									İ									
	4,6			4,7															
	4,6			4,7			4,5												
	4,5			4,6			4,5			4,3			4						
	4,3			4,6			4,4			4,2			4			3,7			
	4,1			4,5			4,4			4,2			3,9			3,6			
	3,8			4,4			4,3			4,1			3,9			3,6			
	3,6	3,1		4,3			4,2			4,1			3,8			3,6			
	3,4	2,9		4,1			4,1			4			3,8			3,5			
	3,2	2,7		3,9	3		3,9	3		3,8	0.0		3,7	0.0		3,5			
	3 2,8	2,6 2,4		3,7 3,5	2,9 2,8		3,7 3,5	2,9 2,8		3,7 3,5	2,9 2,8		3,6 3,4	2,8 2,7		3,4 3,3	2,7		
	2,6	2,4	2	3,3	2,7		3,4	2,0		3,4	2,7		3,3	2,7		3,2	2,7		
	2,5	2,2	1,9	3,2	2,6		3,2	2,6		3,2	2,6		3,2	2,5		3,1	2,5		
	2,4	2,1	1,9	3,1	2,5	2	3,1	2,5	2	3,1	2,5		3,1	2,5		3	2,4		
	2,2	2	1,8	2,9	2,4	1,9	3	2,4	1,9	3	2,4	1,9	3	2,4	1,9	2,9	2,3		
,	2,1	1,9	1,8	2,8	2,3	1,9	2,8	2,3	1,9	2,9	2,3	1,9	2,9	2,3	1,9	2,8	2,3	1,8	
.	2	1,9	1,7	2,7	2,2	1,8	2,7	2,2	1,8	2,8	2,2	1,8	2,8	2,2	1,8	2,7	2,2	1,8	
	1,9	1,8	1,7	2,5	2,1	1,8	2,6	2,2	1,8	2,6	2,2	1,8	2,7	2,2	1,8	2,6	2,1	1,8	
i	1,9	1,7	1,7	2,4	2,1	1,8	2,5	2,1	1,8	2,6	2,1	1,8	2,6	2,1	1,7	2,5	2,1	1,7	
3	1,8	1,7	1,7	2,3	2	1,7	2,4	2	1,7	2,5	2	1,7	2,5	2	1,7	2,4	2	1,7	
)	1,7	1,7	1,7	2,2	1,9	1,7	2,3	2	1,7	2,4	2	1,7	2,4	2	1,7	2,4	2	1,7	
	1,6 1,5	1,7		2,2 2,1	1,9	1,7	2,2 2,2	1,9	1,7	2,3 2,2	1,9	1,7	2,3	1,9 1,9	1,7	2,3 2,2	1,9	1,7	
5	1,5			2,1	1,8 1,8	1,7 1,7	2,2	1,9 1,8	1,7 1,7	2,2	1,9 1,8	1,7 1,7	2,2	1,8	1,7 1,6	2,2	1,9 1,8	1,6 1,6	
3				1,9	1,8	1,7	2,1	1,8	1,7	2,1	1,8	1,6	2,1	1,8	1,6	2,1	1,8	1,6	
)				1,9	1,7	1,7	1,9	1,7	1,7	2	1,8	1,6	2	1,8	1,6	2	1,8	1,6	
)				1,8	1,7	1,7	1,9	1,7	1,7	1,9	1,7	1,6	2	1,7	1,6	2	1,7	1,6	
				1,7	1,7	,	1,8	1,7	1,7	1,9	1,7	1,6	1,9	1,7	1,6	1,9	1,7	1,6	i
				1,7	1,7		1,8	1,7	1,7	1,8	1,7	1,6	1,8	1,7	1,6	1,9	1,7	1,6	
				1,6	1,7		1,7	1,7		1,8	1,7	1,6	1,8	1,7	1,6	1,8	1,6	1,6	
				1,6	1,7		1,7	1,6		1,7	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6	
							1,6	1,6		1,7	1,6		1,7	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	
							1,6			1,6	1,6		1,7	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	
										1,6	1,6		1,6	1,6		1,6	1,6	1,6	
										1,5			1,6	1,6		1,6	1,6	1,6	
										1,5			1,6	1,6		1,6	1,6		
													1,5 1,4			1,6 1,5	1,6		
													1,4			1,5			

Tablas de carga/Грузоподъемность













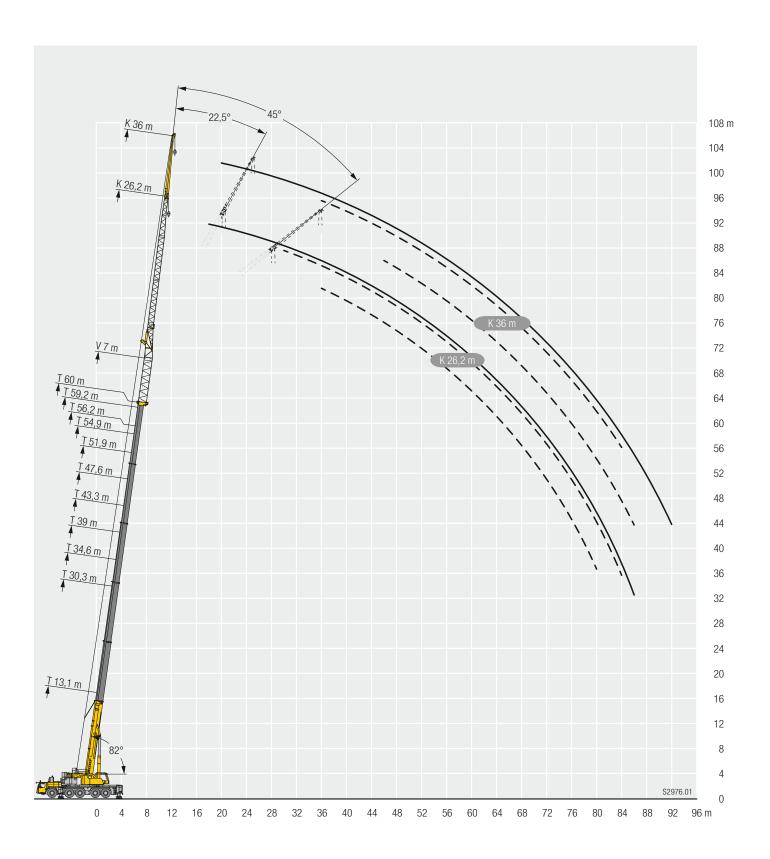




T																
	5	1,9 m + 7	m	5	4,9 m + 7	m	50	6,2 m + 7	m	5	9,2 m + 7	m		60 m + 7 r	n	
								36 m								
/ →	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	/
16	3,3															16
18	3,3			2,8			2,8									18
20	3,3			2,8			2,8			2,7			2,6			20
22	3,3			2,8			2,8			2,7			2,6			22
24	3,2			2,8			2,8			2,7			2,6			24
26	3,2			2,8			2,8			2,6			2,6			26
28	3,2			2,8			2,8			2,6			2,6			28
30	3,1	0.5		2,8			2,8			2,6			2,6			30
32	3	2,5		2,8	0.0		2,8	0.0		2,6			2,6			32
34 36	2,9	2,4		2,7	2,3		2,7	2,3		2,6	0.1		2,6	0.1		34 36
38	2,9 2,8	2,3 2,3		2,6 2,6	2,2 2,1		2,7 2,6	2,2 2,2		2,5 2,5	2,1 2,1		2,5 2,4	2,1 2,1		38
40	2,0	2,3		2,0	2,1		2,5	2,2		2,3	2,1		2,4	2,1		40
42	2,7	2,2	1,8	2,3	2,1		2,5	2,1		2,4	2		2,4	2		40
44	2,5	2,1	1,7	2,4	2	1,7	2,4	2	1,7	2,3	2	1,6	2,3	1,9		44
46	2,4	2	1,7	2,3	1,9	1,7	2,3	2	1,7	2,2	1,9	1,6	2,2	1,9	1,6	46
48	2,4	2	1,7	2,2	1,9	1,6	2,3	1,9	1,6	2,2	1,9	1,6	2,2	1,9	1,6	48
50	2,3	1,9	1,7	2,2	1,9	1,6	2,2	1,9	1,6	2,1	1,8	1,6	2,1	1,8	1,6	50
52	2,2	1,9	1,6	2,1	1,8	1,6	2,1	1,8	1,6	2,1	1,8	1,6	2,1	1,8	1,6	52
54	2,2	1,8	1,6	2,1	1,8	1,6	2,1	1,8	1,6	2	1,8	1,5	2	1,7	1,5	54
56	2,1	1,8	1,6	2	1,7	1,6	2	1,8	1,6	2	1,7	1,5	2	1,7	1,5	56
58	2,1	1,8	1,6	2	1,7	1,6	2	1,7	1,6	1,9	1,7	1,5	1,9	1,7	1,5	58
60	2	1,7	1,6	1,9	1,7	1,5	1,9	1,7	1,6	1,9	1,7	1,5	1,9	1,6	1,5	60
62	1,9	1,7	1,6	1,9	1,7	1,5	1,9	1,7	1,5	1,8	1,6	1,5	1,8	1,6	1,5	62
64	1,9	1,7	1,6	1,8	1,6	1,5	1,8	1,6	1,5	1,8	1,6	1,5	1,8	1,6	1,5	64
66	1,8	1,7	1,6	1,8	1,6	1,5	1,8	1,6	1,5	1,8	1,6	1,5	1,8	1,6	1,5	66
68	1,8	1,6	1,6	1,7	1,6	1,5	1,8	1,6	1,5	1,7	1,6	1,5	1,7	1,6	1,5	68
70	1,8	1,6	1,6	1,7	1,6	1,5	1,7	1,6	1,5	1,7	1,5	1,5	1,7	1,5	1,5	70
72	1,7	1,6	1,6	1,7	1,5	1,5	1,7	1,6	1,5	1,7	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	72
74	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	74
76 70	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	76 70
78	1,6	1,5	1,6	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,4	78
80 82	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,4	80 82
	1,6	1,5	1,6	1,5		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5 1,5	1,4	82
84 86	1,5 1,5	1,5 1,5		1,5 1,5			1,5 1,5	1,5 1,5	1,5 1,5	1,5 1,5		1,4 1,4	1,5 1,5	1,5	1,4 1,4	84 86
88	1,5	1,5		1,5			1,5	1,5	1,5	1,5		1,4			1,4	88
90	1,3			1,5			1,3			1,3			1,4 1,3			90
92	1,4			1.3			1.2			1,3			1.1			90
JL				1,0			1,2			1,2			1,1			1 / 36001 00 0

t_259_107_16001 / 36001_00_000

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



TVNZK

Forces de levage/Portate
Tablas de carga/Грузоподъемность

















_	13,	1 m + 1	4 m	30,	3 m + 1	4 m	34,	6 m + 1	4 m	39	m + 14	m	43,	3 m + 1	4 m	47,	6 m + 1	4 m	
									5,4	m									
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
4,5	23																		4,5
5	22,8	00.4																	5
6 7	21,5	20,1 19,3																	6 7
8	20,1	18,1	17,7	22,8															8
9	17,3	17	16,6	21,9			21,4												9
10	16,2	15.9	15,6	21	19,5		20,7			19,4									10
11	15,2	15	14,8	20,1	18,7	17,9	19,9	18.6		18,8			17.4						11
12	14,2	14,2	14	19,1	18	17,2	19,1	17,9	17,1	18,2	17,2		17			15,2			12
14	12,6	12,7	12,6	17,4	16,5	15,9	17,6	16,6	15,9	17	16,1	15,5	16	15,3	14,8	14,6	14,1		14
16	11,3	11,5	11,4	15,9	15,3	14,7	16,2	15,4	14,9	15,8	15,1	14,6	15,1	14,5	14	14	13,5	13,1	16
18	10,2	10,3	10,5	14,6	14,2	13,8	15	14,4	13,9	14,7	14,2	13,8	14,2	13,7	13,3	13,3	12,9	12,6	18
20	9,3	9,4	9,5	13,5	13,2	12,9	13,9	13,5	13,1	13,8	13,4	13	13,4	13	12,7	12,6	12,3	12	20
22 24	8,5 7,8	8,6 7,9	8,7 8,1	12,5 11.7	12,4 11,6	12,1 11,4	12,9 12,1	12,7 11,9	12,4 11,7	12,9 12,2	12,7 12	12,3 11,7	12,7	12,4 11,8	12,1 11,5	12 11,5	11,8 11,3	11,5 11,1	22 24
26	7,0	7,9	7,5	10.9	10,8	10,8	11,3	11,9	11,7	11,5	11,3	11,7	11,3	11,0	11,5	10,9	10,8	10,6	26
28	6,5	6,9	5.3	10,3	10,0	10,0	10.6	10,6	10,5	10,8	10,7	10,7	10,8	10,7	10,5	10,3	10,4	10,0	28
30	6.1	6.4	0,0	9,6	9,5	9,6	10	10	10	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,1	10	9,9	9,9	30
32				9	9	9,1	9,5	9,4	9,5	9,7	9,7	9,7	9,8	9,7	9,7	9,5	9,5	9,5	32
34				8,5	8,5	8,6	9	9	9,1	9,2	9,2	9,3	9,3	9,3	9,3	9,2	9,1	9,2	34
36				8	8,1	8,2	8,5	8,5	8,6	8,8	8,8	8,9	8,9	8,9	9	8,8	8,8	8,8	36
38				7,6	7,7	7,8	8,1	8,1	8,2	8,4	8,4	8,5	8,5	8,5	8,6	8,4	8,4	8,5	38
40				7,2	7,4	7,5	7,7	7,8	7,9	8 7 7	8,1	8,2	8,2	8,2	8,3	8,1	8,1	8,2	40
42 44				6,8 6,5	7,1 6.8	6,5	7,4	7,4 7,2	7,6 7,3	7,7	7,7	7,9 7,6	7,8 7,5	7,9 7,6	8 7,7	7,8 7,5	7,9 7,6	8 7,7	42 44
44				6,2	0,0		6,7	6,9	6.1	7,4 7	7,4 7,2	7,0	7,3	7,0	7,7	7,3	7,0	7,7	46
48				5,4			6,4	6,7	0,1	6,7	6,9	7	7,5	7,1	7,2	7,1	7,1	7,2	48
50				0,-1			6,1	0,1		6,5	6,7	5.9	6.7	6.9	6.9	6,8	6,9	7	50
52				İ			5,1			6,2	6,5	-,,,	6,5	6,7	6,7	6,6	6,7	6,8	52
54										6			6,3	6,5	5,8	6,3	6,5	6,5	54
56										4,4			6	6,3		6	6	6,1	56
58				<u> </u>									5,7			5,8	5,8	5,7	58
60													4,4			5,5	5,5		60
62																4,9			62
64	I			l			I									3,9			64

	51	,9 m + 14	m	54	,9 m + 14	m	56	i,2 m + 14	m	59	,2 m + 14	m	6	0 m + 14	m	
				•				5,4 m		•						
→	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	l 0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
14	12,9															14
16	12,5	12,1		10,6			10,8			8,9			8,8			16
18	12	11,7	11,5	10,3	10,2	10	10,5	10,3	10,2	8,7	8,7		8,6	8,5		18
20	11,5	11,3	11,1	10	9,9	9,8	10,2	10	9,9	8,5	8,5	8,5	8,4	8,4	8,4	20
22	11,1	10,9	10,7	9,7	9,6	9,5	9,9	9,7	9,7	8,3	8,3	8,3	8,2	8,2	8,2	22
24	10,6	10,5	10,4	9,4	9,3	9,2	9,6	9,5	9,4	8,1	8,1	8,1	8	8	8	24
26	10,2	10,1	10	9,1	8,9	8,8	9,3	9,2	9,1	7,9	7,9	7,9	7,8	7,8	7,8	26
28	9,8	9,8	9,7	8,7	8,5	8,4	9	8,9	8,7	7,7	7,7	7,7	7,6	7,6	7,6	28
30	9,4	9,4	9,4	8,4	8,2	8,1	8,7	8,5	8,4	7,5	7,5	7,5	7,4	7,4	7,4	30
32	9,1	9,1	9,1	8,1	7,9	7,8	8,4	8,2	8,1	7,3	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	32
34	8,7	8,8	8,8	7,7	7,5	7,5	8,1	7,9	7,8	7,1	7	7	7	6,9	7	34
36	8,4	8,5	8,5	7,4	7,2	7,2	7,8	7,6	7,5	6,9	6,8	6,8	6,8	6,7	6,7	36
38	8,2	8,2	8,2	7,1	6,9	6,9	7,5	7,3	7,2	6,6	6,6	6,6	6,6	6,5	6,5	38
40	7,9	7,9	8	6,8	6,7	6,7	7,2	7	7	6,4	6,3	6,3	6,4	6,3	6,3	40
42	7,6	7,6	7,8	6,5	6,4	6,4	6,9	6,8	6,7	6,2	6,1	6,1	6,2	6,1	6,1	42
44	7,4	7,4	7,5	6,2	6,1	6,1	6,7	6,5	6,5	6	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	44
46	7,1	7,2	7,3	6	5,9	5,9	6,4	6,3	6,3	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	46
48	6,9	7	7,1	5,7	5,7	5,7	6,2	6,1	6,1	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	48
50	6,7	6,8	6,9	5,4	5,4	5,5	5,9	5,9	5,9	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	50
52	6,6	6,6	6,7	5,2	5,2	5,2	5,7	5,7	5,7	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	52
54	6,4	6,4	6,5	4,9	4,9	5	5,5	5,5	5,5	4,9	4,9	5	4,9	4,9	5	54
56	5,9	6	6	4,7	4,7	4,7	5,3	5,3	5,4	4,7	4,7	4,8	4,7	4,7	4,8	56
58	5,4	5,5	5,5	4,4	4,5	4,5	5,2	5,2	5,2	4,5	4,5	4,6	4,5	4,5	4,6	58
60	4,9	5	5	4,2	4,3	4,3	5	5	5	4,3	4,3	4,4	4,3	4,4	4,4	60
62	4,7	4,7	4,7	4	4	4,1	4,7	4,7	4,7	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	62
64	4,5	4,5		3,8	3,9	3,9	4,2	4,3	4,3	4	4	4	4	4	4	64
66	4,3			3,7	3,7		3,9	3,9		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	66
68	3			3,5			3,5	3,6		3,6	3,6	3,6	3,5	3,5	3,5	68
70				3,2			3,2			3,3	3,3		3,2	3,3		70
72				1,7			2,2			3			3			72
74										2,4			2,6			74
76													1,5		9 107 2000	76

TVNZK















	13,	1 m + 1	4 m	30,	3 m + 1	4 m	34,	6 m + 1	4 m	39	m + 14	m	43,	3 m + 1	4 m	47,	,6 m + 1	4 m	
									12,	,2 m									
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
5	17,3																		5
6	16,7															ļ			6
8	15,9			17.3															/ Ω
9	14,2			16,8			16,2									l			8
10	13,4	12,7		16,3			15.8			14,8									10
11	12,7	12		15,7			15,3			14,5			13,3			İ			11
12	12	11,4		15,1			14,8			14,1			13						12
14	10,8	10,3	9,8	14	12,4	40.0	13,8	12,2		13,3	44.0		12,4	40.0		11,2			14
16	9,7	9,4	9	12,9	11,5	10,3	12,9	11,5	0.7	12,5	11,2	0.5	11,8	10,6		10,8	0.5		16
18 20	8,9 8,1	9,4 8,5 7,8	8,3 7,7	12 11,1	10,7 10	9,7 9,2	12 11,3	10,7 10,1	9,7 9,2	11,8	10,5 9,9	9,5 9	11,2	10,1 9,6	8,8	10,3 9,9	9,5 9,1		18 20
22	7,4	7,0	7 1	10,3	9,4	8.7	10,5	9,5	8.7	10,4	9,4		10,0	9,1	8,4	9,5	8.7	8	22
24	6.8	6.7	7,1 6,6	9.6	8,8	8,7 8,2	9.9	8.9	8.3	9.8	8,9	8.2	9,6	8.7		9	8.3	7,7	24
26	6,3 5,8	7,2 6,7 6,2 5,8	6,2 5,8	9	8,3 7,8	7,8 7,4	9,9 9,3 8,7	8,9 8,4 8	8,7 8,3 7,9 7,5	9,8 9,3 8,8	8,4	8,6 8,2 7,9 7,5 7,2 6,9 6,7	9,1 8,6	8,3 7,9 7,5 7,2	8 7,7 7,4 7,1 6,9	8,6 8,3	8,7 8,3 7,9 7,6	7.4	26 28
28	5,8	5,8	5,8	8,4	7,8	7,4	8,7	8	7,5	8,8	8	7,5	8,6	7,9	7,4	8,3	7,6	7,2	28
30 32	5,4	5,4	5,4	7,9 7,5	7,4 7	7,1 6,7	8,2 7,7	7,6 7,2	7,2	8,3	7,6	7,2	8,2	7,5	7,1	7,9	7,3 7	6,9 6,7	30 32
32	4,7	5	5,1 4.8	7,5	66	6,4	7,7	6,8	7,2 6,9 6,6 6,3	8,3 7,9 7,5 7,1	7,6 7,3 6,9 6,6	6,9	7,8	6.0	6,6	7,9 7,6 7,2 6,9	6.7	6.4	32
36	4,7	4,7 4,4	4,0	6,6	6,6 6,3	6,2	7,3 6,9	6,5	6.3	7,5	6,8	6,4	7,4	6,9 6,6	6,4	69	6,7 6,5	6,4 6,2	36
38	7,7	7,7		6,3	6	5.9	6.6	6,2	6,1	6,7	6,3	6.2	6.8	6,4	6.2	6.7	6,2	6	38
40				5.9	5,7	5,9 5,7	6,6 6,2	6	5.8	6,4	6,1	5,9	6,8 6,5	6,1	5,9	6,7 6,4	6	5,9	38 40
38 40 42	İ			5,6 5,4	6 5,7 5,5 5,2	5,5 5,2	6	5,7 5,5	5,6 5,4	6,1 5,9	5,8 5,6	6,2 5,9 5,7 5,5	6,2 5,9	5,9 5,7	5,9 5,7 5,6	6,1	5,8 5,6	6 5,9 5,7 5,5 5,4 5,2 5,1	42
44				5,4	5,2	5,2	5,7	5,5	5,4	5,9		5,5	5,9	5,7	5,6	5,9	5,6	5,5	44
46 48				5,1	5		5,4	5,2 5	5,2	5,6	5,4	5,4	5,7	5,5	5,4	5,7	5,4	5,4	46 48
50 50				4,8	4,8 4,6		5,2 4,9	4,8	5,1 4,9	5,4	5,2 5	5,4 5,2 5	5,5 5,3	5,5 5,3 5,1	5,2 5,1	5,5	5,2 5,1	5,2	48 50
52				4,8 4,6 4,4 4,3	4,4		4,7	4,6	4,9	5,1 4,9	4,8	4.9	5,1	49	4,9	6,1 5,9 5,7 5,5 5,3 5,1	4,9	4,9	52
54				4.3	7,7		4,5	4,5		4,7	4,6	7,0	4,9	4,9 4,7	4,8	4,9	4,7	4,8	54
54 56 58				,			4,3 4,2	4,4		4.5	4,5		4,7	4,6	4,7	4,7	4,6	4,7	56
58							4,2			4,4 4,2 3,8	4,4 4,3		4,5	4,4 4,3		4.6	4,6 4,5	4,6	58
60										4,2	4,3		4,4	4,3		4,4	4,3	4,5	60
62 64										3,8	4,2		4,2	4,2 4,2		4,3	4,2 4,2		62 64
66													4,1	4,2		4,1			66
68													3,4			3.9	4		66 68
70										i .			i			3,9 3,2 1,3			70
72																1.3			72

	51	,9 m + 14	m	54	,9 m + 14	m	56	i,2 m + 14	m	59),2 m + 14	m	6	0 m + 14	m	
₽							•	12,2 m								
→	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	/ -
14	9,3															14
16	9			7,5			7,7			6,9			6,8			16
18	8,7			7,3			7,5	_		6,8			6,7			18
20	8,5	8		7,2	6,9		7,3	7		6,6			6,5			20
22	8,2	7,7	7,3	7	6,7		7,1	6,8		6,5	6,3		6,4	6,2		22
24	7,9	7,5	7	6,8	6,5	6,3	6,9	6,6	6,4	6,3	6,1		6,2	6		24
26	7,6	7,2	6,8	6,6	6,3	6,1	6,7	6,4	6,2	6,2	6	5,8	6,1	5,9	5,7	26
28	7,3	6,9	6,6	6,4	6,2	5,9	6,5	6,3	6	6	5,8	5,7	5,9	5,8	5,6	28
30	7,1	6,7	6,4	6,2	6	5,7	6,3	6,1	5,9	5,9	5,7	5,5	5,8	5,6	5,5	30
32	6,8	6,5	6,2	6	5,7	5,5	6,1	5,9	5,7	5,7	5,5	5,4	5,7	5,5	5,4	32
34 36	6,6	6,3	6	5,8	5,5 5,3	5,3	5,9	5,7	5,5	5,6	5,4 5,2	5,2	5,5	5,3	5,2	34 36
	6,3	6	5,9	5,6		5,1	5,8	5,5	5,3	5,4		5	5,4	5,2	5	
38 40	6,1	5,8	5,7	5,4	5,1	4,9	5,6	5,3	5,1	5,3	5	4,9	5,2	5	4,9	38 40
40	5,9	5,7	5,5	5,2	4,9	4,8	5,4	5,1	4,9	5,1	4,8	4,7	5,1	4,8 4.7	4,7	40
42 44	5,7	5,5 5,3	5,4 5,3	5 4,8	4,7	4,6	5,2 5	4,9 4,7	4,8	5 4,8	4,7 4,5	4,6 4,4	4,9 4,8	4,7	4,6 4,4	42
46	5,3	5,3	5,1	4,6	4,6	4,4 4,3	4,9	4,7	4,6 4,5	4,6		4,4	4,6	4,3	4,4	44
48	5,3	5,2	5,1	4,6	4,4	4,3	4,9	4,0	4,3	4,6	4,4 4,2	4,3	4,6	4,4	4,3 4,1	48
50	5	4,9	4,9	4,3	4,4 4,2 4,1	4,2	4,7	4,3	4,3	4,3	4,1	4,2	4,3	4,2	4,1	50
52	4,8	4,8	4,8	4,2	4,1	3,9	4,4	4,1	4.1	4,2	4,1	3,9	4,2	4,1	3,9	52
54	4.7	4,6	4,7	4,2	3,8	3,8	4,2	4	4	4,2	3,8	3,8	4,2	3,8	3,8	54
56	4,6	4,5	4,6	3,9	3,7	3,7	4,1	3,9	3,9	3,9	3,7	3,7	3,9	3,7	3,7	56
58	4,4	4.4	4,5	3,7	3,6	3,6	3,9	3,8	3,8	3,8	3,6	3,6	3,8	3,6	3,6	58
60	4.3	4,4 4,3	4.4	3,6	3,5	3,5	3.8	3.7	3.7	3.6	3,5	3.5	3.6	3,5	3,5	60
62	4,2	4,2	4,3	3,5	3,4	3,4	3,7	3,6	3,6	3,5	3,4	3,5	3,5	3,4	3,5	62
64	4,1	4,1	4.3	3,3	3,3	3.4	3.6	3,5	3,5	3,4	3,4	3.4	3,4	3.4	3.4	64
66	3,9	4	-,-	3,2	3,2	3,3	3,5	3,4	3,5	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	66
68	3,6	3,7		3,1	3,1	3,1	3.4	3.3	3,4	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	68
70	3,3			2,9	3	- '	3.3	3.3	3,4	3	3,1	3,1	3	3,1	3,1	70
72	3,2	3,4 3,2		2.8	2,9 2,7		3,1	3,2		2,9	3	3	2,9	3	3	72
74	2,6			2,7	2,7		2,8	2,9		2,9 2,8	2,8		2,7	2,8		74
76				2,6			2,6	2,7		2.6	2,7		2,5	2,6		76
78				1,6			1,8			2,3	2,4		2,3	2,4		78
80										1,8			1,9	2,1		80
82													1			82

TVNZK

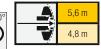












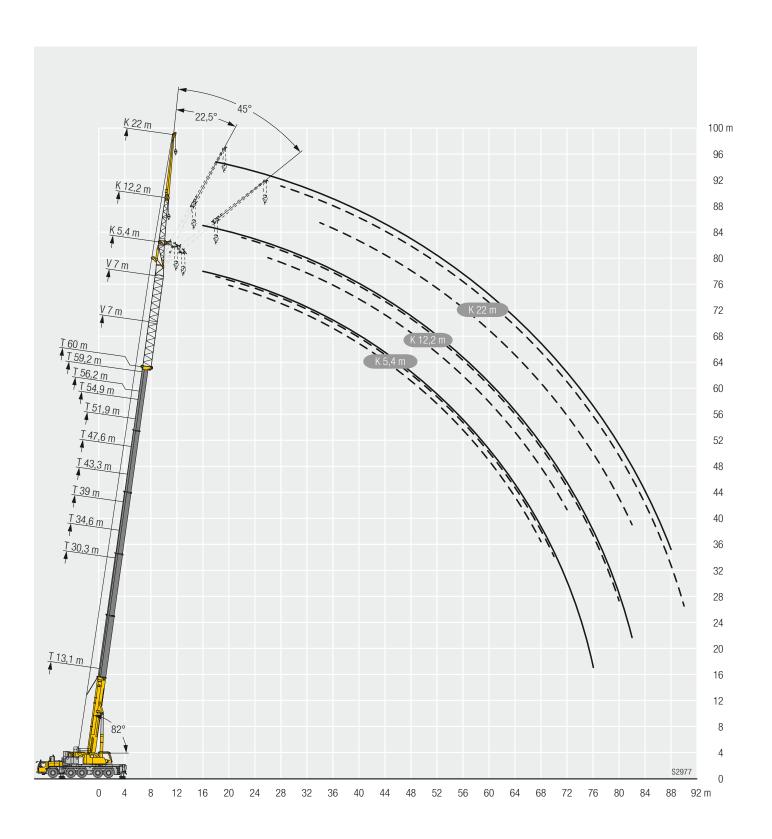




•	13	,1 m + 1	4 m	30,	3 m + 1	4 m	34	,6 m + 1			9 m + 14	m	43	3 m + 1	4 m	47	,6 m + 1	4 m	
										m									
→	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	~ ←
6 7	7,4																		6 7
8	7,6																		8
8 9 10 11 12 14	7,6 7,5 7,4 7,4 7,1 6,8 6,9 5,5 5,5 5,2 4,5 4,5 4,5 3,7 3,4 3,2 3,2 2,9 2,6			7,6 7,6			7,4												8 9 10 11 12 14
11	7,4			7,6			7,4 7,4 7,3 7,3 7,2 7,1			7			66			İ			11
14	7,4			7,6 7,5			7,3						6,5			6			14
16	6,8	6,4		7,4			7,2			6,9			6,5			6			16
20	5,9	5,9		7,1	6,4			6,3		6,9 6,8 6,7 6,5 6,3			6,4			5,9			20
22	5,5	5,5	4,8	6,8	6,1		6,7	6,1		6,5	6		6,3	5,9		5,8	5.4		22
26	4,8	4,8	4,7	6,2	5,8	4,8	6,2	5,8	4,8	6,1	5,7		5,9	5,5		5,5	5,2		26
28 30	4,5	4,5	4,8 4,7 4,6 4,5 4,2	7,4 7,3 7,1 6,8 6,5 6,2 5,6 5,6	5,5	4,8 4,7 4,7	5,9	5,5	4,8 4,7 4,7	5,8 5,6	5,5	4,7 4,6	5,6	5,3 5.1	4,6	5,9 5,8 5,7 5,5 5,3 5,2	5,4 5,2 5 4,8	15	28 30
32	3,9	3,9	4	5,3	5	4,6	5,4	5	4,6	5,4	5	4,6	5,2	4,9	4,5	5	4,7	4,3	32
34	3,7	3,7	3,7 3,5 3,4 3,2 3,1	5	4,7	4,6 4,5 4,3 4,1	6,7 6,5 6,2 5,6 5,4 5,1 4,9 4,7	4,8	4,5	5,1	4,8	4,5	5	4,7	4,4	4,8	4,5	4,2	34 36
38	3,2	3,3	3,4	4,5	4,3	4,1	4,7	4,4	4,2	4,7	4,4	4,2	4,6	4,3	4,1	4,5	4,2	3,9	38
40 42	29	3,1	3,2 3.1	4,3	4,1 3.9	4 3.8	4,4 4,2	4,2 4	3.9	4,5	4,2 4	3 9	4,4	4,2 4	3,9	4,3	4,1 3.9	3,8 3.7	40 42
44	2,7	6,4 6,1 5,5 5,5 4,5 4,5 3,7 3,7 3,3 3,1 2,8 2,8 2,7	3	3,9	3,7	3,7	4	3,8	3,7	4,1	3,9	3,7	4,1	3,9	3,7	4	3,8	3,6	44
46	2,6	2,7		3,7	3,6	4 3,8 3,7 3,5 3,4 3,3 3,2 3,1	3,9 3,7 3,5 3,4 3,2	3,7	4,6 4,5 4,3 4,2 4 3,9 3,7 3,6 3,5 3,4 3,3 3,2	3,9	3,7	3,6	3,9	3,7	3,6	3,8	3,7	3,5	46 48
50				3,4	3,3	3,3	3,5	3,4	3,4	3,6	3,5	3,4	3,6	3,5	3,4	3,6	3,4	3,3	50
52 54	ŀ			3,2	3,2	3,2	3,4	3,3	3,3	3,5	3,3	3,3	3,5	3,4	3,3	3,4	3,3	3,3	52 54
56				3	2,9	3,1	3,1	3	3,1	3,2	3,1	3,2	6,65,54,4,3,1,9,64,2 6,6,6,6,6,5,5,5,5,5,4,4,3,1,9,8,6,5,4,2,1,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3	3,2	3,2	5 4,8 4,6 4,5 4,3 4,1 4 3,8 3,7 3,6 3,4 3,3 3,2 3,1	3,1	3,1	56
60				4,8 4,5 4,3 4,1 3,7 3,5 3,4 3,2 3,1 3,2 3,1 2,8 2,7 2,6 2,6	6,4 6,6 8,55,2 7,4,5,3 4,7,5,3 4,7,9,7,6,4 3,3,3,2 9,8,8 2,2,8 2,2,8 2,2,8 2,1,8 3,1,9 3,1,9 3,1,9 3,1,9 3,1,9 3,1,9 3,1,9 3,1,9 4,1,0 4,1,0 4,1,0 4,1,0 4,1,0 4,1,0 4,1,0 4,1,0 4,1,0 4,1,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4		2,9	6,3 6,3 6,1,9,8 5,5,3 5,5,4,8 6,4,4,2 4,8,7,5,4,3 3,7,5,4,3 3,7,5,4,3 3,7,5,4,3 3,7,5,4,3 3,7,5,4,3 3,7,5,4,3 3,7,5,4,3 3,7,5,4,4,3 3,7,5,4,4,3 3,7,5,4,4,3 3,7,5,4,4,3 3,7,5,4,4,3 3,7,5,4,4,4,4,2 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4	3	6,1 5,86 5,41 4,75 4,75 4,71 3,86 3,53 3,32 3,31 3,31	2,9	4,7 4,6 4,6 4,3 4,2 4 3,7 3,7 6,5 3,4 3,2 3,2 3,1 3,2 3,1	3	3,1	4,66 4,54 4,24 4,19 3,87 3,75 3,54 3,32 3,32 3,33 3,33 3,33 3,33 3,33 3,3	3	3	3,1	60
62	-			2,6	2,7		2,9 2,8 2,7 2,6 2,5	2,8		2,9	2,8	3	2,9	2,9	3	2,9	2,9	3	62
66				2,0			2,7	2,7		2,0	2,0		2,0	2,0	2,9	2,8	2,0	2,9	66
68							2,5			2,9 2,8 2,7 2,6 2,5 2,4	65,57,52 54,64 44,2 43,37,65,33,21 22,27,66 21,000		2,7	2,7		2,7	2,7	4.5.7.6.5.4.3.3.2.1.1.0.9.8.8.8.8.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3	68
16 18 20 22 24 26 22 28 30 32 33 34 36 38 40 42 44 46 48 50 62 64 66 66 67 77 77 77 77 78 80										2,3	۷,0		2,9 2,8 2,7 2,7 2,6 2,5 2,5 2,2	5,97 5,5,53 5,4,97 4,53 4,4,2 9,7,65 3,3,5,4,2 3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3		3 2,9 2,8 2,8 2,7 2,6 2,6 2,5 2,4 2,4	4,75 4,44 4,21 3,88 3,7,5 3,3,4 3,3,2 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1	2,8	16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 43 40 42 44 45 50 52 52 56 66 64 66 68 70 72
74 76													2,5	2,5		2,5	2,5		74
78													۷,۷			2,4	2,5 2,5		76 78 80
80																2,1			80

_	51	,9 m + 14	m	54	,9 m + 14	m	56	i,2 m + 14	m	59	,2 m + 14	m	6	0 m + 14	m	
								22 m								
~ →	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	
16 18 20 22	5,4 5,4 5,3 5,3 5,2			4,6 4,6 4,6 4,5 4,5 4,4 4,3 4,2 4,1			4.6			4.0			4.0			1 1
20	5.3			4,0			4,6 4.6			4,2 4,2 4,2 4,2 4,1			4,2 4,2 4,1 4,1			2
22	5,3			4,5			4,6			4,2			4,1			2
24 26 28 30 32 34 36 38	5,2	4.0		4,5	4.4		4,6 4,6 4,5 4,4 4,3 4,2 4.1			4,2			4,1			2
28		4,8 4,7 4,5 4,4 4,2 4,1		4,4 43	4,1 4,1		4,4 43	4.2		4, I 4	3.8		4	3,7		2 2 2 3
30	4,8	4,5		4,2	4		4,2	4,2 4,1		4 3,9 3,8	3,8 3,8 3,7		3,9	3,7 3,6		3
32	4,9 4,8 4,6 4,5 4,3 4,2	4,4	4,1		3,9	0.0		4	0.7	3,8	3,7	0.4	39,988,765,44,332,11 33,333,333,11 33,333,333,11 22,28,765,55	3,6	0.0	3 3 3 3 4 4
34	4,5	4,2	2.0	4	3,8	3,6 3,5	4	3,9	3,7	3,7	3,6	3,4	3,7	3,6	3,3	3
38	4,3	4,1	3.8	3,8 3,7	3,8 3,7 3,6 3,5 3,4 3,3 3,2 3,1	3.4	3,9 3,8 3,7 3,6 3,5 3,4	3,6	3,7 3,6 3,5 3,4 3,3 3,2 3,1	3,5	3,4	3.3	3,5	3,6 3,5 3,4 3,3	3,3	3
40 42	4		3,7	3,6	3,5	3,4 3,4 3,3 3,2 3,1	3,7	3,5	3,4	3,5	3,4	3,3	3,4	3,3	3,2	4
42	3,9	3,7	3,6	3,5	3,4	3,3	3,6	3,4	3,3	3,4	3,3	3,2	3,4	3,3 3,2 3,1	3,2	4
44 46	3,8	3,6	3,5 3.4	3,4	3,3	3,2 3.1	3,5	3,4	3,3 3,2	3,3	3,2	3, I 3	3,3	3,2	3,1 3	4 4
48	3,5	3,4	3,3	3,2	3,1		3,3	3,2	3,1	3,1	3	3	3,1	3	3	4
48 50 52 54 56 58 60	3,9 3,8 3,7 3,5 3,4 3,3 3,2 3,1 3,1	3,8 3,7 3,6 3,5 3,4 3,3 3,2 3,1	9 8,7 6,5,4 9,5,4 9,7 9,7 9,7 9,7 9,7 9,7 9,7 9,7 9,7 9,7	3,6 3,5 3,4 3,3 3,2 3,1	3	2,9	3,2	3,1	3	3,1	2,9	2,9	3,1	3 2,9 2,9 2,8 2,7	3,3 3,3 3,2 3,2 3,1 3 2,9 2,8 2,7 2,7	4 5 5 5 5 5
52 54	3,3	3,2	3,2	3 2 a	2,9	2,8	3,1	20	2,9	20	2,9	2,8	20	2,9	2,8	5
56	3,1		3,1	2,9 2,8 2,7 2,6 2,5 2,4	2,7	2,7	3,1	2,8	2,8	2,9	2,7	2,7	2,8	2,7	2,7	5
58	3,1	3	3	2,8	2,6	2,6	2,9	2,7	2,7	2,8	2,6	2,6	2,8	2,6	2,6	5
60 62	3	2,9	2,9	2,7	2,5	2,5	2,8	2,6	2,6	2,7	2,5	2,5	2,7	2,6	2,5	6 6
64	2,8	2,8	2,8	2,0	2,3	2,3	2,7	2,0	2,0	2,0	2,3	2,3	2,0	2,3	2,3	6
64 66	2,7	2,7	2,8	2,4	2,4	2,4	2,5	2,4	2,5	2,5	2,4	2,4	2,5	2,4	2,4	6 6
68 70	2,9 2,8 2,7 2,7 2,6	2,9 2,8 2,8 2,7 2,6 2,6 2,5 2,5	2,9 2,9 2,8 2,8 2,8 2,7	2,4 2,3 2,2 2,2 2,1 2,1 2,1	2,9 2,8 2,7 2,6 2,5 2,4 2,3 2,2 2,1 2,1 2,1	3 9 9 2 9 7 7 2 9 5 5 5 4 4 9 3 9 2 9 2 9 2 9 2 9 2 9 9 9 9 9 9 9 9	3,3 3,1 3,1 3,1 2,8 2,7 2,6 5 2,5 2,4 2,3 2,2 2,1	3,97 3,65 3,44 3,3 3,3 3,3 3,3 3,3 2,1 2,8 2,6 6,5 2,4 2,4 2,2 2,2 2,1 2,1 2,1 1,9	2,9 2,8 2,8 2,7 2,6 2,5 2,5 2,4 2,3 2,3 2,3 2,3	3,765,54,432,11 3,33,33,33,11 2,22,23,23,33,33,33,33,33,33,33,33,33,33	33.5.4 33.3.2.1 32.2.8.7 22.8.7 22.5.4 22.2.2.2.1	33,4 33,3 33,3 33,3 33,3 33,3 33,3 33,2 22,2 22,2 22,1	2,4 2,3	2,6 2,6 2,5 2,4 2,4 2,3 2,3 2,2 2,2 2,1	2,6 2,5 2,5 2,4 2,3 2,3 2,3 2,2 2,2 2,2 2,2	6 7
72	2.5	2,0	2,7	2,3	2,2	2,3	2,4	2,3	2,4	2,3	2,3	2,3	1 23	2,3	2,3	7
72 74	2,5 2,5 2,4 2,4 2,3 2,1	2,5	2,7	2,2	2,1	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2 2,2 2,1 2,1 2,1	2,2	2,2	7
76	2,4	2,5	2,7	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,2 2,2 2,1 2,1 2,1	2,1	2,2	2,2	2,1	2,2	7
80	2,4	2,4 2,4 2,2		2,1	2,1	۷,۷	2,2	2,2	2,3	2,1	2,1	2,2	2,1	2,1	2,2	8
78 80 82	2,1	2,2		2	2		2,1	2,1	2,0		2,1 2,1 2	2,1	2, '	2,1	2,1	7 8 8
84 86	1,5			1,9 1,6	1,9		1,9 1,5	2,1		1,8	2		1,8	2		8
88				1,6			1,5	1,9		1,6 1,4	1,8 1,6		1,6	1,8 1,5 1.3		8
88 90										1,4	1,0		1,0	13		8

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



TVNZK

Forces de levage/Portate
Tablas de carga/Грузоподъемность

















	13,	1 m + 1	4 m	30,	3 m + 1	4 m	34,	6 m + 1	4 m	39	m + 14	m	43,	3 m + 1	4 m	47,	6 m + 1	4 m	•
										2 m			_						
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	/ →
6 7	11,7																		6
	11,7												1			l			<i>I</i>
8 9	11,3									İ			İ						8 9 10 11 12 14
10 11	10,5 10 9,6 8,7			11,7 11,5			11,1			0.0									10
11 12	1 10			11,5			11 10,8			9,9 9,8			9			1			11
14	8.7	8,3		11,2 10,5			10,8			9,5			8,8			7.9			14
16	8 7,3	7,6 7		9,9 9,2			10,3	_		9,1 8,7			8,5 8,2			7,9 7,7 7,5			16
18	7,3	7	6.1	9,2	8,1		9,2	8		8,7	7.4		8,2	71		7,5			18
20 22	6,6	5.9	5.7	8,6 8,1	7,0	6.4	8,6 8,1	7,0		8,3 7,8	7,4 7		7,0	6.7		6.9	6,3		20 22
16 18 20 22 24 26 28 30	6,1 5,6 5,2 4,8 4,4	6,4 5,9 5,5 5,1 4,7 4,4	6,1 5,7 5,3 5	7,6	8,1 7,6 6,8 6,4 6,7 5,7 5,1 4,8 4,6 4,1 3,9 3,7 3,5 3,4 3,3	6,1	7,6 7,2 6,8 6,4	6,8	6	7,5 7,1		6	7,8 7,5 7,2 6,8 6,5 6,2 5,9 5,6 5,4 5,2 4,9 4,7 4,5 4,3	7,1 6,7 6,4 6,2 5,9 5,6 5,4 5,2 5		7,2 6,9 6,7 6,4	6,1		16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36
26	5,2	5,1	5	7,1	6,4	5,8	7,2	6,4	5,8	7,1	6,4	5,7	6,8	6,2	5,6	6,4	5,8		26
28 30	4,8	4,7 4.4	4,6 4,4	6,6 6,2 5,9 5,5 5,2 4,9 4,6 4,4	5 7	5,5 5,3	6,8	6, I 5, 8	5,8 5,5 5,3	6,7 6,4	6,1 5.8	5,5 5.3	6,5	5,9	5,6 5,4 5,2	6,1 5,9 5,7 5,4 5,2	6,1 5,8 5,6 5,4 5,2 5	5,1 5	28 30
32		4	4.1	5,9	5,4	5	6	5,5	5	6	5,5	5,1	5,9	5,4	5	5,7	5,2		32
32 34 36	3,7	3,8	3,8	5,5	5,1	4,8	5,7	5,2	4,8	5,7	5,2	4,9	5,6	5,2	4,8	5,4	5	4,6	34
38	3,7 3,5 3,3 3,1 2,9 2,8	4 3,8 3,5 3,3 3,1 3	3,8 3,6 3,4	1 0,2	4,8	4,8 4,6 4,4	5,4 5,1	4,9	4,8 4,7 4,5 4,3 4,1 4 3,8 3,7 3,5 3,4 3,3 3,3	5,5 5,2	18	4,7	5,4	18	4,8 4,6 4,5 4,3 4,2 4,1 3,9 3,8 3,7	5,2 5	4,8 4,6	4,5 4.3	38
40 42	3,1	3,1	3,3 2.1	4,6	4,3	4,2	4,8	4,5	4,3	1 5	4,6	4,4	4,9	4,6	4,3	4,8	4,4	4,2	40 42
42	2,9	3	2,1		4,1	4,1	4,6	4,3	4,1	4,7	4,4	4,2	4,7	4,4	4,2	4,6	4,3	4,1	42
44 46	2,8	2,9		4,1 3 0	3,9	4,2 4,1 3,9 3,7 3,6 3,4	4,3	4,1 3 0	4 3.8	4,5 4,3 4,1 3,9	4,2	4,1 3 0	4,5	4,2	4,1 3 0	4,4	4,4 4,3 4,1 4 3,8 3,7	4 3.8	44 46 48
48				3,7	3,5	3,6	3,9	3,7	3,7	4,1	3,9	3,8	4,1	3,9	3,8	4,1	3,8	3,7	48
50				3,5	3,4	3,4	3,7	3,5	3,5	3,9	3,7	3,7	4	3,8	3,7	3,9	3,7	3,6	50
52 54				3,3	3,3	3,3	3,5	3,4	3,4	3,7 3,6	3,6	3,6	3,8	3,6	3,6	3,8	3,6	3,6	52 54
48 50 52 54 56 58				4,1 3,9 3,7 3,5 3,3 3,2 3,1 2,9 2,8	3		4,8 4,6 4,3 4,1 3,9 3,7 3,5 3,3 3,2 3,1	8 7,62 6,8 6,4 6,1 5,5 5,5 4,9 4,7 4,3 3,7 3,7 3,7 3,7 3,3 3,1	3,3	3,4	3,3	5,7 5,5 5,3 5,1 4,7 4,5 4,4 4,2 4,1 3,8 3,7 3,6 5,3 3,4 3,3	3,5	3,4	3,4	3,5	3,4	3,4	50 52 54 56 58
58				2,9	3 3 2,9		3,1	3,1		3,3	3,2	3,3	3,4	3,3	3,3	3,4	3,3	3,3	58
60 62				2,8	2,9		3	20		3,2	3,1		3,8 3,7 3,5 3,4 3,3 3,1	3,2	3,6 3,5 3,4 3,3 3,3 3,2	3,3	3,2	3,2	60 62
64							2,9 2,8 2,3	3 2,9 2,9		3,4 3,3 3,2 3,1 3	6,7 6,1 6,1 5,5 5,5 5,5 5,5 7 8,6 4,6 4,4 4,2 3,7 3,5 3,3 3,3 3,1 3,2 3,3 3,3 3,3 3,3 3,3 3,3 3,3 3,3 3,3		3,1	4,6 4,4 4,2 4 3,9 3,8 3,6 3,5 3,4 3,3 3,2 3,1 3,2 3,1 3,2 3,1	٥,٧	4,8 4,6 4,4 4,2 4,1 3,9 3,6 3,5 3,4 3,2 3,1	3,6 3,5 3,4 3,3 3,2 3,1 3 2,9	4,8 4,6 4,5 4,2 4,1 4 3,7 3,6 3,6 3,5 3,2 3,1 3,1 3,1	64
64 66							2,3	,-		2,9	2,9		3	2,9		3	2,9	3,1	66
68 70										2,9 2,8 2,3	2,9		2,9 2,8	2,9		2,9 2,8 2,8 2,7 2,6	2,9 2,8 2,8	3	68 70
72										2,3			2,0	2,8		2,8	2,8		72
74													2,7 2,3	,		2,7	2,8 2,7		74
76 78																2,6 1.9	2,7		76 78
																1,9			/8

	51	,9 m + 14	m	54	,9 m + 14	m	56	i,2 m + 14	m	59),2 m + 14	m	6	0 m + 14	m	
•								19,2 m								4
↔	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	
6 8	6,8			5,7			5,8						_			
8	6,6			5,5			5,7			5,1 5			5			
0	6,4 6,2			5,4			5,5			5			4,9 4,8 4,7			
2		F 0		5,3			5,4			4,9			4,8			
4 6	6	5,6		5,4 5,3 5,1 5	4.7		5,5 5,4 5,2 5,1	4.0		4,9 4,8 4,7	4.4		4,/	4.4		
o 8	5,8	5,4 5,2		1 0	4,7		5,1	4,8		4,7	4,4 4,3		4,6 4,5	4,4 4,3		
0	5,6	5,2 5	4.7	4,9 4,7	4,6	4,2	5 4,8	4,7	4,3	4,6	4,3		4,0	4,3 4,2		
))	5,4 5,2			4,7	4,5	4,2	4,0	4,5	4,3	4,4	4,2	2.0	4,4	4,2	2.0	
2 4 6 8	5,2	4,8 4,7	4,5 4,4	4,6 4,4	4,3 4,2	4,1	4,7	4,4 4,3	4,1	4,3 4,2	4,1	3,9 3,8	4,3 4,2	4,1	3,9 3,8	
6		4,7	4,3	4,3	4,1	3,9	4,4	4,1		4,1		3,0	4,2	3,9	3,7	
Ř	4,8 4,7	4 4	4.1	4,2	3'9	3,7	4,2	4	3,9 3,8	4	3,9 3,8	3,7 3,6	3,9	3,8	3,6	
Ö	4.5	4,4 4,2 4,1	4	4	3,9 3,8	3,6	4,1		3,7	3,9	3,7	3,5	3,8	3,7	3.5	
2	4,5 4,4	4.1	3,9	3,9	3,6	3,5	4	3,9 3,7	3,6	3.8	3.6	3.4	3.7	3.5	3,5 3,4	
4	4.2	4	3.8	3,8	3,5	3.4	3,9	3.6	3.5	3.7	3 4	3.3	3.6	3.4	3.3	
6	4.1	3,8	3.7	3.6	3,3	3,3	3,7	3,5	3,4	3.5	3,3	3,2	3.5	3,3	3.2	
8	3,9 3,8 3,6	3,7 3,6 3,5	3,6 3,5 3,4	3,5 3,3 3,2	3,5 3,3 3,2 3,1	3,3 3,2	3,6	3,4 3,3 3,2 3,1	3,3 3,2 3,1	3,4 3,3 3,2	3,3 3,2 3,1 3	3,2 3,1 3,1 3	3,4	3,2	3,1	
0 2	3,8	3,6	3,5	3,3	3,1	3,1	3,5	3,3	3,2	3,3	3,1	3,1	3,3	3,1 3	3,1 3	
2	3,6	3,5	3,4	3,2	3	3	3,4	3,2	3,1	3,2	3	3	3,2			
4	3,5	3,4	3,4	3,1	2,9	2,9	3,3	3,1	3	3,1	2,9	2,9	3,1	2,9	2,9	
6	3,4	3,3	3,3	3 2,9	2,9 2,8	2,8	3,1	3	2,9	3	2,9	2,8	3 2,9	2,9	2,8	
0	3,4 3,3 3,2 3,1	3,3 3,2 3,1	3,3 3,2 3,2	2,9	2,0	2,8 2,8 2,7	3,6 3,5 3,4 3,3 3,1 3,1	3 2,9 2,8	2,9 2,9 2,8	3 2,9 2,9	2,9 2,8 2,7	2,8 2,8 2,7	2,9	2,9 2,8 2,7	2,8 2,8 2,7	
2	2,4	3,1	3,2	2,0	2,7	2,1	20	2,0	2,0	2,9	2,1	2,1	2,0	2,7	2,7	
4	3,1	3	3,1	2,7 2,7	2,6	2,6 2,6	2,9 2,8	2,7 2,7	2,7 2,7	2,8 2,7	2,6 2,6	2,7 2,6	2,8	2,6	2,6	
6	2,9	29	3	2,6	2.5	2.5	2,0	2,7	2,6	2,6	2.5	2.5	2,6	2,5	2.5	
8	2.9	2,9 2,8 2,8	3	2.5	2,5 2,4 2,4	2,5 2,5	2,7 2,6	2,6 2,5 2,5	2,6 2,6	2,6 2,5 2,5	2,5 2,5 2,4	2,5 2,5 2,5 2,5	2,5	2,5	2,5 2,5 2,4	
0	2,9 2,8	2,8	3	2,5 2,4	2,4	2.4	2,5	2,5	2.5	2,5	2,4	2,5	2.5	2.4	2,4	
2	2.7	2.8	2,9	2,4	2,3	2,4	2.5	2,4	2,5 2,5	2,4	2,3	2,4	2,4	2.3	2,4	
4	2,7 2,6	2,7 2,7		2,3	2,3	2,4 2,4 2,3	2,4	2,4 2,4	2,5	2,4	2,3	2,4	2,4	2,3	2,4 2,4	
6	2,6	2,7		2,4 2,3 2,2 2,2	2,3 2,3 2,3 2,3 2,2	2,3	2,4	2.3	2,5	2,3	2,3	2,4 2,4 2,4 2,3	2,4 2,4 2,3 2,2	2,3	2,4 2,3	
8	2,4 2,2	2,5 2,3		2,2	2,2		2,4 2,4 2,3 2,2	2,3		2,4 2,4 2,3 2,2 2,2	2,2	2,3	2,2	2,3 2,3 2,2 2,2	2,3	
0	2,2	2,3		2,1			2,2	2,3 2,3 2,1		2,2	2,3 2,3 2,3 2,2 2,2 2,1		2,1	2,2	2,3	
2	1,2			2			2	2,1		1,9	2,1		1,8	2,1		
4 6				1,4			1,4			1,7 1.3			1,6	1,8		
0				L						1,3			1,4		9 107 2200	

TVNZK















•	13,	1 m + 1	4 m	30,	3 m + 1	4 m	34,	6 m + 1			m + 14	m	43	,3 m + 1	4 m	47	6 m + 1	1 m	
										2 m									
7	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	
7 8	7,5																		
9	7,4																		3
10	7,4 7,3																		1(
11	7,2			7,4			7,1												1
12	7,1			7,4			7,1			6,6									12
14	6,8			7,3			6,9			6,5			6						14
16	6,3			7,1			6,8			6,4			6			5,4			16
18	5,8	5,6		6,9			6,7			6,4			5,9			5,3			18
20	5,4	5,3		6,6			6,5			6,2			5,8			5,3			20
22	5	4,9		6,2	5,5		6,2	5,4		6			5,7			5,2		ĺ	22
24	4,6	4,6		5,9	5,3		5,9	5,2		5,7	5,1		5,4			5			24
26	4,3	4,3	3,7	5,5	5		5,6	5		5,4	4,9		5,2	4,7		4,8	4,4		26
28	4	3,9	3,6	5,2	4,8	3,8	5,3	4,7		5,2	4,7		5	4,5		4,7	4,2		28
30	3,7	3,7	3,5	4,9	4,5	3,7	5	4,5	3,7	4,9	4,4	3,6	4,8	4,3		4,5	4,1		30
32	3,4	3,4	3,3	4,6	4,3	3,6	4,7	4,3	3,6	4,7	4,2	3,5	4,6	4,1	3,5	4,3	3,9		32
34	3,2	3,2	3,2	4,4	4	3,5	4,5	4,1	3,5	4,4	4	3,5	4,3	3,9	3,4	4,1	3,8	3,4	34
36	3	3	3	4,1	3,8	3,4	4,2	3,9	3,4	4,2	3,9	3,4	4,1	3,8	3,4	3,9	3,6	3,3	36
38	2,8	2,8	2,9	3,9	3,6	3,4	4	3,7	3,4	4	3,7	3,4	3,9	3,6	3,3	3,8	3,5	3,2	38
40	2,6	2,7	2,7	3,7	3,4	3,3	3,8	3,5	3,3	3,8	3,5	3,3	3,8	3,5	3,2	3,6	3,3	3,1	40
42	2,5	2,5	2,6	3,5	3,3	3,1	3,6	3,3	3,2	3,6	3,4	3,2	3,6	3,3	3,1	3,5	3,2	3	42
44	2,3	2,4	2,5	3,3	3,1	3	3,4	3,2	3,1	3,5	3,2	3	3,4	3,2	3	3,4	3,1	2,9	44
46 48	2,2 2,1	2,2 2,1	2,4 2,3	3,1	3 2,9	2,9 2,8	3,3 3,1	3,1 3	3 2,9	3,3 3,2	3,1 3	3 2,9	3,3	3,1	2,9 2,8	3,2 3,1	3 2,9	2,9 2,8	46 48
50	2,1	2,1	2,3	2,8	2,9	2,7	3	2,8	2,8	3,2	2,9	2,8	3	2,9	2,8	3	2,8	2,7	50
52	2	2		2,7	2,6	2,6	2,8	2,7	2,7	2,9	2,8	2,7	2,9	2,8	2,7	2,9	2,7	2,7	52
54				2,6	2,5	2,6	2,7	2,6	2,6	2,8	2,7	2,6	2,8	2,7	2,6	2,8	2,7	2,6	54
56				2,5	2,4	2,5	2,6	2,5	2,5	2,7	2,6	2,6	2,7	2,6	2,6	2,7	2,6	2,5	56
58				2,3	2,3	2,4	2,5	2,4	2,5	2,6	2,5	2,5	2,6	2,5	2,5	2,6	2,5	2,5	58
60				2,2	2,2	2,3	2,4	2,3	2,4	2,5	2,4	2,4	2,5	2,4	2,4	2,5	2,4	2,4	60
62				2,2	2,2		2,3	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,3	2,4	2,4	2,3	2,3	62
64				2,1	2,1		2,2	2,2	2,3	2,3	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	64
66				2	2		2,1	2,1		2,2	2,2	2,3	2,2	2,2	2,3	2,2	2,2	2,3	66
68				1,9			2	2		2,1	2,1		2,2	2,1	2,2	2,2	2,1	2,2	68
70							1,9	2		2	2		2,1	2,1	2,2	2,1	2,1	2,2	70
72							1,9			2	2		2	2		2	2	2,1	72
74										1,9	2		1,9	2		2	2	2,1	74
76										1,8			1,9	1,9		1,9	1,9	2,1	76
78 80													1,8	1,9		1,8	1,9		78
82													1,7			1,8	1,9 1,9		80
84																1,8 1,5	1,9		84 84
UH																1,0	1.050	107_2400°	

Tablas de carga/Грузоподъемность











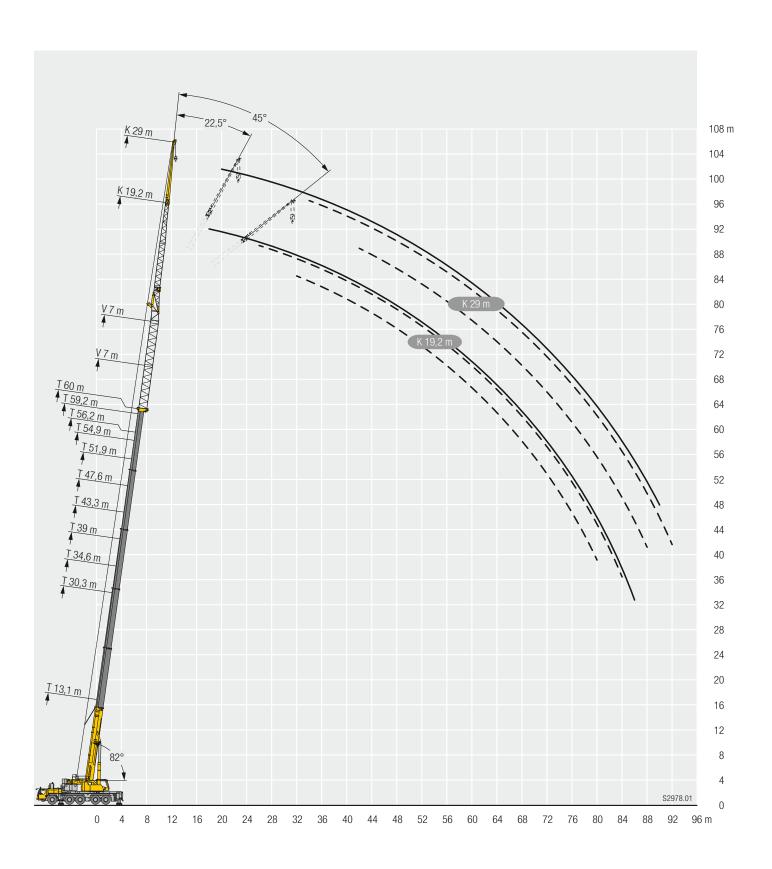




T																
•	51	,9 m + 14	m	54	l,9 m + 14	m	56	,2 m + 14	m	59),2 m + 14	m	6	0 m + 14	m	
								26,2 m								
/ +	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	/
16	4,7															16
18	4,7			3,9			4									18
20	4,6			3,9			3,9			3,5			3,4			20
22	4,6			3,8			3,9			3,5			3,4			22
24	4,5			3,8			3,9			3,4			3,4			24
26	4,4	2.0		3,7			3,8			3,4			3,3			26
28 30	4,2	3,9		3,6	3,2		3,7 3,6	2.2		3,3			3,2			28 30
30	4,1 3,9	3,7		3,5 3,4			3,5	3,3		3,3	2.0		3,2 3,2	2.0		30
34	3,8	3,6 3,5		3,3	3,2 3,1		3,3	3,3 3,2		3,2 3,1	2,9 2,9		3,1	2,9 2,9		34
36	3,6	3,4	3,1	3,2	3,1		3,3	3,1		3,1	2,9		3	2,9		36
38	3,5	3,3	3	3,1	3	2,8	3,2	3	2,8	3	2,8	2,6	3	2,8	2,5	38
40	3,4	3,2	3	3	2,9	2,8	3,1	2,9	2,8	2,9	2,8	2,6	2,9	2,8	2,5	40
42	3,3	3,1	2,9	3	2,8	2,7	3	2,9	2,7	2,8	2,7	2,6	2,8	2,7	2,5	42
44	3,2	3	2,8	2,9	2,7	2,6	2,9	2,8	2,6	2,8	2,6	2,5	2,7	2,6	2,5	44
46	3,1	2,9	2,8	2,8	2,7	2,6	2,8	2,7	2,6	2,7	2,6	2,5	2,7	2,6	2,5	46
48	3	2,8	2,7	2,7	2,6	2,5	2,8	2,6	2,5	2,6	2,5	2,4	2,6	2,5	2,4	48
50	2,9	2,7	2,6	2,6	2,5	2,4	2,7	2,6	2,5	2,5	2,4	2,4	2,5	2,4	2,4	50
52	2,8	2,6	2,6	2,6	2,4	2,3	2,6	2,5	2,4	2,5	2,4	2,3	2,5	2,4	2,3	52
54	2,7	2,6	2,5	2,5	2,3	2,2	2,5	2,4	2,3	2,4	2,3	2,2	2,4	2,3	2,2	54
56	2,6	2,5	2,5	2,4	2,2	2,2	2,4	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,3	2,2	2,2	56
58	2,5	2,4	2,4	2,3	2,2	2,1	2,4	2,2	2,2	2,3	2,2	2,1	2,3	2,1	2,1	58
60	2,4	2,3	2,4	2,2	2,1	2,1	2,3	2,2	2,1	2,2	2,1	2,1	2,2	2,1	2,1	60
62	2,4	2,3	2,3	2,1	2	2	2,2	2,1	2,1	2,1	2	2	2,1	2	2	62
64	2,3	2,2	2,2	2,1	1,9	1,9	2,2	2	2	2,1	2	2	2,1	2	2	64
66	2,2	2,1	2,2	2	1,9	1,9	2,1	2	2	2	1,9	1,9	2	1,9	1,9	66
68	2,1	2,1	2,2	1,9 1.9	1,8	1,9	2	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9	1,8	1,8	68 70
70 72	2,1	2	2,1	7 -	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	70
74	1,9	2 1,9	2,1 2,1	1,8 1,7	1,7 1,7	1,8 1,7	1,9 1,8	1,8 1,8	1,8 1,8	1,8 1,8	1,7 1,7	1,8 1,7	1,8 1,8	1,7 1,7	1,8 1,7	74
76	1,9	1,9	2,1	1,7	1,6	1,7	1,8	1,7	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	76
78	1.8	1,9	2	1,6	1,6	1,7	1.7	1,7	1,8	1.7	1,7	1.7	1.7	1,7	1,7	78
80	1,8	1.8	2	1,6	1,6	1.7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	1,7	80
82	1,8	1,8		1,6	1,5	1,7	1,6	1,6	1.7	1,6	1,5	1,6	1,6	1,5	1,6	82
84	1,7	1,8		1,5	1,5	1,7	1,6	1,6	1,7	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	84
86	1,5	1,7		1,5	1,5	.,.	1,5	1,6	.,.	1,5	1,5	1,6	1,4	1,5	1,6	86
88	1			1,4	1,5		1,4	1,5		1,3	1,5		1,2	1,4		88
90				1				1,3		1,1	1,3		1	1,2		90
92				İ						ĺ	1,1					92

t_259_107_24001 / 44001_00_000

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



















•	13,	1 m + 14	4 m	30,	3 m + 1	4 m	34,	6 m + 1			m + 14	m	43,	3 m + 1	4 m	47	,6 m + 1	1 m	
			_							m									
	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
8	5,6 5,6																		8
9	5,5															l İ			10
11	5,5			5,6															11
12	5,4			5,6			5,4									<u> </u>			12
14	5,3			5,5			5,3			5,1			4,7						14
16	5,2			5,4			5,2			5			4,7			4,3			16
18	5,1			5,3			5,2			4,9			4,6			4,3			18
20	4,8	4,4		5,3			5,1			4,9			4,6			4,2			20
22	4,5	4,2		5,2			5			4,8			4,5			4,2			22
24	4,2	4		5,1	4,4		5	4,3		4,8			4,5			4,1			24
26	3,9	3,8	0.4	4,8	4,2		4,8	4,2		4,7	4,1		4,4	4		4,1	0.7		26
28	3,7	3,6	3,1	4,6	4,1		4,6	4		4,5	4		4,3	3,9		4,1	3,7		28
30 32	3,4	3,5	3	4,4	3,9	2.1	4,4	3,9	2.1	4,3	3,9		4,2	3,8		3,9	3,6		30 32
32 34	3,2	3,3 3,1	2,9 2,9	4,2 4	3,8 3,6	3,1 3	4,2 4	3,8 3,6	3,1 3	4,1 4	3,7 3,6	3	3,9	3,7 3,5	2,9	3,8 3,7	3,5 3,4		34
36	2,9	2,9	2,8	3,8	3,5	3	3,8	3,5	3	3,8	3,5	2,9	3,7	3,4	2,9	3,5	3,3	2,9	36
38	2,7	2,8	2,8	3,6	3,4	2,9	3,7	3,4	2,9	3.6	3,4	2,9	3.5	3,3	2,9	3,4	3,2	2,8	38
40	2,5	2,6	2,6	3,4	3,2	2,9	3,5	3,3	2,9	3,5	3,3	2,8	3,4	3,2	2,8	3,3	3,1	2,8	40
42	2,4	2,4	2,5	3,2	3,1	2,8	3,3	3,2	2,8	3,3	3,2	2,8	3,3	3,1	2,8	3,2	3	2,7	42
44	2,2	2,3	2,4	3,1	3	2,8	3,2	3	2,8	3,2	3	2,8	3,2	3	2,8	3,1	2,9	2,7	44
46	2,1	2,2	2,3	3	2,9	2,8	3	2,9	2,8	3,1	2,9	2,8	3	2,9	2,7	3	2,8	2,7	46
48	2	2,1	2,2	2,8	2,7	2,7	2,9	2,8	2,7	3	2,8	2,7	2,9	2,8	2,7	2,9	2,7	2,6	48
50	1,9	2	2,1	2,7	2,6	2,6	2,8	2,7	2,6	2,8	2,7	2,6	2,8	2,7	2,6	2,8	2,7	2,5	50
52 54	1,8 1.7	1,9		2,6 2,4	2,5	2,5 2,4	2,7 2,5	2,6 2,5	2,5 2,5	2,7 2,6	2,6 2,5	2,6 2,5	2,7	2,6 2,5	2,5 2,5	2,7	2,6 2,5	2,5	52 54
56	1,7			2,4	2,4 2,3	2,4	2,3	2,3	2,3	2,5	2,3	2,3	2,6 2,5	2,3	2,3	2,6 2,5	2,3	2,4	56
58				2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,3	2,4	2,4	2,3	2,4	2,4	2,3	2,4	2,4	58
60				2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,3	60
62				2	2,1	2,2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	62
64				2	2		2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,1	2,2	2,2	2,1	2,1	64
66				1,9	1,9		2	2	2,1	2	2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	66
68				1,8	1,9		1,9	1,9		2	2	2,1	2	2	2,1	2	2	2,1	68
70				1,7			1,8	1,9		1,9	1,9		1,9	1,9	2	2	1,9	2	70
72							1,8	1,8		1,8	1,9		1,9	1,9	2	1,9	1,9	2	72
74							1,7			1,8	1,8		1,8	1,8		1,8	1,8	2	74
76 78										1,7 1,7	1,8		1,8 1,7	1,8 1,8		1,8 1,7	1,8	1,9 1,9	76 78
80										1,7			1,7	1,8		1,7	1,8 1,7	1,9	80
82										1,4			1,7	1,7		1,7	1,7		82
84													1,3	1,1		1,6	1,7		84
86													.,0			1,5	,,		86

TVNZK

Tablas de carga/Грузоподъемность















	51	,9 m + 14	l m	54	I,9 m + 14	m	56	,2 m + 14	m	59),2 m + 14	m	6	0 m + 14	m	
. ♣		,			,			29 m			,					≯
→	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	/ →
18	3,8	·		3,3			3,3				·					18
20	3,8			3,3			3,3			3			3			20
22	3,8			3,2			3,3			3			3			22
24	3,7			3,2			3,3			3			2,9			24
26	3,7			3,2			3,2			3			2,9			26
28	3,7			3,2			3,2			2,9			2,9			28
30	3,6	3,4		3,1			3,2			2,9			2,8			30
32	3,5	3,3		3,1	2,9		3,1	3		2,8	2,6		2,8			32
34	3,4	3,2		3	2,8		3,1	2,9		2,8	2,6		2,8	2,6		34
36	3,3	3,1		2,9	2,8		3	2,9		2,8	2,6		2,7	2,6		36
38	3,2	3	2,7	2,9	2,8		2,9	2,8		2,7	2,6		2,7	2,5		38
40	3,1	2,9	2,7	2,8	2,7	2,5	2,8	2,7	2,5	2,7	2,6	2,3	2,6	2,5		40
42	3	2,9	2,7	2,7	2,6	2,5	2,8	2,7	2,5	2,6	2,5	2,3	2,6	2,5	2,2	42
44	2,9	2,8	2,6	2,6	2,6	2,4	2,7	2,6	2,5	2,5	2,5	2,3	2,5	2,4	2,2	44
46	2,8	2,7	2,6	2,6	2,5	2,4	2,6	2,5	2,4	2,5	2,4	2,3	2,4	2,4	2,2	46
48	2,7	2,6	2,5	2,5	2,4	2,3	2,5	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,4	2,3	2,2	48
50	2,7	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3	2,5	2,4	2,3	2,3	2,3	2,2	2,3	2,3	2,2	50
52	2,6	2,5	2,4	2,4	2,3	2,2	2,4	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,3	2,2	2,2	52
54	2,5	2,4	2,3	2,3	2,2	2,1	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	2,1	2,2	2,2	2,1	54
56	2,4	2,3	2,3	2,2	2,1	2,1	2,3	2,2	2,1	2,2	2,1	2,1	2,2	2,1	2,1	56
58	2,3	2,3	2,2	2,2	2	2	2,2	2,1	2,1	2,1	2	2	2,1	2	2	58
60	2,3	2,2	2,2	2,1	2	2	2,1	2,1	2	2,1	2	2	2	2	2	60
62	2,2	2,1	2,2	2	1,9	1,9	2,1	2	2	2	1,9	1,9	2	1,9	1,9	62
64	2,1	2,1	2,1	2	1,9	1,8	2	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9	1,8	64
66	2,1	2	2,1	1,9	1,8	1,8	2	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	66
68	2	2	2	1,8	1,7	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,8	1,8	1,7	1,8	68
70	1,9	1,9	2	1,8	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,8	1,7	1,7	70
72	1,9	1,9	1,9	1,7	1,6	1,7	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	72
74	1,8	1,8	1,9	1,7	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	74
76	1,8	1,8	1,9	1,6	1,5	1,6	1,7	1,6	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	76
78	1,7	1,7	1,9	1,6	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6	1,6	1,5	1,6	78
80	1,7	1,7	1,9	1,5	1,5	1,6	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	80
82	1,6	1,7	1,9	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	82
84	1,6	1,6		1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,5	84
86	1,6	1,6		1,4	1,4		1,5	1,4	1,6	1,4	1,4	1,5	1,4	1,4	1,5	86
88	1,4	1,6		1,4	1,4		1,4	1,4		1,4	1,4	1,5	1,3	1,4	1,5	88
90	1,2			1,3	1,4		1,3	1,4		1,2	1,4		1,1	1,3		90
92				1,1	1,3			1,3		1	1,3			1,2		92
94											1,1					94

t_259_107_25001 / 45001_00_000

TVNZK

















_	13,	1 m + 1	4 m	30,	3 m + 1	4 m	34	,6 m + 1	4 m	39	m + 14	m	43,	3 m + 1	4 m	47,	6 m + 1	4 m	
Å										m									
	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
9	4																		9
10	4									i									10
l1 l2	3,9 3,9			4															11 12
14	3,8			3,9			3,7			3,5									14
16	3,7			3,9			3,7			3,5			3,3						16
18	3,6			3,8			3,6			3,5			3,3			3			18
20	3,5			3,7			3,6			3,4			3,2			3			20
22	3,4			3,7			3,6			3,4			3,2			3			22
24	3,2	2,8		3,6			3,5			3,4			3,2			2,9			24
26	3,1	2,7		3,5			3,5			3,3			3,1			2,9			26
28	2,9	2,6		3,4	2,8		3,4	2,8		3,3			3,1			2,9			28
30 32	2,8	2,5		3,3 3,2	2,7		3,3 3,2	2,7		3,2	2,7 2,6		3,1	2,6 2,5		2,9	0.4		30 32
32 34	2,6 2,5	2,4	1,9	3,2	2,6 2,5		3,2	2,6 2,5		3,1	2,5		2,9	2,5		2,8 2,8	2,4		34
36	2,3	2,2	1,9	2,9	2,4		2,9	2,4		2,9	2,4		2,8	2,4		2,7	2,3		36
38	2,2	2,1	1,8	2,8	2,4	1,9	2,8	2,4	1,9	2,8	2,3		2,7	2,3		2,6	2,2		38
40	2,1	2	1,8	2,7	2,3	1,9	2,7	2,3	1,9	2,7	2,3	1,8	2,7	2,2	1,8	2,5	2,2		40
42	1,9	1,9	1,7	2,6	2,2	1,8	2,6	2,2	1,8	2,6	2,2	1,8	2,6	2,2	1,8	2,5	2,1	1,7	42
44	1,8	1,8	1,7	2,5	2,1	1,8	2,5	2,2	1,8	2,5	2,1	1,8	2,5	2,1	1,8	2,4	2,1	1,7	44
46	1,7	1,8	1,7	2,4	2,1	1,8	2,4	2,1	1,8	2,4	2,1	1,7	2,4	2,1	1,7	2,3	2	1,7	46
48	1,6	1,7	1,7	2,2	2	1,7	2,3	2	1,7	2,3	2	1,7	2,3	2	1,7	2,2	2	1,7	48
50 52	1,5 1,4	1,6 1,5	1,6 1,6	2,1	2 1,9	1,7 1,7	2,2 2,1	2 1,9	1,7 1,7	2,2 2,1	2 1,9	1,7 1,7	2,2	2 1,9	1,7 1,7	2,1	1,9 1,9	1,7 1,6	50 52
54	1,4	1,3	1,5	1,9	1,8	1,7	2,1	1,9	1,7	2,1	1,9	1,7	2,1	1,9	1,7	2	1,8	1,6	54
56	1,2	1,3	1.4	1,8	1,8	1,7	1,9	1,8	1,7	1,9	1,8	1,6	1,9	1,8	1,6	1,9	1,8	1,6	56
58	1,1	1,2	.,.	1,7	1,7	1,6	1,8	1,7	1,6	1,8	1,8	1,6	1,8	1,8	1,6	1,8	1,7	1,6	58
60	1,1	1,2		1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,6	1,8	1,7	1,6	1,8	1,7	1,6	1,7	1,7	1,6	60
62				1,6	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	62
64				1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	64
66				1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	66
68				1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	68 70
70 72				1,3 1,2	1,3 1,2		1,3 1,3	1,3 1,3	1,4 1,4	1,4 1,3	1,4 1,3	1,4 1,4	1,4	1,4 1,4	1,4 1,4	1,4 1,4	1,4 1,3	1,4 1,4	70
74				1,1	1,2		1,2	1,2	1,4	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	74
76				1,1	1,2		1,2	1,2		1,2	1,2	1.3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	76
78				1,1			1,1	1,2		1,2	1,2	.,=	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2	1,3	78
80							1,1			1,1	1,2		1,1	1,2	1,3	1,2	1,2	1,3	80
82							1			1,1	1,1		1,1	1,1		1,1	1,1	1,3	82
84										1			1,1	1,1		1,1	1,1	1,3	84
86													1	1,1		1	1,1		86
88													1			1	1,1		1 / 46001_0

TVNZK











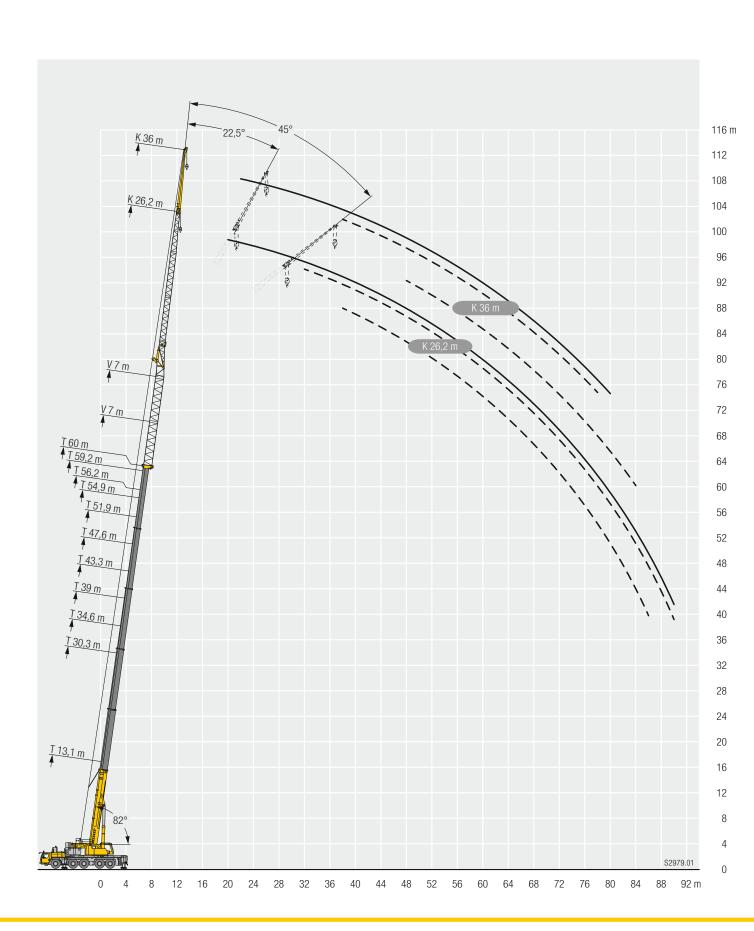






_	51	,9 m + 14	m	54	1,9 m + 14	m	56	i,2 m + 14	m	59),2 m + 14	m	6	0 m + 14	m	•
								36 m								
7 ↔	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
18	2,7															18
20	2,7			2,3			2,4									20
22	2,7			2,3			2,3			2,1			1,6			22
24	2,7			2,3			2,3			2,1			1,6			24
26	2,6			2,3			2,3			2,1			1,6			26
28	2,6			2,3			2,3			2,1			1,6			28
30	2,6			2,2			2,3			2,1			1,6			30
32	2,6			2,2			2,3			2			1,6			32
34	2,5	2,3		2,2			2,2			2			1,6			34
36	2,5	2,2		2,2	2		2,2	2		2			1,6			36
38	2,4	2,1		2,1	2		2,2	2		2	1,8		1,6	1,7		38
40	2,4	2,1		2,1	2		2,1	2		1,9	1,8		1,6	1,7		40
42	2,3	2		2	1,9		2,1	1,9		1,9	1,8		1,6	1,7		42
44	2,2	2	1,7	2	1,9		2	1,9		1,9	1,8		1,6	1,7		44
46	2,1	2	1,7	1,9	1,8	1,6	1,9	1,9	1,6	1,8	1,7		1,6	1,7		46
48	2,1	1,9	1,6	1,9	1,8	1,6	1,9	1,8	1,6	1,8	1,7	1,5	1,6	1,7	1,4	48
50	2	1,9	1,6	1,8	1,8	1,6	1,8	1,8	1,6	1,7	1,7	1,5	1,6	1,7	1,4	50
52	1,9	1,8	1,6	1,7	1,7	1,5	1,8	1,7	1,5	1,7	1,6	1,5	1,6	1,6	1,4	52
54	1,9	1,8	1,6	1,7	1,6	1,5	1,7	1,7	1,5	1,6	1,6	1,5	1.6	1,6	1,4	54
56	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,7	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,4	56
58	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	58
60	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,5	1,4	1,4	60
62	1,6	1,6	1,5	1,5	1.4	1,4	1,5	1,5	1,5	1.4	1,4	1,4	1.4	1,4	1,4	62
64	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4	1,4	1,3	1,4	64
66	1,5	1,4	1,5	1,4	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	66
68	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	68
70	1,4	1,4	1,4	1,3	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	70
72	1,3	1,3	1,4	1,2	1,2	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	72
74	1,3	1,3	1,3	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,2	74
76	1,2	1,2	1,3	1,1	1,1	1,1	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	76
78	1,2	1,2	1,3	1,1	1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1	1,1	1,1	1	1,1	78
80	1,1	1,1	1,2	1		1,1	1,1	1	1,1	1		1,1	1		1,1	80
82	1,1	1,1	1,2			1	1	1	1,1			1			1	82
84	1,1	1,1	1,2						1,1			1			1	84
86	1	1,1	1,2						1							86
88		1	1,2						1							88
90		1	.,_				i		1							90
92		1														92

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



TS 4 m













EN

*	13,1 m	17,4 m	21,7 m	22,4 m	26 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	♣
*								4 m								/
3	41,2	41,2														3
3,5	41,2	41,2														3,5
4	41,2	41,2	41,2	41,2												4
4,5	41,2	41,2	41,2	41,2												4,5
5	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2											5
6	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2										6
7	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2									7
8	40,3	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2								8
9	38,8	41,1	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2							9
10	36,7	40,4	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	37,1						10
11	34,2	39,4	41,1	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	36,5	28,7					11
12	32,1	37,9	40,5	40,7	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	35,6	29,3	23,5				12
14	28,7	34,1	38,5	39,1	40,5	41,2	41,2	41	38,3	33,4	28	22,6	23,6	20,3	19,9	14
16		30,9	35,6	36,3	39	40,5	40,9	37,5	34,6	31,1	26,4	21,4	22,5	19,7	19,3	16
18		28,5	32,6	33,3	36,7	39,2	39,5	33,6	31,3	28,8	24,8	20,1	21,3	18,9	18,6	18
20			30,3	30,9	33,9	35,3	34,7	30,9	28,4	26,8	23,4	18,8	20,2	18	17,8	20
22			28,4	28,9	31,5	31,2	30,5	28,4	25,8	24,7	22	17,6	19,1	17,1	16,9	22
24			21,1	24,7	28,2	27,7	27,1	26,3	24	22,7	20,6	16,5	18,1	16,1	16,1	24
26					25,3	24,9	24,2	24	22,3	21	19,4	15,5	17,2	15,3	15,2	26
28					19,2	22,5	21,8	21,6	20,7	19,4	18,2	14,6	16,3	14,5	14,4	28
30						20,5	19,8	20,1	19,4	18	17,1	13,8	15,5	13,7	13,7	30
32						16,5	18,2	18,4	18,1	16,7	16,2	13	14,8	13	13	32
34							17	16,8	16,5	15,6	15,1	12,3	14	12,4	12,4	34
36							14,7	15,4	15,1	14,7	14,1	11,6	13,3	11,8	11,8	36
38								14,2	13,8	13,9	13,2	11	12,6	11,2	11,2	38
40								12,4	12,9	12,9	12,4	10,5	11,9	10,7	10,6	40
42									12,2	11,9	11,5	9,9	11,1	10,2	10,1	42
44									10,9	11	10,7	9,4	10,5	9,8	9,6	44
46										10,2	10,2	9	9,6	9,3	9,1	46
48										9,5	9,4	8,5	8,9	8,9	8,7	48
50										4,2	8,7	8,1	8,2	8,3	8,2	50
52											8	7,8	7,6	7,7	7,6	52
54											4,8	7,5	7	7,1	7	54
56												6	6,4	6,6	6,5	56
58													4	6,1	5,9	58
60														4,8	4,9	60
62															2,8	62

TS 11 m

Tablas de carga/Грузоподъемность











A	13,1 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	
→	05.4					11 m						-
3,5 4	35,1 34,2											3, 4
4,5	32,1											4,
5	30,2											5
6	26,7											6
7	23,8	34,2										7
8	21,5	31,8	31									8
9	19,4	29,6	30	29,2								9
10	17,7	27,6	28,4	27,7	26,3							10
11	16,3	25,8	26,8	26,4	25,3	23,5						11
12	15	24,1	25,3	25,2	24,2	22,7						12
14	12,9	21,4	22,6	22,9	22,4	21,2	19,5	17	17,3			14
16	11,4	19,1	20,3	20,7	20,6	19,8	18,5	16,3	16,6	15,3	15,1	16
18	10,1	17,2	18,4	19	19	18,4	17,5	15,6	15,9	14,8	14,6	18
20	9,1	15,6	16,8	17,5	17,6	17,3	16,6	15	15,2	14,3	14,1	20
22	8,3	14,3	15,5	16,1	16,4	16,2	15,7	14,4	14,6	13,8	13,7	22
24		13,1	14,3	15	15,3	15,2	14,9	13,7	14	13,3	13,2	24
26		12,2	13,3	14	14,4	14,4	14,2	13,1	13,4	12,8	12,7	26
28		11,3	12,4	13,1	13,5	13,6	13,5	12,5	12,9	12,3	12,3	28
30		10,6	11,6	12,3	12,7	12,9	12,9	11,9	12,4	11,8	11,7	30
32		9,9	10,9	11,6	12,1	12,2	12,3	11,3	11,9	11,3	11,2	32
34 36		9,4	10,3	11	11,4 10,9	11,7	11,8	10,8 10,2	11,5	10,8	10,7	34 36
38		8,8 8,4	9,7 9,2	10,4 9,9	10,9	11,1 10,7	11,3 10,9	9,7	11,1 10,7	10,3 9,8	10,3 9,8	38
40		0,4	8,8	9,4	9,9	10,7	10,5	9,2	10,7	9,4	9,4	40
42			8,4	9	9,5	9,8	10,3	8,8	9,9	9	8,9	42
44			6,5	8,7	9,1	9,5	9,8	8,4	9,5	8,6	8,6	44
46			0,0	8,4	8,8	9,1	9,4	8	9,2	8,2	8,2	46
48				7,2	8,5	8,8	9	7,7	8,8	7,9	7,9	48
50					8,2	8,5	8,3	7,3	8,4	7,5	7,5	50
52					7,2	8,1	8	7	7,9	7,2	7,2	52
54						7,5	7,6	6,7	7,3	7	6,9	54
56						6,2	7,3	6,4	6,7	6,7	6,6	56
58							6,8	6,2	6,3	6,3	6,2	58
60							5,2	5,9	5,8	5,8	5,7	60
62								5,5	5,4	5,4	5,3	62
64								3	4,1	5	4,9	64
66										4.3	4.5	66

68 t_259_105_11001 / 31001_00_000

TS 18 m













A	13,1 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	
→						18 m						
5	25,4											5
6	24											6
7	22,4											7
8	20,9											8
9	19,5	24,4	24,1									S
10	18,3	23,4	23,2	22,1								10
11	17,2	22,4	22,4	21,6								11
12	16,1	21,4	21,5	20,9	19,7							12
14	14,3	19,6	19,9	19,5	18,6	17,2	15,3					14
16	12,9	18,1	18,4	18,2	17,6	16,5	14,9	12,7	13,1			16
18	11,7	16,6	17,1	17,1	16,7	15,7	14,4	12,4	12,8	11,5	11,3	18
20	10,7	15,4	15,9	16	15,8	15,1	13,9	11,9	12,5	11,2	11,1	20
22	9,9	14,3	14,9	15,1	15	14,4	13,4	11,5	12,1	10,9	10,8	22
24	9,2	13,4	14	14,2	14,2	13,8	12,9	11,1	11,8	10,6	10,5	24
26	8,5	12,5	13,1	13,4	13,5	13,2	12,5	10,7	11,3	10,3	10,2	26
28	7,9	11,8	12,4	12,7	12,8	12,6	12	10,3	10,8	9,9	9,9	28
30		11,1	11,7	12	12,3	12,1	11,6	9,8	10,4	9,6	9,5	30
32		10,5	11,1	11,5	11,7	11,6	11,2	9,4	9,9	9,3	9,2	32
34		10	10,6	10,9	11,2	11,2	10,8	9	9,5	8,9	8,9	34
36		9,5	10,1	10,4	10,8	10,7	10,5	8,6	9,2	8,6	8,6	36
38		9,1	9,6	10	10,3	10,3	10,2	8,3	8,8	8,3	8,3	38
40		8,7	9,2	9,6	9,9	10	9,8	8	8,5	8	8	40
42		8,3	8,9	9,3	9,6	9,7	9,5	7,6	8,2	7,7	7,7	42
44		7,9	8,5	8,9	9,3	9,4	9,1	7,3	7,9	7,4	7,4	44
46		7,7	8,2	8,6 8,3	8,7	9,1 8,8	8,7	7 6,7	7,6	7,1	7,1	46 48
48 50			7,9				8,4		7,4	6,8	6,8	50
50 52			7,7	8 7,8	8,4 8,2	8,4 7,7	8,1 7,7	6,4 6,1	7,1 6,9	6,5 6,3	6,5 6,3	52
54				6,4	7,7	7,7	7,7	5,9	6,7	6	6	54
56				0,4	7,7	7,3	6,7	5,9 5,6	6,4	5,8	5,8	56
58					5,9	6,7	6,2	5,4	6,2	5,5	5,6	58
60					0,0	6,2	5,8	5,4 5,1	5,9	5,3 5,3	5,4	60
62						5,4	5,7	4,9	5,4	5,1	5,1	62
64						2,1	5,5	4,8	5	4,9	4,9	64
66						۷, ۱	4,7	4,6	4,6	4,6	4,5	66
68							2,5	4,5	4,3	4,3	4,2	68
70							_,0	3,3	3,6	3,9	3,9	70
72								0,0	2	3,6	3,6	72
74									_	2,5	2,8	74
76										2,0	1,1	76

TS 25 m















A	13,1 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	A
/ * ↔						25 m						/ *→
6	18,1											6
7	17,5											7
8	16,5											8
9	15,6											9
10	14,7	17,7										10
11	13,9	17	16,8									11
12	13,1	16,4	16,2	15,6								12
14	11,8	15,1	15,1	14,7	13,9	12,8						14
16	10,7	13,9	14	13,8	13,2	12,3	11,1	9,3				16
18	9,8	12,9	13,1	12,9	12,5	11,7	10,7	9,2	9,3	8,5	8,4	18
20	9	12	12,2	12,2	11,8	11,2	10,3	8,9	9,1	8,4	8,2	20
22	8,3	11,2	11,5	11,5	11,2	10,7	9,9	8,7	8,9	8,2	8,1	22
24	7,7	10,5	10,8	10,9	10,7	10,3	9,6	8,5	8,6	8	7,9	24
26	7,2	9,9	10,2	10,3	10,2	9,8	9,2	8,3	8,4	7,8	7,7	26
28	6,7	9,3	9,6	9,7	9,7	9,4	8,9	8	8,2	7,7	7,6	28
30	6,3	8,8	9,1	9,3	9,2	9	8,6	7,7	7,9	7,4	7,4	30
32	5,9	8,3	8,6	8,8	8,8	8,6	8,3	7,5	7,7	7,2	7,1	32
34	5,5	7,9	8,2	8,4	8,5	8,3	8	7,2	7,5	7	6,9	34
36	5,3	7,5	7,8	8	8,1	8	7,7	6,9	7,2	6,8	6,7	36
38		7,2	7,5	7,7	7,8	7,7	7,5	6,7	6,9	6,6	6,5	38
40		6,9	7,2	7,4	7,5	7,4	7,3	6,4	6,7	6,4	6,3	40
42		6,5	6,9	7,1	7,2	7,2	7	6,2	6,5	6,2	6,2	42
44		6,3	6,6	6,8	6,9	7	6,8	6	6,2	6	6	44
46		6	6,3	6,6	6,7	6,7	6,6	5,8	6	5,8	5,8	46
48		5,7	6,1	6,3	6,5	6,5	6,4	5,6	5,8	5,6	5,6	48
50		5,5	5,8	6,1	6,3	6,3	6,2	5,4	5,7	5,4	5,4	50
52		5,4	5,6	5,9	6	6,1	6,1	5,2	5,5	5,2	5,2	52
54			5,5	5,7	5,8	5,9	5,9	5	5,3	5,1	5,1	54
56			5,3	5,5	5,7	5,8	5,7	4,8	5,2	4,9	4,9	56
58			3,4	5,3	5,5	5,6	5,6	4,7	5	4,7	4,8	58
60				5,2	5,4	5,5	5,5	4,5	4,9	4,6	4,6	60
62				4,1	5,2	5,3	5,3	4,3	4,8	4,4	4,5	62
64					5,1	5,2	5	4,2	4,6	4,3	4,3	64
66					4,1	5,1	4,6	4	4,5	4,1	4,1	66
68						4,6	4,3	3,8	4,4	4	4	68
70						3,5	4,2	3,7	4,1	3,8	3,8	70
72							4,1	3,5	3,8	3,7	3,7	72
74							2,9	3,4	3,5	3,5	3,4	74
76								3,1	3,2	3,2	3,2	76
78								1,4	2,1	3	2,9	78
80										2,3	2,5	80
82										,	1,5	82

TS 32 m











.	13,1 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	
-					,	32 m		,	,	,		-
8	12,8											8
9	12,3											9
10	11,7											10
11	11,2	12,9	40.0									11
12 14	10,6	12,5	12,3	44.4	10.4							12 14
16	9,6	11,7	11,5	11,1	10,4	0.0						14
18	8,8 8	10,9 10,1	10,8 10,1	10,5 9,9	9,9 9,5	9,2 8,8	8	6,9	7			18
20	7,4	9,4	9,5	9,4	9,1	8,5	7,8	6,7	6,8	6,3	6,2	20
22	6,8	8,8	9	8,8	8,6	8,2	7,5	6,6	6,7	6,2	6,1	22
24	6,3	8,3	8,4	8,4	8,2	7,8	7,2	6,4	6,5	6	5,9	24
26	5,8	7,8	7,9	7,9	7,8	7,5	7	6,2	6,3	5,9	5,8	26
28	5,4	7,3	7,5	7,5	7,5	7,2	6,8	6	6,1	5,7	5,7	28
30	5	6,9	7,1	7,1	7,1	6,9	6,5	5,9	6	5,6	5,5	30
32	4,7	6,5	6,7	6,8	6,8	6,6	6,3	5,7	5,8	5,5	5,4	32
34	4,4	6,2	6,4	6,5	6,5	6,4	6,1	5,5	5,6	5,3	5,3	34
36	4,1	5,9	6,1	6,2	6,3	6,1	5,9	5,4	5,5	5,2	5,1	36
38	3,9	5,5	5,8	5,9	6	5,9	5,7	5,2	5,3	5,1	5	38
40	3,7	5,3	5,5	5,6	5,8	5,7	5,5	5	5,2	4,9	4,9	40
42 44	3,5	5	5,2	5,4	5,5	5,5	5,3	4,8	5	4,8	4,8	42 44
44		4,8 4,5	5 4,8	5,1 4,9	5,3 5,1	5,3 5,1	5,1 5	4,6 4,5	4,8 4,7	4,6 4,5	4,6 4,5	44
48		4,3	4,5	4,3	4,9	4,9	4,8	4,3	4,7	4,3	4,3	48
50		4,1	4,3	4,5	4,8	4,8	4,7	4,1	4,3	4,2	4,2	50
52		3,9	4,2	4,3	4,6	4,6	4,6	4	4,2	4	4	52
54		3,8	4	4,1	4,4	4,5	4,4	3,9	4	3,9	3,9	54
56		3,6	3,8	4	4,3	4,3	4,3	3,7	3,9	3,8	3,8	56
58		3,5	3,7	3,8	4,1	4,2	4,2	3,6	3,8	3,7	3,7	58
60		3,4	3,6	3,7	4	4,1	4	3,5	3,7	3,6	3,6	60
62			3,5	3,6	3,9	3,9	3,9	3,4	3,6	3,5	3,5	62
64			3,4	3,5	3,8	3,8	3,8	3,3	3,5	3,4	3,4	64
66				3,4	3,6	3,7	3,7	3,2	3,4	3,3	3,3	66
68 70				3,4	3,6 3,5	3,6 3,5	3,6 3,6	3,2	3,3 3,2	3,2 3,2	3,2 3,2	68 70
70					3,3	3,5	3,5	3,1 3	3,2	3,2	3,2	70 72
74					٥,٥	3,5 3,4	3,3	3	3,2 3,1	3,1	3,1	74
76						3	3,2	2,9	3	2,9	3	76
78							3	2,8	3	2,9	2,9	78
80							2,7	2,7	2,8	2,8	2,7	80
82							1	2,6	2,6	2,6	2,5	82
84								1,7	1,9	2,4	2,3	84
86										2	2	86
88											1,3	88

TS 39 m















T	L											
A	13,1 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	₽
-						39 m						-
9	9,9											9
10	9,5											
11 12	9,1	0.0										11 12
14	8,8 8,1	9,9 9,3	0.1	0.7								14
16	0, 1 7,4	9,3 8,8	9,1 8,7	8,7 8,3	7,8							16
18	6,8	8,2	8,2	7,9	7,5	6,9	6,2					18
20	6,3	7,7	7,7	7,5 7,5	7,3	6,7	6	5,2	5,3			20
22	5,8	7,2	7,3	7,1	6,9	6,4	5,8	5	5,1	4,7	4,6	22
24	5,3	6,8	6,9	6,7	6,5	6,2	5,6	4,9	5	4,6	4,5	24
26	4,9	6,4	6,5	6,4	6,2	5,9	5,4	4,7	4,8	4,5	4,4	26
28	4,6	6	6,1	6,1	5,9	5,7	5,2	4,6	4,7	4,3	4,3	28
30	4,2	5,7	5,8	5,8	5,7	5,4	5,1	4,5	4,6	4,2	4,2	30
32	3,9	5,3	5,5	5,5	5,4	5,2	4,9	4,3	4,4	4,1	4,1	32
34	3,7	5	5,2	5,2	5,1	5	4,7	4,2	4,3	4	3,9	34
36	3,4	4,8	4,9	4,9	4,9	4,8	4,5	4,1	4,1	3,9	3,8	36
38	3,2	4,5	4,6	4,7	4,7	4,6	4,3	3,9	4	3,8	3,7	38
40	3	4,2	4,4	4,5	4,5	4,4	4,2	3,8	3,9	3,7	3,6	40
42	2,9	4	4,2	4,3	4,3	4,2	4	3,7	3,7	3,6	3,5	42
44	2,7	3,8	4	4,1	4,1	4	3,9	3,6	3,6	3,5	3,4	44
46	2,6	3,6	3,8	3,9	3,9	3,9	3,7	3,4	3,5	3,4	3,3	46
48	2,5	3,5	3,6	3,7	3,8	3,7	3,6	3,3	3,4	3,3	3,3	48
50	2,4	3,3	3,4	3,6	3,6	3,6	3,5	3,2	3,3	3,2	3,2	50
52		3,1	3,3	3,4	3,4	3,5	3,4	3,1	3,2	3,1	3,1	52
54		3	3,2	3,3	3,3	3,3	3,3	3	3,1	3	3	54
56		2,9	3	3,1	3,2	3,2	3,2	2,9	3	2,9	2,9	56
58 60		2,8 2,7	2,9	3 2,9	3,1	3,1 3	3,1	2,8	2,9	2,8 2,7	2,8 2,7	58 60
62			2,8 2,7		3 2,9		3 2,9	2,7 2,6	2,8 2,7	2,7	2,7	62
64		2,6 2,5	2,7	2,8 2,7	2,8	2,9 2,8	2,8	2,6	2,7	2,7	2,7	64
66		2,4	2,5	2,6	2,7	2,7	2,7	2,5	2,6	2,5	2,5	66
68		۷,4	2,4	2,5	2,6	2,7	2,7	2,4	2,5	2,4	2,4	68
70			2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,3	2,4	2,4	2,4	70
72			1,7	2,4	2,5	2,5	2,5	2,3	2,4	2,3	2,3	72
74			.,,,	2,4	2,4	2,4	2,5	2,2	2,3	2,3	2,3	74
76				2	2,4	2,4	2,4	2,2	2,3	2,2	2,2	76
78					2,3	2,3	2,4	2,1	2,2	2,2	2,2	78
80					2	2,3	2,3	2,1	2,1	2,1	2,1	80
82						2,3	2,3		2,1	2,1	2,1	82
84						1,8	2,2	2 2	2,1	2	2	84
86							2	2	2	2	2	86
88							1,2	1,9	2	1,9	1,9	88
90								1,4	1,5	1,8	1,7	90
92										1,4	1,5	92

TS 46 m









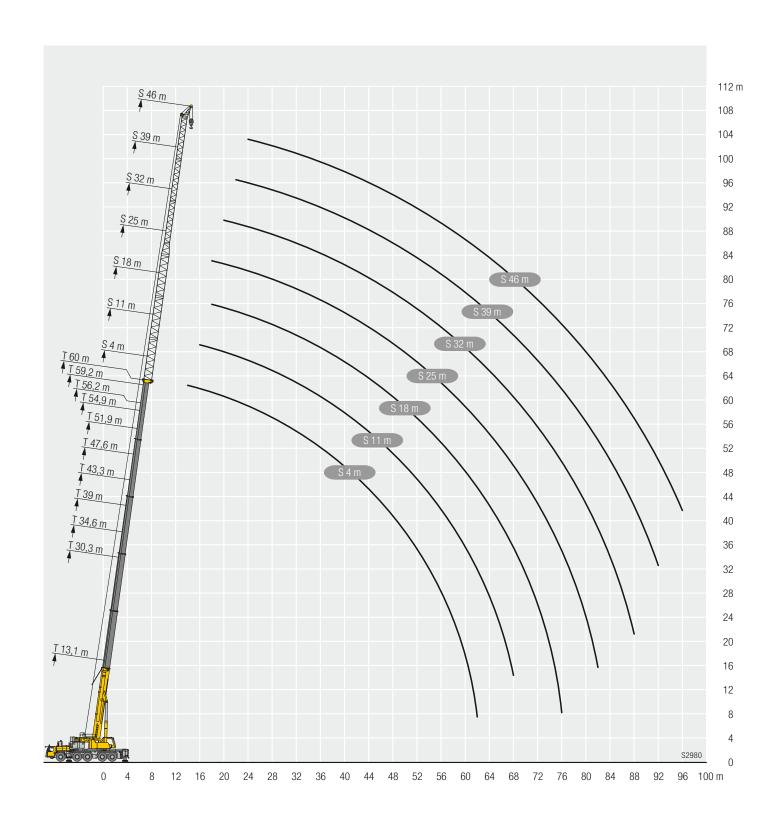




	L											
^	13,1 m	30,3 m	34,6 m	39 m	43,3 m	47,6 m	51,9 m	54,9 m	56,2 m	59,2 m	60 m	
-	_					46 m						-
10	7											10
11	6,8											11
12 14	6,7 6,3	6,9	6,7									12 14
16	5,9	6,6	6,4	6,2								16
18	5,5	6,3	6,2	6	5,6	5,2						18
20	5,1	6	5,9	5,7	5,4	5	4,5					20
22	4,7	5,7	5,6	5,5	5,2	4,8	4,3	3,7	3,8			22
24	4,4	5,4	5,4	5,2	5	4,7	4,2	3,6	3,7	3,3	3,3	24
26	4	5,1	5,1	5	4,8	4,5	4,1	3,5	3,6	3,3	3,2	26
28	3,7	4,8	4,8	4,7	4,6	4,3	3,9	3,4	3,5	3,2	3,2	28
30	3,5	4,5	4,5	4,5	4,4	4,1	3,8	3,3	3,4	3,1	3,1	30
32	3,2	4,2	4,3	4,3	4,1	4	3,6	3,2	3,3	3,1	3	32
34	3	4	4,1	4	4	3,8	3,5	3,1	3,2	3	2,9	34
36 38	2,8	3,8	3,9	3,8	3,8	3,6	3,4	3,1	3,1	2,9	2,9	36 38
40	2,7 2,5	3,6 3,4	3,6 3,5	3,6 3,5	3,6 3,4	3,5 3,3	3,3 3,2	3 2,9	3 2,9	2,8 2,7	2,8 2,7	40
42	2,3	3,2	3,3	3,3	3,3	3,2	3,1	2,8	2,8	2,7	2,7	40
44	2,2	3	3,1	3,2	3,2	3,1	3	2,7	2,8	2,6	2,6	44
46	2,1	2,9	3	3	3	3	2,9	2,6	2,7	2,5	2,5	46
48	1,9	2,7	2,8	2,9	2,9	2,9	2,8	2,5	2,6	2,5	2,4	48
50	1,8	2,6	2,7	2,8	2,8	2,8	2,7	2,5	2,5	2,4	2,4	50
52	1,7	2,5	2,6	2,7	2,7	2,6	2,6	2,4	2,4	2,3	2,3	52
54	1,7	2,4	2,5	2,5	2,6	2,5	2,5	2,3	2,3	2,2	2,2	54
56	1,6	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,4	2,2	2,3	2,2	2,2	56
58		2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,3	2,2	2,2	2,1	2,1	58
60		2,1	2,2	2,2	2,3	2,3	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	60
62		2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,1	2	2,1	2	2	62
64 66		1,9 1,8	2 1,9	2,1 2	2,1 2	2,1 2	2,1 2	2 1,9	2 1,9	1,9 1,9	1,9 1,9	64 66
68		1,0	1,8	1,9	1,9	2	1,9	1,8	1,9	1,9	1,8	68
70		1,7	1,7	1,8	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	70
72		1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,7	1,8	1,7	1,7	72
74		1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,6	1,7	1,7	1,7	74
76			1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,6	1,7	1,6	1,6	76
78			1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,5	1,6	1,6	1,6	78
80				1,5	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5	80
82				1,5	1,5	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	82
84					1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,4	1,4	84
86					1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	86
88						1,5	1,5	1,3	1,4	1,4	1,4	88
90 92						1,3	1,4	1,3	1,4	1,3	1,3 1,3	90
92 94							1,3 1	1,3 1,3	1,3 1,3	1,3 1,3	1,3 1,2	92 94
96								1,3	1,0	1,1	1,2	96
00										- 1 1	t_259_105_2400	

Hubhöhen/Lifting heights

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



TNZF 8 m















	13,	1 m + 1	m*	30,	3 m + 1	m*	34,	6 m + 1	m*	39	m + 1 :	n*	43,	3 m + 1	m*	47,	6 m + 1	m*	
										m									
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
3,5	41,2																		3,5
4	41,2																		4
4,5	40,3																		4,5
5	39																		5
6	36,5																		6
7	34,2	27,7		41,2															7
8	32	26,3		40,6			39,4												8
9	29,9	25,1	22,1	39,1			38,2			35,6									9
10	27,9	24	21,4	37,7	28		37,1	07.5		34,9			31,6			07.5			10
11	26	22,9	20,8	36,4	27,2		36	27,2		34,1			31,1			27,3			11
12	24,4	21,7	20,1	35,1	26,5	22,2	34,9	26,5	0.4 =	33,3	26	04.0	30,6	0.4.4		27,1			12
14	21,7	19,8	18,8	32,6	25,1	21,4	32,7	25,2	21,5	31,5	24,9	21,3	29,4	24,1	00.4	26,3	00.4		14
16	19,6	18,3	17,8	30,2	24	20,8	30,7	24,1	20,9	29,9	23,9	20,7	28,2	23,2	20,4	25,6	22,1	40.0	16
18	17,9	17,2	17,5	28	22,8	20,2	29	23,1	20,4	28,5	23	20,3	27	22,4	20	24,8	21,5	19,6	18
20	16,6	16,7		25,9	21,6	19,5	27,3	22,2	19,8	27,1	22,2	19,9	25,6	21,7	19,7	23,3	21	19,3	20
22				24,2	20,5	18,9	25,5	21,2	19,2	25,7	21,4	19,4	24	21,1	19,3	21,8	20,4	19	22
24 26				22,6	19,6	18,3	24	20,3	18,7	23,7	20,7	18,9	22	20,6	18,9	20,4	19,7	18,7	24 26
				21,3	18,8	17,9	22,7	19,5	18,3	21,7	20	18,5	20,3	20	18,5	19	18,5	18,2	
28 30				20,1	18,1	17,6	21,4	18,8	17,9	20	19,2	18,1	18,7	18,9	18,1	17,8	17,5	17,3	28 30
30				19,1	17,6	17,5	19,6	18,2	17,6	18,4	18,3	17,8	17,3	17,5	17,3	16,5	16,5	16,4	30
32 34				18,3 16,9	17,1 16,8	17,5 17	17,8 16,1	17,7 16,4	17,5 16,5	17	17,3 15,8	17,3 16	16 14,9	16,2 15,1	16,5 15,3	15,3 14,2	15,5 14,5	15,5 14,6	32 34
36				15,2	15,6	17	14,7	15,4	15	15,4 14	14,4	14,5	13,8	14	14,2	13,2	13,5	13,7	36
38				15,2	13,0		13,7	13,7	13,6	12,8	13,1	13,1	13,0	13	13,1	12,3	12,5	12,7	38
40							12,3	12,5	13,0	11,7	11,9	11,9	12	12,3	12,4	11,5	11,7	11.8	40
42							6,3	12,3		10.7	10,8	10.8	11	11,2	11.3	10.5	10,7	10.9	42
44							0,5			9,7	9,9	10,0	10.1	10,3	10.3	10,3	10,7	10,3	44
46										7,2	3,3		9,3	9,4	9,4	9,4	9,5	9,6	46
48										7,2			8,6	8,6	5,7	8,6	8,8	8,8	48
50													7	6,6		8	8,1	8	50
52													,	0,0		7,4	7,4	0	52
54																5.9	5,9		54

	51	,9 m + 1	m*	54	I,9 m + 1	m*	56	5,2 m + 1	m*	59	9,2 m + 1	m*	6	0 m + 1 n	n*	
								8 m								
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
12	20,9															12
14	22,9			17,9			19			16,3						14
16	22	20,4		17,3			18,3			15,9			15,6			16
18	20,9	19,9	18,8	16,5	15,6		17,6	16,4		15,5	15		15,2			18
20	19,7	18,9	18,5	15,7	14,9	14,2	16,7	15,6	15	15	14,5		14,8	14,3		20
22	18,6	17,9	17,7	14,9	14,1	13,6	15,9	14,9	14,4	14,4	13,8	13,4	14,2	13,8	13,3	22
24	17,6	17	16,8	14,1	13,5	13	15,1	14,3	13,8	13,7	13,2	12,8	13,6	13,2	12,8	24
26	16,7	16,1	16	13,3	12,8	12,5	14,4	13,7	13,2	13,1	12,6	12,3	13	12,5	12,3	26
28	15,8	15,3	15,2	12,6	12,2	12	13,6	13,1	12,7	12,4	12	11,9	12,3	12	11,9	28
30	14,9	14,5	14,5	11,9	11,6	11,5	13	12,6	12,3	11,8	11,5	11,4	11,7	11,5	11,4	30
32	14,2	13,8	13,8	11,2	11	11	12,4	12,1	11,9	11,2	11	11	11,1	11	10,9	32
34	13,4	13,2	13,2	10,6	10,5	10,5	11,8	11,6	11,5	10,6	10,5	10,5	10,6	10,5	10,5	34
36	12,6	12,5	12,6	10	10	10	11,3	11,1	11,1	10,1	10	10	10,1	10	10	36
38	11,8	11,9	12	9,5	9,4	9,5	10,7	10,6	10,7	9,6	9,5	9,6	9,6	9,5	9,6	38
40	11,1	11,3	11,4	9	9	9	10,3	10,2	10,3	9,1	9,1	9,2	9,1	9,1	9,2	40
42	10,4	10,6	10,7	8,5	8,5	8,6	9,8	9,7	9,8	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,8	42
44	9,7	9,9	10	8,1	8,1	8,2	9,4	9,4	9,5	8,3	8,3	8,4	8,3	8,3	8,4	44
46	8,9	9,1	9,2	7,7	7,7	7,8	9	9	9,1	7,9	7,9	8	7,9	7,9	8	46
48 50	8,3 8	8,3 8	8,5 8.1	7,3 6.9	7,3 7	7,4 7	8,4 7.8	8,6 8	8,7 8	7,5 7,2	7,5 7,2	7,6 7,3	7,5 7,1	7,6 7,2	7,7 7,3	48 50
52	-		/	6.6		6.7	7 -					7,3			7,3	
52 54	7,6	7,6 7,1	7,7 7.1	6,3	6,6 6.3	6.4	7,1 6.5	7,3 6.7	7,3 6.7	6,9 6.5	6,9 6.6	6.7	6,8 6,4	6,9 6,5	6,6	52 54
56	6.5	6.6	7,1	6	6	6.1	6	6.1	6.1	6	6,2	6,2	5,9	6.1	6.1	56
58	4.8	4.9		5.7	5.7	0,1	5,5	5.6	5.5	5,5	5.6	5.6	5,9	5,6	5,6	58
60	7,0	7,3		5.2	5,4		5	5,1	0,0	5	5.1	5,1	5	5,1	5	60
62				2,6	0,4		3.7	3,8		4.6	4.7	4.6	4,5	4.6	4,5	62
64				2,0			0,7	0,0		3,9	4,1	1,0	4,1	4,2	1,0	64
66										2,1	1,1		2,7	1,2		66
* Adanter - adanter	r niàna d'ada	ntatour adatt	totoro adante	dor ononto	·n									+ 25	0 104 1000	1 / 30001 00 000

TNZF 15 m















	13	,1 m + 1	m*	30,	3 m + 1	m*	34,	6 m + 1	m*	39	m + 1 ı	m*	43	3 m + 1	m*	47,	,6 m + 1	m*	_
									15	i m									
	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
4,5	27,6																		4,5
5	27,1																		5
6	25,5																		6 7
7	24												<u> </u>						
8	22,5			27,2			05.5												8
9	21,1			26,2			25,5												9
10	19,9	14,7		25,2			24,8			23,4			00.0						10
11	18,6	14		24,3			24			22,8			20,9			10.5			11
12 14	17,3 15,2	13,3 12	9,8	23,3	14,3		23,2 21,5	14,4		22,2 20,9			20,6			18,5 17,9			12 14
16	13,5	11	9,3	19,9	13,3		20,1	13,5		19,6	13,5		18,7			17,9			16
18	12.1	10,1	8,8	18.4	12,5	9,6	18,8	12,8	9,6	18,5	12,8		17,9	13,1		16,6	12,7		18
20	10,9	9,5	8,4	16,8	11,8	9,3	17,6	12,1	9,3	17,5	12,2	9,4	17,5	12,4		15,9	12,2		20
22	10	8,9	8,2	15,5	11,2	9	16,2	11,5	9,1	16,6	11,6	9,1	16,3	11,9	9,3	15,3	11,7	9,2	22
24	9,2	8,5	8,2	14,3	10,7	8,8	15,1	11	8,8	15,5	11,1	8,9	15,6	11,4	9,1	14,8	11,3	9	24
26	8,6	8,3	,	13,3	10,2	8,6	14,1	10,5	8,7	14,6	10,7	8,7	14,8	11	8,9	14,2	10,9	8,8	26
28				12,5	9,8	8,4	13,2	10,1	8,5	13,7	10,2	8,5	14,1	10,6	8,7	13,7	10,5	8,7	28
30				11,7	9,4	8,3	12,4	9,7	8,3	12,9	9,9	8,4	13,4	10,2	8,6	13,2	10,2	8,5	30
32				11	9,1	8,2	11,7	9,4	8,2	12,2	9,5	8,3	12,7	9,9	8,4	12,7	9,9	8,4	32
34				10,4	8,8	8,2	11,1	9,1	8,2	11,6	9,3	8,2	12,1	9,6	8,3	12,1	9,6	8,3	34
36				9,8	8,6	8,2	10,5	8,8	8,1	11	9	8,1	11,6	9,3	8,3	11,6	9,3	8,2	36
38				9,4	8,4	8,2	10	8,6	8,1	10,5	8,8	8,1	11,1	9,1	8,2	11,2	9,1	8,2	38
40				8,9	8,3		9,6	8,4	8,1	10,1	8,6	8,1	10,6	8,9	8,2	10,7	8,9	8,2	40
42				8,6	8,3		9,2	8,3	8,1	9,7	8,4	8,1	10,2	8,7	8,2	10,2	8,7	8,2	42
44 46				8,3	8,3		8,8 8,5	8,2 8,2		9,3 8,9	8,3 8,2	8,1 8,1	9,8 9,4	8,5 8,4	8,2 8,2	9,8 9,1	8,6 8,4	8,2 8,2	44 46
48				1			7,8	8,2		8,6	8,1	0,1	8,9	8,3	8,2	8,4	8,3	8,2	48
50							7,0	0,2		8	8,1		8,2	8,3	8,2	7,7	8,1	8,1	50
52				i						6.2	6,8		7,6	7,8	7.8	7,3	7,4	7,6	52
54										,	- 0,0		7	7,2	- ,0	7	7,1	7,3	54
56	İ			İ			i			i			5,6	5,7		6,5	6,7	6,7	56
58																6	6,2		58
60				İ									İ			5,3	4,8		60
62																1,7			62

	51	,9 m + 1	m*	54	l,9 m + 1 i	m*	56	i,2 m + 1 ı	n*	59	,2 m + 1	m*	6	0 m + 1 n	1*	
A		•			•			15 m								
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	→
14	15,7															14
16	15,3			13,1			13,3			12			11,7			16
18	14,9			12,9			13			11,8			11,5			18
20	14,5	11,8		12,5			12,8			11,6			11,4			20
22	14	11,4		12	10,3		12,5	10,6		11,4			11,2			22
24	13,6	11	8,9	11,5	9,9		12,2	10,2		11	9,8		10,9	9,7		24
26	13,2	10,6	8,7	11	9,6	8,4	11,7	9,9	8,5	10,7	9,5	8,3	10,5	9,4		26
28	12,9	10,3	8,6	10,5	9,2	8,2	11,1	9,5	8,4	10,3	9,2	8,1	10,2	9,1	8,1	28
30	12,5	10	8,4	10	9	8	10,6	9,3	8,2	9,9	8,9	8	9,8	8,9	8	30
32	11,9	9,7	8,3	9,6	8,7	7,9	10,2	9	8,1	9,5	8,6	7,8	9,4	8,6	7,8	32
34	11,4	9,5	8,3	9,1	8,4	7,7	9,7	8,7	7,9	9	8,3	7,7	9	8,3	7,7	34
36	10,9	9,2	8,2	8,7	8,1	7,6	9,3	8,5	7,8	8,6	8,1	7,6	8,6	8	7,6	36
38	10,4	9	8,1	8,3	7,8	7,5	9	8,2	7,7	8,3	7,8	7,4	8,3	7,8	7,4	38
40	9,9	8,9	8,1	7,9	7,5	7,3	8,6	8	7,6	7,9	7,5	7,3	7,9	7,5	7,3	40
42	9,5	8,7	8,1	7,5	7,3	7,1	8,3	7,8	7,5	7,6	7,3	7,2	7,5	7,3	7,1	42
44	9,1	8,6	8,1	7,1	7	7	8	7,5	7,4	7,2	7	7	7,2	7	7	44
46	8,7	8,4	8,1	6,8	6,7	6,8	7,6	7,3	7,2	6,9	6,8	6,8	6,9	6,8	6,8	46
48	8,3	8,2	8,1	6,4	6,5	6,5	7,3	7,1	7,1	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	48
50	7,8	7,9	8	6,1	6,2	6,3	7	6,9	7	6,3	6,3	6,4	6,3	6,3	6,4	50
52	7,1	7,5	7,7	5,8	5,9	6	6,8	6,7	6,8	6	6	6,1	6	6	6,2	52
54	6,5	6,9	7	5,5	5,6	5,7	6,5	6,5	6,6	5,7	5,8	5,9	5,7	5,8	5,9	54
56	6,1	6,3	6,4	5,3	5,3	5,5	6,1	6,3	6,5	5,5	5,5	5,7	5,5	5,5	5,7	56
58	5,8	5,9	6,1	5	5,1	5,2	5,7	6	6	5,2	5,3	5,4	5,2	5,3	5,4	58
60	5,6	5,7	5,2	4,8	4,9	5	5,2	5,5	5,5	5	5,1	5,2	5	5,1	5,2	60
62	5,3	5,4		4,6	4,7	4,8	4,8	5	5	4,7	4,9	5	4,7	4,9	5	62
64	4,4	4,8		4,4	4,5		4,4	4,5	4,5	4,3	4,6	4,6	4,3	4,5	4,5	64
66	2,1			4,2	4,3		4	4,1		4	4,1	4,1	3,9	4,1	4,1	66
68				2,9			3,3	3,6		3,6	3,8		3,5	3,7	3,6	68
70							1,6			3,2	3,4		3,3	3,3		70
72										2,1			2,5			72 1/31001_00

TNZF 22 m

Forces de levage/Portate
Tablas de carga/Грузоподъемность













_	13,	1 m + 1	m*	30,	3 m + 1	m*	34,	6 m + 1	m*	39	m + 1 ı	m*	43,	3 m + 1	m*	47	,6 m + 1	m*	•
									22	2 m									
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
6	19,4																		6
7	18,5																		7
8	17,5			10.4															8 9
9	16,5			19,4			10.2												10
11	15,6 14,8			18,8 18,1			18,3 17,7			16,8									11
12	14,0			17,5			17,7			16,3			15,1						12
14	12,7	10,7		16,2			16			15,4			14,4			13,1			14
16	11,5	9,9		15			14,9			14,5			13,7			12,6			16
18	10,4	9,2		13.9	10,5		14			13,7			13,1			12,1			18
20	9,3	8,5	7,7	13	9,9		13,1	9,9		12,9	9,8		12,4			11,6			20
22	8,4	8	7,3	12,2	9,4		12,4	9,5		12,2	9,4		11,8	9,2		11,1	8,9		22
24	7,6	7,5	6,9	11,4	9	7,6	11,6	9		11,6	9		11,3	8,8		10,7	8,6		24
26	7	7	6,6	10,6	8,6	7,3	11	8,7	7,3	11	8,6	7,3	10,8	8,5		10,3	8,3		26
28	6,4	6,6	6,3	9,9	8,2	7,1	10,4	8,3	7,1	10,5	8,3	7,1	10,3	8,2	7	9,9 9,5	8_	6,9	28
30	5,9	6,3	6,2	9,3	7,9	6,8	9,8	8	6,9	10	8	6,9	9,8	7,9	6,9	9,5	7,7	6,8	30
32 34	5,5 5,2	6	6,2	8,6	7,6	6,7	9,2	7,7 7,4	6,7	9,5	7,7 7,5	6,7 6,6	9,4	7,7 7,4	6,7	9,1	7,5	6,6	32 34
36	5,2	0		8,1	7,3	6,5 6,4	8,6 8,1	7,4	6,6 6,4	9 8,5	7,5	6,4	9,1	7,4	6,5 6,4	8,8	7,3 7,1	6,5	36
38				7,0	6,7	6,3	7,6	6,9	6,3	8,1	7,2	6,3	8,3	7,2	6,3	8,5 8,2	6,9	6,4 6,3	38
38 40				6,7	6,5	6,2	7,2	6,7	6,2	7,7	6,8	6,2	7,9	6,8	6,2	7,9	6,7	6,2	40
42				6.4	6,3	6,2	6,9	6,5	6,2	7,3	6,6	6,1	7,6	6,6	6,1	7,6	6,6	6.1	42
44				6	6,2	6,2	6,5	6,3	6,1	6,9	6,4	6,1	7,2	6,5	6,1	7,3	6,4	6	44
46				5,8	6	,	6,2	6,2	6,1	6,6	6,3	6,1	6,9	6,3	6	7,1	6,3	6,1 6 6	46
48				5,5	6		5,9	6	6,1	6,3	6,1	6,1	6,6	6,2	6	6,8	6,2	6	48
50				5,3	6		5,7	5,9		6	6	6,1	6,3	6	6	6,5	6	5,9	50
52							5,5	5,9		5,8	5,9	6,1	6,1	5,9	6	6,3	5,9	5,9	52
54 56 58							5,3	5,9		5,6	5,9		5,9	5,9	6	6,1	5,8	5,9	54
56							3,2			5,4	5,8		5,7	5,8	6	5,9	5,8	5,9	56
58										5,2			5,5	5,8		5,6	5,7	5,9	58
60 62				1						4			5,3	5,8		5,4 5,2	5,5	5,7	60
64				1									5 3,8			4,9	5,3 5,1		62 64
66													3,0			4,9	4,1		66
68										1			1			3.1	7,1		68

	51	,9 m + 1 ı	m*	54	1,9 m + 1	m*	56	6,2 m + 1 ı	m*	59),2 m + 1	m*	6	0 m + 1 n	1*	
A							•	22 m		•						
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	/
16	11,2			9,4			9,5									16
18	10,9			9,2			9,3			8,5			8,3			18
20	10,5			9			9,1			8,3			8,2			20
22	10,2			8,8			8,9			8,2			8			22
24	9,9	8,1		8,6			8,7			8			7,9			24
26	9,5	7,9		8,4	7,1		8,5	7,3		7,9			7,8			26
28	9,2	7,7		8,2	6,8		8,3	7		7,7	6,7		7,6	6,7		28
30	8,9	7,4	6,6	7,9	6,6		8,1	6,8		7,6	6,5		7,5	6,5		30
32	8,6	7,2	6,5	7,7	6,4	5,5	7,9	6,6	5,6	7,4	6,3	5,4	7,3	6,3		32
34	8,4	7,1	6,3	7,4	6,1	5,4	7,7	6,3	5,5	7,2	6,1	5,3	7,1	6,1	5,3	34
36	8,1	6,9	6,2	7,1	5,9	5,2	7,5	6,1	5,4	6,9	5,9	5,2	6,9	5,9	5,2	36
38	7,9	6,7	6,2	6,8	5,8	5,1	7,2	6	5,3	6,7	5,7	5,1	6,7	5,7	5,1	38
40	7,7	6,6	6,1	6,5	5,6	5	6,9	5,8	5,2	6,4	5,6	5	6,4	5,6	5	40
42	7,4	6,4	6	6,2	5,4	5	6,7	5,6	5,1	6,2	5,4	4,9	6,2	5,4	4,9	42
44	7,2	6,3	5,9	6	5,3	4,9	6,4	5,5	5	6	5,3	4,9	6	5,3	4,9	44
46	7	6,2	5,9	5,7	5,2	4,8	6,2	5,4	5	5,8	5,2	4,8	5,8	5,2	4,8	46
48	6,8	6,1	5,9	5,5	5	4,7	5,9	5,2	4,9	5,5	5,1	4,7	5,5	5	4,7	48
50	6,6	6	5,9	5,3	4,9	4,7	5,7	5,1	4,8	5,3	4,9	4,7	5,3	4,9	4,7	50
52	6,4	5,9	5,8	5,1	4,8	4,7	5,5	5	4,8	5,1	4,8	4,7	5,1	4,8	4,6	52
54	6,2	5,8	5,8	4,9	4,7	4,6	5,3	4,9	4,8	4,9	4,7	4,6	4,9	4,7	4,6	54
56	6	5,7	5,8	4,6	4,5	4,6	5,2	4,8	4,8	4,7	4,6	4,6	4,7	4,6	4,6	56
58	5,6	5,6	5,8	4,4	4,4	4,5	5	4,7	4,8	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	58
60	5,2	5,5	5,7	4,2	4,3	4,4	4,8	4,6	4,7	4,3	4,3	4,4	4,3	4,3	4,4	60
62	4,7	5,1	5,2	4	4,1	4,2	4,7	4,5	4,7	4,1	4,2	4,3	4,1	4,2	4,3	62
64	4,4	4,7	4,7	3,8	3,9	4	4,5	4,4	4,7	3,9	4	4,1	3,9	4	4,2	64
66	4,2	4,3		3,6	3,7	3,8	4,2	4,3	4,6	3,8	3,8	4	3,8	3,9	4	66
68	4,1	4,2		3,5	3,5		3,8	4,1	4,1	3,6	3,7	3,8	3,6	3,7	3,8	68
70	3,8	3,4		3,3	3,4		3,5	3,7		3,4	3,5	3,7	3,4	3,6	3,7	70
72	2,5			3,2	3,3		3,2	3,4		3,2	3,4		3,1	3,3	3,3	72
74				2,7			2,8	3		2,9	3,1		2,8	3		74
76							1,7			2,7	2,8		2,6	2,7		76
78										1,9			2,1	2,5		78

TNZF 29 m

Forces de levage/Portate
Tablas de carga/Грузоподъемность















	13	,1 m + 1	m*	30,	3 m + 1	m*	34,	6 m + 1	m*	39	m + 1 ı	n*	43	3 m + 1	m*	47	,6 m + 1	m*	
									29	9 m									
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
7	14,2																		7
8	13,7																		8
9	13,1																		9 10 11
10	12,4			120			10.4												10
11 12	11,8 11,3			13,9 13,4			13,4 13												12
14	10.2			125			122			11,7			10,9						1/
16	10,2			12,5 11,6			12,3 11,5			11,1			10,3			9,5			14 16
18	8,5	7,4		10,9			10,8			10,5			9,9			9.2			18
20	7.7	6,9 6,4 6		10,2			10,2			9,9			9,5			9,2 8,9			18 20
22	6,9 6,3	6,4		9.5	7,3 6,9 6,6 6,3		9,6			9.4			9			8,5 8,2 7,9 7,6			22 24 26
24	6,3	6		8.9	6,9		9	6,9		8,9	6,8		9 8,6			8,2			24
26 28	5,7 5,2 4,8	5,6	5	8,3	6,6		8,5	6,6		8,4	6,5		8,2	6,4		7,9			26
28	5,2	5,2	4,8	7,8	6,3		8	6,3		8	6,3		7,8	6,1		7,6	6,1		28
30	4,8	5,6 5,2 4,9 4,6 4,3 4,1 3,9 3,8	4,5	7,2	6	4,9	7,6	6	4,9	7,6	6	4.0	7,5	6,1 5,9 5,7 5,5 5,3 5,1 4,9		7,3	6,1 5,9 5,7 5,5 5,3 5,2 5		30
32	4,4	4,6	4,3	6,7	5,/	4,8	7,1	5,8	4,8	7,2	5,8	4,8	/,1	5,7	4.0	0.7	5,7	4.0	32
32 34 36	3,8	4,3	4,1 4	6,2 5,8	5,4	4,6 4,5	7,1 6,6 6,2	5,5	4,8 4,6 4,5	7,2 6,8 6,4	5,5	4,8 4,6 4,5	7,1 6,8 6,5	5,5	4,0	6,7 6,5	5,5	4,8 4,7	34 36
38	3,5	3.0	4	5,4	1 Q	4,3	5,8	5.5	4,3	6,1	5.1	4,3	6,2	5.5	4,4	6,3	5.2	4,7	38
40	3.3	3,8	4	5,1	4,3	4,2	5,5	49	4,4	5,7	49	4,4	5,9	49	4,3	6	5,2	4,0	40
42	0,0	0,0		4.8	5,7 5,4 5,2 4,9 4,7 4,6 4,4 4,3 4,1	4,1	5.1	5,8 5,5 5,3 5,1 4,9 4,7 4,5 4,4 4,2 4,1	4,4 4,3 4,2 4,1	5.4	4.7	4,4 4,3 4,2 4,1	5.6	4.8	4,6 4,4 4,3 4,2 4,1 4,1		4.9	4,5 4,4 4,3 4,2 4,2	42
42 44				4,5	4,4	4,1	5,1 4,9	4,5	4,1	5,1	4,6	4,1	5,6 5,3	4,8 4,6	4,1	5,8 5,6	4,9 4,8	4,3	44
46				4,8 4,5 4,3	4,3	4	4,6	4,4	4	5,4 5,1 4,9	4,4	4	5	4,4		5,5 5,3	4,6	4,2	46
48				4	4,1	4	4,4	4,2	4	4,6	4,3	4	4,8	4,3	4	5,3	4.5	4,2	48
50				3,8	4	4	4,1	4,1	4	4,6 4,4 4,2	4,2	3,9	4,6	4,4 4,3 4,2 4,1	3,9 3,9	5,1 4,9	4,4 4,3	4,1	50 52
52				3,7	3,9		3,9	4	4		4	3,9	4,6 4,4 4,2	4,1	3,9	4,9	4,3	4,1	52
48 50 52 54 56 58 60				3,8 3,7 3,5 3,4 3,3	3,9 3,8 3,8		3,8	3,9 3,8	4	4	6 5,8 5,5 5,3 5,1 4,9 4,7 4,4 4,3 4,2 4 3,9 3,9	3,9 3,9 3,9 3,9 3,9	4,2	4 3,9 3,8 3,8	3,9 3,8 3,8	4,7 4,5	4,2 4,1	4	54 56
56				3,4	3,8		3,6	3,8		3,8	3,9	3,9	4	3,9	3,8	4,5	4,1	4	56
50				3,3			3,5 3,3	3,8		3,7 3,5	3,8 3,8	3,9	3,9	3,0	3,8	4,3 4,2	4,1 4	4 4	58 60
62							3,3			3,0	3,0		3,7 3,6 3,5	3,7	3,8	4,2	3.0	4	62
62 64							5,5			3,3	3,7 3,7		3.5	3,7	3,0	3,9	3,9 3,9	4	64
66										3,4 3,3 3,2	0,1		3.4	3.7		3.7	3,8	4	66
68										0,2			3,4 3,3	3,7		3,6	3,8		68
70				Ì						i i			3			3,5	3,8		70 72
72																3,6 3,5 3,4	3,8		72
74																3			74

	51	I,9 m + 1 i	m*	54	l,9 m + 1 i	m*	56	i,2 m + 1 i	m*	59),2 m + 1	m*	6	0 m + 1 n	1*	
								29 m		•			-			
	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
16	8,4															16
18	8,2			7			7,1			0.0			0.0			18
20	7,9			6,8			6,9			6,3			6,2			20
22	7,7			6,6			6,8			6,2			6,1			22
24	7,5 7,2			6,5			6,6			6			5,9			24 26
26 28	7,2	E O		6,3			6,4			5,9			5,8 5,7			28
20 30	6.8	5,8 5.6		6,2	5		6,2 6.1	5,2		5,8 5,6			5,6			20 30
32	6,5	5,6		5,8	4,8		5,9	5,2		5,5	4,8		5,4	4,8		32
34	6,3	5,3		5,7	4,0		5,8	4,8		5,4	4,6		5,3	4,6		34
36	6.1	5,1	4,6	5,5	4,7		5,6	4,6		5,3	4,4		5,2	4,4		36
38	5,9	5	4,5	5,4	4,3	3,7	5,5	4,5	3,8	5,1	4,3		5,1	4,3		38
40	5.7	4,9	4,4	5,2	4,2	3,6	5,3	4,3	3,7	5	4,2	3,5	5	4,1	3,5	40
42	5,6	4,7	4,3	5,2	4	3,5	5,2	4,2	3,6	4,9	4	3,5	4,9	4	3,5	42
44	5.4	4,6	4,2	4,8	3,9	3.4	5	4,1	3,5	4.8	3,9	3,4	4.7	3,9	3.4	44
46	5,3	4,5	4,2	4.7	3,8	3,4	4,9	3,9	3,4	4,6	3.8	3,4	4.6	3.8	3,3	46
48	5,1	4,4	4,1	4,5	3,7	3,3	4,7	3,8	3,4	4,5	3,7	3,3	4,5	3,7	3,3	48
50	5	4,3	4.1	4,3	3,6	3,3	4,5	3,7	3,3	4.3	3,6	3,3	4.3	3.6	3,3	50
52	4,8	4,2	4	4,2	3,5	3,2	4,3	3,6	3,3	4,2	3,5	3.2	4,2	3,5	3,2	52
54	4,7	4,1	4	4	3,4	3,2	4,2	3,5	3,3	4	3,4	3,2	4	3,4	3,2	54
56	4,5	4,1	4	3,9	3,3	3,2	4,1	3,4	3,2	3,9	3,3	3,2	3,9	3,3	3,2	56
58	4,4	4	4	3,7	3,3	3,1	3,9	3,4	3,2	3,8	3,3	3,1	3,8	3,3	3,1	58
60	4,2	3,9	4	3,6	3,2	3,1	3,8	3,3	3,2	3,6	3,2	3,1	3,6	3,2	3,1	60
62	4,1	3,9	4	3,4	3,1	3,1	3,7	3,3	3,2	3,5	3,2	3,1	3,5	3,2	3,1	62
64	4	3,8	4	3,3	3,1	3,1	3,6	3,2	3,2	3,4	3,1	3,1	3,4	3,1	3,1	64
66	3,8	3,8	4	3,2	3,1	3,1	3,5	3,2	3,2	3,3	3,1	3,1	3,3	3,1	3,1	66
68	3,7	3,8	4	3,1	3	3,1	3,4	3,1	3,2	3,2	3	3,1	3,2	3	3,1	68
70	3,5	3,8	3,9	2,9	3	3,1	3,3	3,1	3,2	3	3	3,1	3	3	3,1	70
72	3,2	3,5		2,8	2,9	3	3,2	3,1	3,2	2,9	3	3,1	2,9	3	3,1	72
74	3,1	3,2		2,7	2,8		3	3,1	3,2	2,8	2,9	3	2,8	2,9	3	74
76 78	3 2,3	3,1		2,6 2,5	2,7		2,8 2,6	3 2,8		2,7 2,5	2,8 2,7	2,9	2,7 2,4	2,8 2,7	2,9 2,7	76 78
80	2,3			2,3	2,0		2,6	2,8		2,5	2,7		2,4	2,7	2,7	80
82				1,3			2,3 1,5	2,5		2,3	2,3		2,2	2,3 2,2		82
84				1,3			1,5			1.5	2,3		1.6	1 9		84
	niàna d'ada	ptateur · adatta	otoro odonto	dor onento	n								1,0	1,0	9 104 1500	

TNZF 36 m













_	13,	1 m + 1	m*	30,	3 m + 1	m*	34	6 m + 1	m*	39) m + 1 ı	m*	43	,3 m + 1	m*	47	,6 m + 1	m*	_
										m									
	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
8 9	10,4 10,2																		8 9
10	9,8																		10
11	9,0																		10 11
12	9,1			10,2			i						İ						12 14
14	9,5 9,1 8,4 7,7 7,2 6,6 6,1			10,2 9,7 9,2 8,6 8,1 7,7 7,2 6,8			9,4			8,9									14
16	7,/			9,2			9 8,5 8			8,5 8,1 7,8			7,9 7,6 7,3 7			7,2			16 18 20 22
20	1 6 6			8 1			8			7.8			7,0						20
22	6,1	5,4		7,7			7,6			7,4			7,0			6,5			22
24	5,6	5,1		7,2			7,2			7			6,7			6,8 6,5 6,3			24
26	5,1	4,7		6,8	5,3		6,8	F 4		6,7			6,4			6			26
28 30	5,6 5,1 4,7 4,3 3,9 3,6 3,3 3,1 2,9 2,7 2,5 2,4 2,3	5,4 5,1 4,7 4,4 4,1 3,9 3,6 3,4 3,2 3,1 2,9 2,7 2,7		6,4	5,3 5,1 4,6 4,4 4,2 4 3,6 3,5 3,3 3,2 3,1 2,9 2,8 2,8 2,7 2,7		7,6 7,2 6,8 6,5 6,1 5,8 5,5 4,9 4,6 4,3	5, I 4 8		6,4 6,1 5,8 5,5 5,3	2 4 8		5,2	47		5,8 5,6 5,4			24 26 28 30 32 34 36 38 40 42
32	3,9	3,9	3,5	6, 5,7 5,3	4,6		5,8	4,6		5,8	4,6		5,6	4,5		5,4	4,3		32
34	3,6	3,6	3,3	5,3	4,4		5,5	4,4		5,5	4,4		5,4	4,3		5,1	4,2		34
36	3,3	3,4	3,2	5 4,7 4,3	4,2	3,5	5,2	4,2	0.4	5,3	4,2	0.4	5,2	4,1		4,9	4		36
30 40	1 2 0	3,2	20	4,7	3.8	3,4	4,9	3 0	3,4	1 / 8	3 0	3,4	4,9	3,9	3.2	4,0	3,9	3.2	30 40
42	2,7	2,9	2,9	4	3,6	3,2	4,3	3,7	3,2	4,8 4,5 4,3	3,7	3,2	4,5	3,7	3,2	4,4	3,6	3,1	42
44	2,5	2,8	3,5 3,3 3,2 3,1 2,9 2,8 2,8	3,8	3,5	3,1	4,1	3,6	3,1	4,3	3,6	3,1	4,3	3,6	3,1	4,3	3,5	3,1	44
46	2,4	2,7	2,8	3,6	3,3	3	3,8	3,4	3	4	3,4	3	4,1	3,4	3	4,1	3,4	3	46
40 50	2,3	2,7		3,8 3,6 3,4 3,2	3,2	3,5 3,4 3,3 3,2 3,1 2,9 2,9 2,8 2,8	3,0	3,3	3,4 3,3 3,2 3,1 3 2,9 2,9 2,8 2,8	3,8 3,6 3,4 3,3 3,1 3,1	3,3	29	3,9	3,3	29	3,9	3,3	2,9	40 50
52				3	3	2.8	3.2	3.1	2.9	3.4	3.1	2.9	3.6	3.1	2.9	3.6	3.1	2.8	52
54				2,9	2,9	2,8	3,1	3	2,8	3,3	3	2,8	3,4	3,1	2,8	3,5	3	2,8	54
56				2,7	2,8	2,8	2,9	2,9	2,8	3,1	3	2,8	3,2	3	2,8	3,3	3	2,8	56
50 60				2,0	2,0		2,0	2,0	2,0	29	2,9	2,0	3,1	2,9	2,0	3,2	2,9	2,7	50 60
62				3 2,9 2,7 2,6 2,5 2,4 2,3	2,7		4,1 3,8 3,6 3,4 3,2 3,1 2,9 2,7 2,7 2,5 2,5 2,4 2,5	5,1 4,6 4,4 4,2 4 3,9 3,7 3,6 3,3 3,2 3,1 3,2 2,8 2,8 2,7 2,7		2,9 2,7	5 4,8 4,6 4,4 4,2 4,9 3,7 3,6 4,3 3,2 3,1 3,2 3,2 3,3 2,8 8,7 2,7 6,6 6,6 6,7 6,7 6,7 6,7 6,7 6,7 6,7 6	3,4 3,3 3,2 3,1 3 2,9 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8	2,9	2,8	3,2 3,1 3 2,9 2,8 2,8 2,7 2,7 2,7 2,7	3,1	2,8	3,2 3,1 3,1 3,1 3,2,9 2,9 2,8 2,8 2,8 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7 2,7	62
64				2,3			2,5	2,7		2,6	2,7	2,8	2,8	2,7	2,7	2,9	2,7	2,7	64
66	1						2,4	2,7		2,5	2,7		2,7	2,7	2,7	2,8	2,7	2,7	66
70							1.5			2,5	2,0		2,0	2,0	2,7	2,7	2,0	2,7	70
11 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 66 68 67 70 72 76 78 88 88	1						1,0			2,6 2,5 2,5 2,4 2,3 2,2	2,0		6,29 5,64 5,96 4,7,5 4,7,9 7,64 3,3,7 2,2,65 2,2,3 2,2,1	4,7 4,3 4,1 3,8 3,7 3,6 4,3 3,3 3,1 1 3,9 8,8 3,7 2,8 8,8 2,7 2,7 2,6 6,6 2,6 6,6 6,6 6,6 6,6 6,6 6,6 6,6		5,1 4,9 4,6 4,4 4,3 4,1 3,8 3,5 3,5 3,5 3,2 3,1 3,9 2,8,7 2,7,6 2,5	4,3 4,3 4,9 3,7 3,6 5,3 3,4 3,3 3,1 3 3,2 2,8 8 2,8 2,7 2,6 6 6 6 6,5 2,5	2,7	44 48 50 52 54 56 68 68 68 68 70 72 74 76 78 80
74										2,2			2,3	2,6		2,4	2,6	,	74
76													2,3			2,4 2,4 2,3 2,3 1,6	2,5		76
80													2,1			2,3	2,5		/ 8 80
82																1.6			82

	51	I,9 m + 1	m*	54	l,9 m + 1 i	m*	56	3,2 m + 1 i	m*	59	,2 m + 1 i	m*	6	60 m + 1 n	1*	_
~								36 m								
→	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
18 20 22 24	6,2 6			5,1			5,2			4.7			4.6			18 20
22	5.8			5			5.1			4.6			4,6 4,5 4,4			22
24	5,7			4,9			4,9			4.5			4,4			22 24
26 28	5,7 5,5 5,3			4,7 4,6			4,9 4,8 4,7			4,4 4,3 4,2 4,1			4,3 4,2			26 28
28	5,3			4,6			4,7			4,3			4,2			28
30 32 34 36	5,1 5			4,5 4,4 4,2 4,1			4,6			4,2			4,1 4			30
27 27	4,8	3.0		4,4	3.5		4,4			4,1						32 34
36	4,6	3,9 3,8		4,2	3,5 3,4		4,3	3,5			3.4		3,8	3.4		36
38	4.5	3.7		4	3.3		4,4 4,3 4,2 4,1 3,9 3,8	3.4		3,9 3,8 3,7 3,6 3,5	3,4 3,3 3,2 3,1		3,9 3,8 3,7 3,6 3,6 3,5	3,4 3,3 3,2 3,1		38
40	4,5 4,3 4,2	3,6 3,4		3,9	3,3 3,2 3,1		3,9	3,3		3,7	3,2		3,6	3,2		40
42	4,2	3,4	3	3,9 3,8 3,7	3,1		3,8	3,3 3,2 3,1		3,6	3,1		3,6	3,1		42
44	4	3,4	3	3,7	3	2,6	3,7	3,1	2,6	3,5	3	٥٦	3,5	3	0.5	44
46 48	3,9	3,3	2,9	3,0	2,9	2,5	3,6	20	2,6	3,4	2,9	2,5	3,4	2,9	2,5	46 48
1 0 50	3,9 3,8 3,7	3,3 3,2 3,1	2,9 2,9 2,8	3,6 3,4 3,3 3,2 3,1	2,0	2,3	3,3	2,9 2,8 2,8	2,5	3,3	2,9 2,8 2,7	2,4 2,4 2,4	3,4 3,3 3,2 3,2 3,1	2,9 2,8 2,7 2,7	2,4	50
50 52	3.5	3,1	2.8	3.2	2.7	2.4	3.3	2.8	2.4	3.2	2,7	2.4	3.2	2.7	2.3	52
54	3,5 3,4 3,3	3	2,8 2,8 2,7	3,1	2,9 2,8 2,7 2,7 2,6 2,5	2,3	3,6 3,5 3,4 3,3 3,2 3,1	2.7	2,4	3,4 3,3 3,3 3,2 3,1 3,1	2,7 2,6 2,5	2,3 2,3	3,1	2,6 2,5	2,3	54
56	3,3	2,9	2,7	3	2,5	2,3		2,6	2,3	3	2,5	2,3	3	2,5	2,3	56
58 60 62	3.2	2,9	2,7	2,9 2,8 2,7 2,7	2,5	2,3	3	2,6	2,3	2,9 2,8 2,8 2,7	2,5	2,2	2,9 2,8 2,8 2,7	2,5 2,4	2,2	58
50	3,1	2,8 2,7 2,7	2,7 2,7 2,7	2,8	2,4	2,2	2,9 2,8 2,8	2,5	2,3	2,8	2,4	2,2	2,8	2,4	2,2	60 62
62 64	3° 2,9	2,1	2,1	2,1	2,3	2,2	2,0	2,4 2,4	2,3	2,0	2,4 2,3	2,2	2,0	2,4	2,2	64
66	2,3	2,7	2,7	2,7	2,3	2,2	2,0	2,4	2,2	2,7	2,3	2,2	26	2,3	2,2	66
66 68	2,8 2,7	2.6	2,7	2,5	2,2	2,2	2,6	2.3	2,2	2,5	2.2	2,2	2.5	2.2	2,2	66 68
70	2,6 2,6	2,6 2,6 2,6 2,6 2,5	2,7 2,7 2,7 2,7 2,7	2,4	2,5 2,4 2,3 2,3 2,3 2,2 2,2 2,1	2,5 2,4 2,4 2,3 2,3 2,2 2,2 2,2 2,2 2,2 2,2 2,2	2,7 2,6 2,5 2,5	2,2	2,6 2,5 2,5 2,4 2,3 2,3 2,3 2,2 2,2 2,2 2,2 2,2	2,6 2,5 2,5	2,3 2,2 2,2 2,1	2,2 2,2 2,2 2,2 2,2 2,2 2,2 2,2	2,5	2,4 2,3 2,3 2,2 2,2 2,2 2,1	2,5 2,4 2,3 2,3 2,2 2,2 2,2 2,2 2,2 2,1	70
72	2,6	2,5	2,7	2,6 2,5 2,4 2,4 2,3 2,2 2,1	2,1	2,2	2,5	2,3 2,3 2,2 2,2 2,2 2,2 2,1	2,2	2,4	2,1	2,2	2,6 2,5 2,5 2,4 2,3	2,1	2,1	72
74 76 78	2,5	2,5	2,7	2,3	2,1	2,2 2,2	2,4	2,2	2,2 2,2 2,2	2,4	2,1	2,2 2,2 2,2	2,3	2,1	2,1	74 76
70 70	2,4	2,5 2,5		2,2	2,1 2,1	2,2	2,4	2,2	2,2	2,3 2,2 2,1	2,1 2,1	2,2	2,3	2,1 2,1	2,1 2,1	76 78
70 30	2,4	2,5 2,5		2,1	2,1		2,3	2,1	۷,۷	2,2	2,1	2,2	2,2	2,1	2,1	70 80
32	2,2	2,4		2,1	2		2,4 2,4 2,3 2,3 2,2 1,9 1,7	2.1		2,1	2,1	2,2	2,1	2,1	2,1	82
34	2,2			1,9 1,8	2		1,9	2,1 2,1 2		1,9	2	,_	1,8	2 2		84
36				1,8			1,7	2		1,6	2		1,6	1,9 1,7		86
38				1,1			1,1			1,4	1,7		1,4	1,7		88
90	L	ptateur · adatta											1,1	1,4	9 104 1800	90

TNZF 43 m















_	13	,1 m + 1	m*	30	,3 m + 1	m*	34	6 m + 1	m*	39	m + 1 ı	n*	43,	3 m + 1	m*	47	,6 m + 1	m*	_
										m									
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	/ ↔
10 11	7,8																		10
12 14	7,6 7,3 6,8 6,9 5,4 5,4 5,4 4,3 3,5 3,5 2,7 2,5 2,3 2,2						! 												12
14	6,8			7,6			7,4 7												14
16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44	6,3			7,6 7,3 6,9 6,5 6,1 5,8 5,4 4,8 4,6 4,3			6,7			6,7 6,4			6,1 5,9 5,7 5,5 5,2			5.1			16 18
20	5.4			6.5			6.4			6.1			5.7			5,4 5,2			20
22	5			6,1			6			5,8			5,5			5			22
24	4,6	2.0		5,8			5,7			6,1 5,8 5,5 5,3			5,2			4,8			24
28	3 9	3,6		5.1			5,4			5,3			5			4,6			28
30	3,5	3,3		4,8	3,8		4,9			4,8			4,6			4,3			30
32	3,2	3,2		4,6	3,6		4,6	3,6		4,8 4,5 4,3	3,5		4,8 4,6 4,4 4,2	0.0		4,1			32
36	27	28		4,3	3,4		4,4 // 1	3,4		4,3	3,4		4,2	3,3		3,9	3		36 36
38	2,5	2,6	2,4	3,7	3,1		3,9	3,1		3,9	3,1		3,8	3, 1		3,6	2,9		38
40	2,3	2,4	2,3	3,4	3	0.4	3,6	3		3,7	3		3,6	2,9		3,5	2,8		40
42 11	2,2	2,3	2,2	3,2	2,8	2,4	3,4	2,9	23	3,5	2,9	23	3,8 3,6 3,5 3,3 3,2	2,8		3,3	2,7		42
46	1.9	2,1	2, '	2.8	2,6	2.2	3,2	2.6	2.2	3.1	2.6	2.2	3.2	2.6	2.2	3.1	2.6		46
46 48 50 52 54 56 58	1,9 1,8 1,6 1,5 1,5	3,8 3,6 3,3 3,2 3,2 2,8 2,6 2,4 2,3 2,2 2,1 2,1 2,1 1,8 1,8	2,4 2,3 2,2 2,1 2 1,9 1,9	3,7 3,4 3,2 3 2,8 2,7 2,5 2,4 2,2 2,1	3,8 3,6 3,4 3,2 3,1 3 2,8 2,7 2,6 2,5 2,4 2,2 2,1	2,4 2,3 2,2 2,1 2,1 2 1,9 1,9	6,4 6,7 5,4 5,1 4,9 4,6 4,1 3,6 4,1 3,6 3,4 3,7 2,7 2,5 4,2 2,2 2,2	2,5	2,3 2,2 2,2 2,1 2	4,1 3,9 3,7 3,5 3,3 3,1 3 2,8 2,7 2,5 2,4 2,3 2,2	2,5	2,1	3	2,5	2,1	3	2,5	2,1	48
50	1,6	1,9	1,9	2,5	2,4	2,1	2,7	2,4	2,1	2,8	2,4	2,1	2,9	2,4	2,1	2,9	2,4	2	50
54	1.5	1.8	1,5	2,4	2,2	2	2,3	2,2	2	2.5	2,4	2	2,6	2,3	2	2,7	2,3	1.9	54
56		,		2,1	2,1	1,9	2,3	2,1	1,9 1,9 1,8 1,8	2,4	2,2	1,9	3 2,9 2,8 2,6 2,5 2,4 2,3 2,2 2,1	2,2	1,9	2,5	2,2	1,9	56
58					1.0	1,9	2,2	2,1	1,9	2,3	2,1	1,9	2,4	2,1	1,9	2,4	2,1	1,9	58
60 62				1.8	1.9	1,9 1.9	1.9	1.9	1.8	2.1	2	1.8	2,2	2	1.8	2,2	2	1.8	62
64 66				1,7	1,9 1,9 1,8 1,8 1,8	,-	1,8	1,9	1,8	2	1,9	1,8	2,1	1,9	1,8	2,1	1,9	1,8	64
66 68	-			1,6	1,8		1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,8	1 2	1,9	1,8	2	1,9	1,8	66
70				1,9 1,8 1,7 1,6 1,5 1,5	1,0		2 1,9 1,8 1,8 1,7 1,6 1,5 1,5	3,6 3,1 3,1 3,9 2,7 6,2,4 2,2 2,1 1,9 1,8 1,8 1,7		1,9 1,8 1,7	33,4 33,1 32,7 22,6 22,4 22,1 22,1 1,9 1,8 1,7 1,7	2,3 2,2 2,1 2,1 2 1,9 1,9 1,8 1,8 1,8 1,8	1,9 1,8 1,7 1,7 1,6 1,5 1,5 1,4	3,1 2,9 8,7 2,6 2,7 2,3 2,2 1,9 1,8 1,7 1,7 1,7 1,7	2,2 2,1 2,1 2 1,9 1,8 1,8 1,8 1,8 1,8	4,86 4,4,3,1,9,86,5,33,2,1 2,2,2,4,3,2,1 2,2,2,1,1 2,9,8,7,5,4,3,2,1 2,1,7,7,6	3 9 22,8 22,7 22,6 22,2 22,2 22,1 22,2 1,9 1,8 1,7 1,7 1,7	2,1 2 1,9 1,9 1,8 1,8 1,8 1,8 1,7 1,7	10 112 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 32 34 36 36 35 40 42 44 46 48 50 52 54 56 66 68 70 72 74 78
70 72 74				1,4			1,5	1,7		1,6	1,7	.,0	1,7	1,7	1,8	1,8	1,7	1,7	72
74							1,5			1,6	1,7		1,7	1,7	1,8	1,7	1,7	1,7	74
76 78							1,4			1,6 1,6 1,5 1,5	1,/		1.5	1.7		1.6	1.7	1,7 1.7	78 78
80				ĺ						1,4			1,5	1,7		1,5	1,6	.,.	80 82
80 82 84 86 88													1,4			1,5 1,5 1,5	1,6 1,6 1,6		82
86													1,4			1,5	1,0		84 86 88
88																1,4 1,4			88

_	51	,9 m + 1 r	n*	54	,9 m + 1 ı	n*	56	5,2 m + 1 ı	n*	59),2 m + 1	m*	6	0 m + 1 n	1*	
								43 m								
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	-
20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42	4,6			3,7			3,8			2.4			22			20 22 24 26 28 30 32 34 36 38
24	4,4 4,3 4,2			3,6			3,7			3,3			3,3			24
26	4,2			3,5			3,6			3,3			3,2			26
28 30	3 0			3,6 3,5 3,4 3,3 3,2 3,2 3,1			3,5			3,2			3,1			28 30
32	3,7			3,2			3,3			3			3			32
34	3,6			3,2			3,2			3			2,9			34
36 38	3,5	2,8		3,1			3,1			2,9			2,9			36 38
40	4 3 9 3 7 6 5 7 4 3 7 1 3 2 9 8 8 2 7 6 2 5 4 2 2 2 2 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2	2,7		2,9	2,5		3,65 3,34 3,32 3,31 3,21 3,32 2,26 2,24 2,24 2,24 2,1 2,1 2,2	2,5		3,33,21 33,33,21 33,22,31 33,22,32,1 22,22,23,32,1 22,22,23,23,2 21,1 22,22,23,2			3,3 3,3,2 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 3,1 2,9 9,8 2,7,7 6,5 5,4 2,2,2 2,2,2 2,2,2			
42	3,1	2,7 2,6 2,5 2,5 2,4 2,3 2,3 2,2 2,1		2,9 2,8 2,8 2,7 2,5 2,5 2,4 2,3 2,2 2,1 2	2,5 2,4 2,3 2,2 2,1 2,1		2,9	2,5 2,5 2,4 2,3 2,2 2,1 2,1		2,7	2,3 2,3 2,2 2,1 2,1 2,1		2,7	2,3 2,3 2,2 2,1 2,1 2,1		40 42 44 46 48
44 46	3 2 0	2,5		2,8	2,3		2,8	2,4		2,6	2,3		2,6	2,3		44 46
48	2,8	2,4		2,7	2.1		2,7	2,3		2,5	2.1		2,5	2.1		48
50	2,8	2,3	2	2,5	2,1	1,7 1,7	2,6	2,1	1,8	2,4	2,1		2,4	2,1		50
52	2,7	2,3	1,9	2,5	2	1,7 1,6	2,5	2,1	1,8 1,7 1,7	2,4	2	1,7 1,6	2,3	2	1,7 1,6	50 52 54
44 46 48 50 52 54 56 58	2,0	2,2	1,9 1,9 1,9 1,8	2,4	1,9 1,9 1,8 1,8 1,7	1,6	2,4	1.9	1,7	2,3	1,9 1,9 1,8	1,6	2,3	1,9 1,9 1,8 1,8 1,7	1,6	56 56
58	2,4	2̄,1	1,8	2,2	1,8	1,6 1,5	2,3	1,9 1,9	1,6 1,6	2,2	1,8	1,5	2,2	1,8	1,5	56 58
60 62 64	2,3	2	1,8 1,8 1,8 1,7	2,2	1,8	1,5 1,5 1,5	2,2	1,8 1,8 1,7	1,6 1,5 1,5 1,5 1,5	2,1	1,8 1,7	1,6 1,5 1,5 1,5 1,5	2,1 2,1 2	1,8	1,6 1,5 1,5 1,5 1,4	60 62
64	2,2	1,9	1,0	2,1	1,7	1,5	2,2	1,0	1,5	2,1	16	1,5	2,1		1,3	64
66 68 70	2,1	1,8	1,7	1,9	1.6	1,4	2, .	1,7	1,5	2	1,6	1,4	2	1,6	1,4	66 68 70
68	2	1,8	1,7	1,9	1,6	1,4	2	1,6	1,5	1,9	1,6	1,4 1,4	1,9	1,6	1,4	68
70 72	1,9 1,8 1,8 1,7	1,9 1,9 1,8 1,8 1,8	1,7 1,7 1,7	1,9 1,9 1,8 1,7	1,6 1,5 1,5	1,4 1,4	1,9 1,8	1,6 1,6 1,5 1,5 1,5	1,4	1,9 1,8 1,8 1,7 1,7	1,6 1,6 1,5 1,5	1,4	1,9 1,8 1,8 1,7	1,5	1,4 1,4 1,4 1,4	70 72
72 74	1,8	1,7 1,7	1,7 1,7	1,7	1,4 1,4		1,8	1,5	1,4	1,7	1,4	1,4	1,7	1,4	1,4	74
76	1,7	1,7	1,7	1,6	1,4	1,4 1,4 1,4	1,7	1,5	1,4	1,7	1,4	1,4	1,7	1,4	1,4 1,4 1,4	76
78 80	1,7	1,6	1,7 1.7	1,6	1,4	1,4	1,7 1,6	1,4 1,4	1,4	1,6	1,4	1,4	1 1,b	1,4	1,4	72 74 76 78 80 82
76 78 80 82	1,6 1,5 1,5	1,6 1,6	1,7	1,7 1,6 1,6 1,5 1,5	1,3	1,4 1,4	1,6	1,4	1,4 1,4 1,4	1,6 1,5 1,5	1,3	1,4 1,4	1,6 1,6 1,5 1,5	1,6 1,6 1,5 1,5 1,5 1,4 1,4 1,4 1,3	1,4 1,4	82
84	1,5	1,6		1.4	1,3		1,6 1,5 1,5	1,4	1,4	1,5	1,4 1,3 1,3 1,3	1,4	1,5	1,3	1,4	84 86
84 86 88	1,5 1,4	1,6 1,6		1,4	1,3		1,5	1,4 1.4		1,4 1,3	1,3	1,4	1,4	1,3	1,4	88
90	1,4	1,0		1,4 1,3 1,2 1,1	1,4 1,3 1,3 1,3 1,3 1,3 1,3		1,4 1,2			1,1	1,3 1,3		1	1,3 1,3 1,3 1,2		90
92 94				1,1	1,2		1	1,4 1,3			1,3			1,2		92
	niàce d'ada	ptateur · adatta	atoro - adanta	dor - ananto	n						1,1			† 25	0 104 2200	94

TNZF 50 m











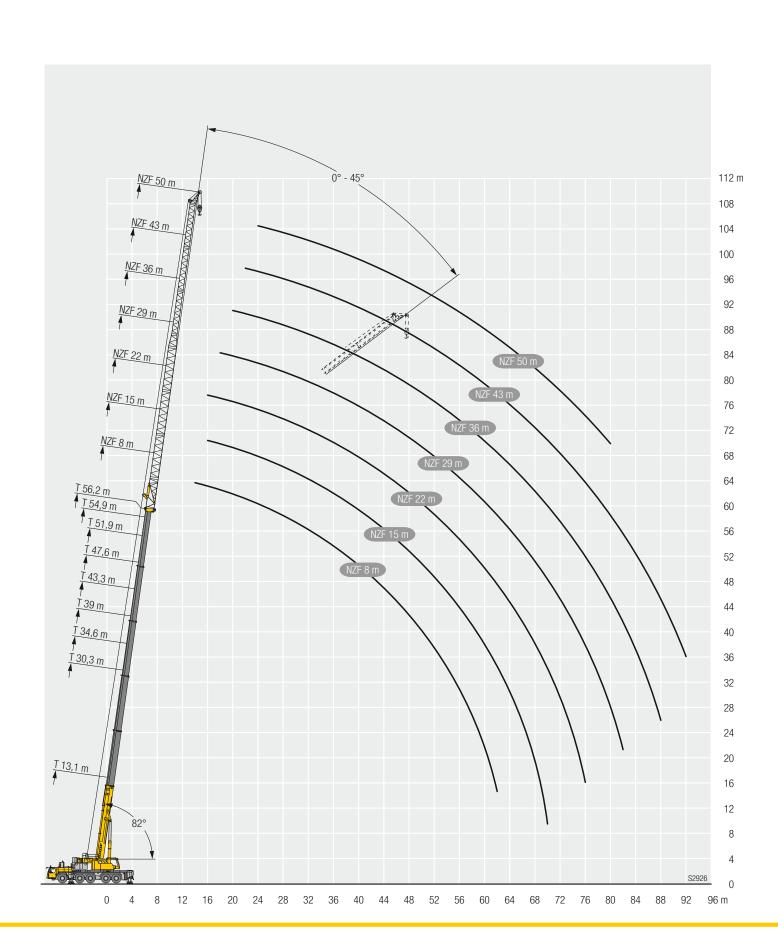




	13	,1 m + 1	m*	30,	3 m + 1	m*	34,	6 m + 1	m*	39	m + 1 ı	n*	43	3 m + 1	m*	47	,6 m + 1	m*	
									50	m									
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	/ ↔
11 12	5,7																		11
12	5,5															ļ			12
14 16	5,2 4,9 4,6 4,3			5,7 5,4 5,2 5			5.2			4,9									14 16
18	4.6			5.2			5,2 5			4.7			4.4			l			18
20	4,3			5			4.8			4,6 4,4 4,2			4,4 4,2			3,8			20
22	4			4.7			4.6			4,4			4,1			3,7			22 24 26 28
24	3,7			4,5			4,4			4,2			3,9			3,6			24
20 28	3,4 3,2			4,2 4			4,2			3 8			3,8			3,4			20 28
20 22 24 26 28 30 32 34 36 38	3,2	2.7		3.8			3,9 3,7 3,5			3,8 3,6 3,5			3,6 3,4 3,3 3,2			3,4 3,3 3,2 3,1			30
32	2,8	2,6		3,8 3,6			3,5			3,5			3,3			3,1			30 32
34	2,5	2,4		3,4 3,2	2,7		3,4 3,2			3,3 3,1			3,2			1 3			34 36
36	2,3	2,3		3,2	2,6		3,2	2,6		3,1	0.4		3	0.0		2,9			36
38 40	3 2,8 2,5 2,3 2,1 1,9	2,7 2,6 2,4 2,3 2,1 2		3	2,5		3 2,9	2,6 2,4 2,3 2,2 2,1 2 1,9 1,8 1,7 1,6 1,5 1,4 1,4 1,4 1,3 1,3		3 2,9	2,4 2,3 2,2 2,1 2 1,9 1,8 1,7		2,9 2,8 2,7 2,6 2,5 2,4 2,2 2,1	2,3 2,3 2,2 2,1 2 1,9		2,9 2,8 2,7	22		38 40
40 42 44 46	1.8	1.8		2.6	2.2		2.7	2.2		2.7	2,2		2.7	2.2		2,6	2,1		42
44	1,6	1,7	1,6 1,5	2,5	2,1		26	2,1		2,7 2,6 2,5	2,1		2,6	2,1		2,5	2		42 44
46	1,8 1,6 1,5 1,4 1,3 1,2	1,6	1,5	2,8 2,6 2,5 2,3 2,1	2		2,4 2,3 2,1 2	2		2,5	2		2,5	2		2,6 2,5 2,4 2,3 2,2 2,1	2,2 2,1 2 1,9 1,8		46 48
48	1,4	1,5	1,4	2,1	1,9	1,6 1,5 1,4	2,3	1,9	1 5	2,4 2,2 2,1	1,9	1 5	2,4	1,9		2,3	1,8		48
50 52	1,3	1,4	1,3	1,9	1,0	1,5	2,1	1,0	1,0	2,2	1,0	1,5	2,2	1,8 1,7	1,4	2,2	1,8 1,7		50 52
54	1,1	1,8 1,7 1,6 1,5 1,4 1,3 1,2 1,2 1,1	1,3 1,3 1,2 1,2 1,2	1,8	1.6	1.4	1.9	1.7	1,5 1,4 1,4 1,3 1,3 1,2 1,2 1,2 1,2	2	1,7	1,5 1,4 1,4 1,3 1,3 1,3 1,2 1,2 1,1	2	1,7	1.4	2	1.6	1,3	54
56	1	1,2	1,2	1,6	1,5	1,3	1,8	1,6	1,3	1.9	1,6	1,3	1,9	1,6	1,3	1,9 1,8 1,7	1,6 1,6	1.3	54 56 58 60 62
58		1,1	1,1	1,5	1,5	1,3	1,7	1,5	1,3	1,7 1,7	1,5	1,3	1,8 1,7	1,5	1,3	1,8	1,5 1,4	1,3 1,2 1,2	58
60 62		1,1		1,4	1,4	1,2	1,6 1,5	1,4	1,2	1,7	1,5	1,3	1,7	1,5	1,2	1,7	1,4 1,4	1,2	60
64				1,3	1,3	1,2	1,3	1,4	1,2	1,5	1,4	1,2	1,0	1,4	1,2	1,0	1,4	1,1	64
66				1,3 1,3 1,2	1,2	1,4 1,3 1,3 1,2 1,2 1,2 1,1	1,4 1,3 1,2	1,3	1,2	1,5 1,4 1,3	1,3	1,1	1,5 1,4 1,4	1,3	1,4 1,3 1,3 1,2 1,2 1,2 1,1 1,1	1,5 1,5 1,4	1,3 1,3 1,2	1,1 1,1	64 66
68				1,1	1,2		1,2	1,2	1,1	1,3	1,2	1,1	1,4	1,2	1,1	1,4	1,2		68
70				1	2,7 2,6 2,5 2,3 2,2 2,1 1,9 1,8 1,7 1,6 1,5 1,4 1,3 1,3 1,2 1,1	1,1	1,1	1,2 1,1 1,1 1,1	1,1 1,1	1,2 1,2	1,6 1,5 1,5 1,4 1,3 1,3 1,2 1,2 1,1	1,1 1,1	1,3 1,2	1,6 1,5 1,5 1,4 1,3 1,3 1,2 1,2 1,2 1,1	1,1 1,1 1,1 1,1	1,3 1,2	1,2 1,1 1,1 1,1	1,1 1,1	70 72
72 74					1,1		1,1	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1	72
74 76					1,1			1.1		1,'	1,1	1.1	1,1	1.1	1.1	1,2	1.1	1	74 76
78							i	1		1	1	.,.	1	1	1,1	1	1	1	78
80								1			1			1	1,1 1,1	1	1	1	80
82 84											1			1			1	1	82 84
86														1		1	1		84 86
00																			. 00

		51,9 m + 1 m	1*		54,9 m + 1 m	*	!	56,2 m + 1 m	*	59,2 m	+ 1 m*	_
						50 m						
-	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	/
22 24	3,3 3,2			2,7 2,7 2,6 2,6 2,5 2,4 2,4 2,3 2,2 2,2 2,1 2								22 24
24	3,2			2,7			2,7 2,6 2,5 2,5 2,4 2,3 2,3 2,2 2,1 2,1 2			2,5 2,4 2,4 2,3 2,3 2,2 2,1 2,1 2,1 2		24
26 28	3,1 3			2,6			2,7			2,4		26 28
28	3			2,6			2,6			2,4		28
30	2,9 2,8 2,7 2,6 2,5 2,5 2,4 2,3 2,2 2,1			2,5			2,5			2,3		30
32	2,8			2,4			2,5			2,3		32
34	2,7			2,4			2,4			2,2		34
34 36 38 40	2,0			2,3			2,3			2,1		34 36 38 40
30 40	2,3			2,2			2,3			2,1		30 40
40	2,3	2		2,2			2,2			2		40
42 44	2,4	1,9		2, 1			2,1			1,9		42 44
46	2,0	1,8		2	1,7		2,1	1,7		1,0	1,6	46
46 48	2,1	1,7		1,9	1,6		1,9	1,6		1,8	1,5	48
50	2.1	1,7		1.8	1,5		1.9	1.6		1,9 1,8 1,7 1,7	1,5	50
50 52	2, .	1.6		1,8 1,8	1.4		1,9 1,8	1,6 1,5		1,7	1,4	50 52
54 56	1,9	1,6 1,5		1,7	1,4		1,8 1,7	1,4		1.6	1,3	54 56
56	1.8	1,5	1,3	1,7	1,3			1.4		1,6	1,3	56
58	1,8 1,7	1.5	1.2	1,6 1,5	1,4 1,3 1,3 1,2	1	1,6	1,3 1,3	1,1	1,5 1,5	1,2	58
60	1,7	1,4	1,2	1,5	1,2	1	1,6	1,3	1	1,5	1,2	60
62	1,6 1,5	1,4 1,3 1,3	1,2 1,1	1,5	1,1	1	1,5 1,5	1,2 1,2	1	1,4	1,1	62
64	1,5	1,3		1,4	1,1		1,5	1,2	1	1,4	1,1	64
66	1,5	1,2 1,2	1,1	1,4]		1,4	1,1		1,3 1,3	1	66 68
68	1,4	1,2	1,1	1,3	1		1,3	1,1		1,3		
70 72	1,3 1,2	1,2	1,1	1,2	ı		1,3			1,2		70 72
74	1,2	1,1	1	1,2			1,2 1,1			1,2		74
74 76	1,2 1,1	1,1 1.1	1	1,1 1.1			1.1			1,1 1,1		74 76
78	1,1	1,1	1	1			1 1			1		78
80	1,'	1	1	1			1			1		80
82	1	1	1				i '			i '		82
84	·	·	i									82 84
86			1				ĺ			İ		86
pter · adapter	· pièce d'adaptate	ur · adattatore · ad	laptador · адаптер				•			•	t 259 104 2400	1 / 44001 00

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



Ausstattung / Equipment Equipment / Equipm

Equipamiento / Оборудование

Kranfahrgestell

	9001011
Rahmen	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfes- tem Feinkorn-Baustahl.
Abstützungen	4-Punkt-Abstützung, horizontal und vertikal vollhydraulisch ausschiebbar. Bedienung mit Fernsteuerung, automatische Abstütz-nivellierung, elektronische Neigungsanzeige.
Motor	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, wassergekühlt, Leistung 400 kW (544 PS), max. Drehmoment 2516 Nm. Abgas- emissionen entsprechend Richtlinie (EU) 2016/1628, EPA/CARB oder ECE-R.96. Kraftstoffbehälter: 750 l.
Getriebe	ZF-12-Gang-Schaltgetriebe mit automatisiertem Schaltsystem. ZF-Intarder direkt am Getriebe angebaut. Verteiler-getriebe, zweistufig, mit sperrbarem Verteilerdifferential.
Achsen	Wartungsarme Kranfahrzeugachsen, alle 5 Achsen gelenkt. Achsen 2, 4 und 5 sind Planetenachsen, alle angetriebenen Achsen mit Querdifferentialsperren, Achse 4 mit Längsdifferentialsperre.
Federung	Alle Achsen sind hydropneumatisch gefedert "Niveaumatik-Federung" - und hydraulisch blockierbar.
Bereifung	10fach. Reifengröße: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
Lenkung	2-Kreisanlage mit hydraulischer Servolenkung. Aktive, geschwindig- keitsabhängige Hinterachslenkung, spezielle Lenkprogramme für unterschiedliche Fahrsituationen.
Bremsen	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, alle Achsen sind mit Scheibenbremsen ausgestattet, 2-Kreisanlage. Zusatzbremsen: Auspuffklappenbremse, Telma-Wirbelstrombremse (Option), Intarder am Getriebe. Handbremse: Federspeicher auf alle Räder der 2. bis 5. Achse wirkend.
Fahrerhaus	Großräumige korrosionsbeständige Kabine mit Komfortausstattung, gummielastisch aufgehängt, Sicherheitsverglasung.
Elektr. Anlage	Moderne Datenbus-Technik, 24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien mit je 170 Ah.

Rahmen	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. 3-reihige Rollendrehverbindung.
Kranantrieb	Mechanischer Antrieb der Kranhydraulik durch das Kranfahr- gestell. Axialkolben-Verstellpumpen mit Servosteuerung und Leistungsregelung.
Steuerung	Elektrische "Load Sensing" Steuerung, 4 Arbeitsbewegungen gleichzeitig steuerbar, zwei 4fach Handsteuerhebel, selbstzentrierend.
Hubwerk	Axialkolben-Konstantmotor, Planetengetriebe, federbelastete Haltebremse.
Wippwerk	1 Differentialzylinder mit vorgesteuertem Bremsventil.
Drehwerk	Axialkolben-Konstantmotor, Planetengetriebe, federbelastete Haltebremse. Drehwerk serienmäßig umschaltbar: offen und eingespannt.
Kranfahrerkabine	Großes Sichtfeld, Sicherheitsverglasung, Komfortausstattung, Kabine um 20° nach hinten neigbar.
Sicherheits- einrichtungen	LICCON2-Überlastanlage, Testsystem, Hubendbegrenzung, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche.
Teleskopausleger	1 Anlenkstück und 5 Teleskopteile. Alle Teleskope separat ausschiebbar über das Schnelltakt-Teleskopiersystem TELEMATIK. Auslegerlänge: $13,1\ m-60\ m.$
Ballast	68 t

Zusatzausrüstung

K	Klappspitze 5,4 m, 12,2 m – 22 m, 29 m, 36 m Verstellung 0°; 22,5°; 45°
NZK	Hydraulisch verstellbare Klappspitze 5,4 m, 12,2 m – 22 m, 29 m, 36 m Hydraulische Verstellung 0° – 45°
V	Teleskopauslegerverlängerung 2 x 7 m
NZF	Feste Gitterspitze 8 m $-$ 50 m Hydraulische Verstellung 0° $-$ 45°
S	Starke Spitze 4 m – 46 m, 0°
Bereifung	10fach. Reifengröße: 445/95 R 25 (16.00 R 25) und 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Antrieb 10 x 8	Zusätzlich wird die 3. Achse angetrieben.
Zusatzballast	20 t für einen Gesamtballast von 88 t.

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

Frame	Self-manufactured, torsion-resistant box-type design of high- tensile fine grained structural steel.
Outriggers	4-point supporting system, hydraulically telescopable into horizontal and vertical direction. Operation with remote control, automatic support leveling, electronic inclination display.
Engine	6-cylinder Diesel, make Liebherr, watercooled, output 400 kW (544 h.p.), max. torque 2516 Nm. Exhaust emissions acc. to (EU) 2016/1628, EPA/CARB or ECE-R.96. Fuel reservoir: 750 l.
Transmission	ZF 12-speed gear box with automatic control system. ZF-intarder fitted directly to the gear. Two-stage transfer case with lockable transfer differential.
Axles	Low maintenance carrier axles, all 5 axles steered. Axle 2, 4 and 5 are equipped with planetary gears, all driven axles with transverse differential locks, axle 4 with longitudinal differential lock.
Suspension	All axles are mounted on hydropneumatic suspension – "Niveaumatik suspension" and are lockable hydraulically.
Tyres	10 tyres. Size of tyres: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
Steering	2-circuit system with hydraulic servo steering. Active speed depending rear axle steering, special steering programs for various driving situations.
Brakes	Service brake: all-wheel servo-air brake, all axles are equipped with disc brakes, dual circuit. Additional brakes: exhaust flap brake, Telma Eddy current brake (optional), intarder in gearbox. Hand brake: Spring-loaded, acting on all wheels of axles 2 to 5.
Driver's cab	Spacious corrosion resistant with comfort furnishings, mounted on rubber shock absorbers, safety glazing.
Electrical system	Modern data bus technique, 24 Volt DC, 2 batteries of 170 Ah each.

Frame	Liebherr-manufactured, torsionally rigid steel construction made from high-tensile fine-grain steel. Triple-roller slewing rim.
Crane drive	Mechanical drive of the crane hydraulic from the chassis. Variable axial piston pumps with servo control and power regulation.
Control	Electric "Load Sensing" control, simultaneous operation of 4 working motions, 2 self-centering hand control levers (joy-stick type).
Hoist gear	Axial piston fixed displacement motor, Liebherr hoist drum with integrated planetary gear and spring-loaded static brake.
Luffing gear	1 differential ram with pilot-controlled brake valve.
Slewing gear	Axial piston fixed displacement motor, planetary gear, spring- loaded static brake. Slewing gear inversible from released to locked as standard feature.
Crane cab	Large screen area, compound glass, comfort furnishing, cabin tiltable 20° to rear.
Safety devices	LICCON2 safe load indicator, test system, hoist limit switches, safety valves against rupture of pipes and hoses.
Telescopic boom	1 base section and 5 telescopic sections. All telescopic sections extendable individually by means of the rapid-cycle telescoping system TELEMATIK. Boom length 13.1 m to 60 m.
Counterweight	68 t

Additional equipment

K	Swing away jib 5,4 m, 12,2 m $-$ 22 m, 29 m, 36 m Adjustment 0°; 22,5°; 45°
NZK	Hydraulically adjustable swing-away jib 5,4 m, 12,2 m $-$ 22 m, 29 m, 36 m Hydraulically adjustment 0° $-$ 45°
V	Telescopic boom extension 2 x 7 m
NZF	Fixed lattice jib 8 m $-$ 50 m Hydraulic adjustment 0 $^{\circ}$ $-$ 45 $^{\circ}$
S	Powerful jib 4 m – 46 m, 0°
2 nd hoist gear	For two-hook operation.
Tyres	10 tyres, size 445/95 R 25 (16.00 R 25) and 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Drive 10 x 8	Additional drive of the 3rd axle.
Additional counterweight	20 t for a total counterweight of 88 t.

Other items of equipment available on request.

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

Ausstattung/Equipment

Equipement/Equipaggiamento Equipamiento / Оборудование

Châssis porteur

Cadre	Châssis résistant à la torsion de fabrication Liebherr, en acier à grains fins très résistant.
Calage	Dispositif de calage horizontal et vertical en 4 points, entière- ment déployable hydrauliquement. Utilisation avec commande à distance, mise à niveau automatique du calage, inclinomètre électronique.
Moteur	Moteur diesel, 6 cylindres, fabriqué par Liebherr, à refroidissement par eau, de 400 kW (544 ch), couple max. 2516 Nm. Emissions des gaz d'échappement conformes au directive (EU) 2016/1628, EPA/CARB ou ECE-R.96. Capacité du réservoir à carburant: 750 l.
Boîte de vitesse	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.
Essieux	Essieux nécessitant peu d'entretien, les 5 essieux sont directeurs. Les essieux 2, 4 et 5 sont des essieux planétaires, tous les essieux moteurs avec différentiel transversal et l'essieu 4 avec différentiel longitudinal.
Suspension	Suspension hydropneumatique «Niveaumatik» – sur tous les essieux. Chaque essieu peut être bloqué hydrauliquement.
Pneumatiques	10 pneus. Taille: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
Direction	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.
Freins	Freins de service : servofrein à air comprimé, tous les essieux sont munis de freins à disque, à 2 circuits. Freins auxiliaire : par clapet sur échappement, frein Telma (option), ralentisseur monté sur boîte de vitesse. Frein de secours et frein à main : par cylindres à ressorts sur les essieux 2 à 5.
Cabine	Spacieuse cabine, traitement anticorrosion, équipement «grand confort», suspension par silentblocs, vitrage de sécurité.
Installation électrique	Technique moderne de transmission de données par BUS de données, courant continu 24 Volts, 2 batteries de 170 Ah chacune.

Dispositif de sécurité	Contrôleur de charge LICCON2, système test, fin de course crochet haut, clapets de sécurité en cas de ruptures de flexibles.
Flèche télesco- pique	Un élément de base et de 5 télescopes. Chaque partie peut être télescopée individuellement à l'aide du système de télescopage séquentiel rapide TELEMATIK. Longueur de flèche: 13,1 m – 60 m.
Contrepoids	68 t

Equipement supplémentaire

K	Flechette pliante 5,4 m, 12,2 m – 22 m, 29 m, 36 m. Positionnement 0°; 22,5°; 45°
NZK	Flechette pliante a positionnement hydraulique 5,4 m, 12,2 m $-$ 22 m, 29 m, 36 m Positionnement hydraulique à 0° $-$ 45°
V	Rallonge flèche télescopique 2 x 7 m
NZF	Flechette treillis fixe 8 m $-$ 50 m Positionnement hydraulique à $0^{\circ} - 45^{\circ}$
S	Fléchette particulièrement puissante 4 m – 46 m, 0°
2ème mécanisme de levage	Pour l'utilisation du deuxième crochet.
Pneumatiques	10 pneus. Taille: 445/95 R 25 (16.00 R 25) et 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Entraînement 10 x 8	Essieu 3 est entraîné additionnellement.
Contrepoids additionnel	20 t pour un contrepoids total de 88 t.

Autres équipements supplémentaires sur demande.

✓ Partie tournante

Cadre	Fabrication Liebherr, construction soudée indéformable, en acier à grain fin haute résistance. Couronne d'orientation à triple rangée de rouleaux.
Entraînement	Entrainement mécanique de l'hydraulique de la grue par le châssis de la grue. Pompes réglables à pistons axiaux avec servocom- mande et réglage de puissance.
Commande	Direction electrique "Load Sensing", 4 mouvements de travail dirigeable simultanement, deux leviers de commande a 4 positions et a autocentrage.
Mécanisme de levage	Moteur à cylindrée constante et à pistons axiaux. Treuil de marque Liebherr équipé d'un engrenage planétaire et d'un frein d'arrêt commandé par ressort.
Mécanisme de relevage	1 vérin différentiel avec clapet de frein commandé.
Dispositif de rotation	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.
Cabine de grue	Large champ de vision, vitrage de sécurité, équipement pour un confort idéal, cabine inclinable de 20° vers l'arrière.

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

Ausstattung / Equipment Equipment / Equi

Equipamiento / Оборудование

≠ Autotelaio

Telaio	Produzione Liebherr, struttura di tipo scatolato antitorsione in acciaio a grana fine ad elevato grado di snervamento.
Stabilizzatori	Dispositivo di stabilizzazione in 4 punti, completamente idraulico. Utilizzo con radiocomando, livellamento stabilizzatori automatico, indicatore inclinazione elettronico.
Motore	Diesel a 6 cilindri, marca Liebherr, raffreddato ad acqua, potenza 400 kW (544 CV), coppia massima 2516 Nm. Emissioni gas di scarico in base alla direttiva (EU) 2016/1628, EPA/CARB o ECE-R.96. Capacità del serbatoio carburante: 750 l.
Cambio	Cambio ZF a 12 marce con sistema di commutazione automatico. ZF-intarder montato direttamente sul cambio. Ripartitore, a due stadi con bloccaggio differenziale.
Assi	Assi del carro esenti da manutenzione, tutti e sei sterzanti. Assi 2, 4 e 5 hanno riduttore epicicloidale, tutti traenti con blocco differenziale trasversale, asse 4 con blocco differenziale longitudinale.
Sospensioni	Tutti gli assi a sospensione idraulica «Niveaumatik» e bloccabili idraulicamente.
Pneumatici	10 gomme. Dimensione: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
Sterzo	Servosterzo a doppio circuito con servosterzo idraulico. Sistema sterzatura attiva degli assi posteriori in base alla velocità, per le più diverse situazioni d guida.
Freni	Freno di servizio: pneumatico servoassistito su tutte le ruote, tutti gli assi sono equipaggiati con i freni a disco, a doppio circuito. Freno addizionale: valvola agente su impianto di scarico, Freno Telma (opzionale), intarder sul cambio. Freno a mano: di tipo meccanico agente dall'asse 2 al 5.
Cabina di guida	Cabina spaziosa e confortevole, resistente alla corrosione, montata su ammortizzatori in gomma, con vetratura di sicurezza.
Impianto elettrico	Moderna tecnica di trasmissione "data bus", corrente continua di 24 Volt, 2 batterie con ciascuna 170 Ah.

∠ Torretta

Telaio	Di produzione Liebherr, struttura di tipo scatolato, in acciaio a grana fine ad alta rigidità torsionale. Ralla a 3 file di cuscinetti.
Impianto idrau- lico	Azionamento meccanico dell'impianto idraulico dal carro della gru. Pompe a pistoni assiali con servosterzo e regolazione potenza.
Comando	Comando elettrico "Load sensing", 4 movimenti di lavoro pilotabili contemporaneamente, due leve di comando manuali a 4 posizioni, autocentranti.
Argano di sollevamento	Motore a cilindrata costante a pistone assiale, tamburo di solleva- mento Liebherr con ingranaggio epicicloidale integrato e freno di arresto caricato a molla.
Meccanismo d'inclinazione	1 cilindro differenziale con valvola d'arresto prepilotata.
Meccanismo di rotazione	Motore a portata costante a pistone assiale, ingranaggio epici- cloidale, freno d'arresto caricato a molla. Rotazione commutabile, controllata idraulicamente o libera.
Cabina del gruista	Ampia visuale, vetratura di sicurezza, equipaggiamento confortevole, cabina reclinabile di 20°.
Dispositivi di sicurezza	Limitatore di carico elettronico LICCON2, test system, interruttori fine corsa sollevamento, valvole di sicurezza.
Braccio telesco- pico	1 sezione base e 5 sezioni telescopiche. Tutte le sezioni telescopiche sono estendibili individualmente per mezzo del nuovo sistema TELEMATIK. Lunghezza braccio da 13,1 m a 60 m.
Zavorra	68 t

Equipaggiamento addizionale

K	Falcone 5,4 m, 12,2 m - 22 m, 29 m, 36 m. Regolazione 0°, 22,5°, 40°
NZK	Falcone regolabile idraulicamente 5,4 m, 12,2 m $-$ 22 m, 29 m, 36 m Regolazione idraulica $0-45^\circ$
V	Prolunga del braccio telescopico 2 x 7 m
NZF	Falcone tralicciato fisso 8 m – 50 m Regolazione idraulica 0 – 45°
S	Falcone particolarmente potente 4 m – 46 m, 0°
2° argano	Per l'esercizio a 2 ganci.
Pneumatici	10 gomme. Dimensione: 445/95 R 25 (16.00 R 25) e 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Trazione 10 x 8	Trazione anche del 3° asse.
Zavorra addizionale	20 t per una zavorra totale di 88 t.

Altri equipaggiamenti fornibili a richiesta.

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

Ausstattung / Equipment Equipment / Equipaggiamento

Equipamiento / Оборудование

≠ Chasis

Bastidor	Tipo cajón, fabricación propia en acero estructural de grano fino de alta resistencia, resistente a la torsión.
Estabilizadores	4 puntos de apoyo, con movilidad horizontal y vertical totalmente hidráulica. Accionamiento por telemando, nivelación automática, indicación de inclinación electrónica.
Motor	Diesel de 6 cilindros, marca Liebherr, refrigerado por agua, potencia 400 kW (544 CV), par de giro máximo 2516 Nm. Según norma (EU) 2016/1628, EPA/CARB o ECE-R.96. Depósito de combustible: 750 l.
Caja de cambios	Caja de cambios ZF de 12 marchas, con sistema de cambio auto- mático. Intarder ZF instalado directamente en la caja de cambios. Engranaje de distribución de dos escalonamientos, con diferencial de distribución bloqueable.
Ejes	Ejes libres de mantenimiento, dirección en todos los ejes. Ejes 2, 4 y 5 son ejes planetarios, todos los ejes tractores con bloqueo transversal diferencial, eje 4 con bloqueo longitudinal diferencial.
Suspensión	Suspensión hidroneumática en todos los ejes, «Suspensión Niveaumatik», con bloqueo hidráulico.
Cubiertas	10 cubiertas. Tamaño: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
Dirección	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.
Frenos	Freno de servicio: servofreno neumático con actuación a todas las ruedas, todos los ejes están dotados con frenos de discos, sistema de 2 circuitos. Frenos adicionales : Freno de chapaleta de escape, freno eléctrico TELMA (opcional), intarder integrado en caja de cambios. Freno de mano: por acumuladores de muelle con actuación a todas las ruedas de los ejes 2 a 5.
Cabina	Cabina espaciosa resistente a la corrosión provista de equipación confortable, suspendida a través de soportes elásticos, acristalamiento de seguridad.

Dispositivos de seguridad	Limitador de cargas LICCON2, sistema de comprobación, limita- dor de fin de carrera de elevación, válvulas de seguridad contra la rotura de tuberías y latiguillos.
Pluma telescó- pica	1 tramo base y 5 tramos telescópicos. Todos los tramos telescópicos pueden telescoparse de forma independiente mediante el sistema de telescopaje de tacto rápido TELEMATIK. Longitud de pluma: 13,1 m – 60 m.
Lastre	68 t

Equipamiento adicional/alternativo

K	Plumin lateral 5,4 m, 12,2 m $-$ 22 m, 29 m, 36 m. Angulación 0°, 20°, 40°
NZK	Plumin abatible ajustable hidraulicamente 5,4 m, 12,2 m $-$ 22 m, 29 m, 36 m. Regulable hidraulicamente 0° $-$ 45°
V	Prolongación de pluma telescópica 2 x 7 m
NZF	Plumin de celosia fijo 8 m – 50 m Regulable hidraulicamente 0° – 45°
S	Plumín especialmente fuerte 4 m – 46 m, 0°
Cabrestante auxiliar	Para operación con dos ganchos o con plumín lateral.
Cubiertas	10 cubiertas de tamaño 445/95 R 25 (16.00 R 25) y 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Tracción 10 x 8	Motricidad adicional en el 3º eje.
Contrapeso adicional	20 t para un contrapeso total de 88 t.

Otro equipamiento bajo pedido.

Bastidor	Fabricado por Liebherr en acero de grano fino de alta resistencia, resistente a la torsión. Corona de giro de 3 hileras de rodillos.	
Accionamiento de grúa	Accionamiento mecánico del sistema hidráulico de la grúa a través del chasis del camión. Bombas variables de pistones axiales con servo pilotaje y regulador de potencia.	
Mando	Mando "Load Sensing" eléctrico, 4 movimientos de trabajo accionables simultáneamente, dos palancas de mando manual autocentrantes con 4 movimientos.	
Cabrestante	Motor de pistones axiales de desplazamiento constante, tambor de cabrestante Liebherr con engranaje planetario incorporado y freno de retención accionado por muelle.	
Inclinación pluma	1 cilindro diferencial con válvula de freno con mando previo.	
Mecanismo de giro	Motor de pistones axiales de desplazamiento constante, engranaje planetario, freno de retención accionado por muelle. Giro conmutable libre y bajo presión como equipamiento standard.	
Cabina	Amplio campo de visión, acristalamiento de seguridad, confortable puesto de mando, cabina inclinable 20º hacia atrás.	

Sistema eléctrico Moderna tecnología de bus de datos, 24 voltios de corriente continua, 2 baterías con 170 Ah cada una.

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

Ausstattung / Equipment Equipment / Equipaggiamento

Equipamiento / Оборудование

ж Шасси

Рама шасси	Жесткая пространственная конструкция собственного изготовления из высокопрочной мелкозернистой конструкционной стали.
Выносные опоры	4 гидравлически выдвигаемые по горизонтали и вертикали балки с опорными гидроцилиндрами и башмаками.Обслу- живание при помощи пульта дистанционного управления, автоматическое выравнивание на опорах, электронная индикация наклона.
Двигатель	6-цилиндровый дизель, производство Либхерр, водяное охлаждение, мощность 400 кВт (544 л.с.) макс. крутящий момент 2516 Нм. Эмиссии выхлопных газов в соответствии с Директивой (EC) 2016/1628, EPA/CARB или ECE-R.96. Емкость топливного бака: 750 литров.
Привод	12-скоростная ZF коробка передач с автоматизированной системой переключения. Гидротормоз ZF установлен непосредственно на приводе. Раздаточная коробка, двухступенчатая, с блокируемым раздаточным дифференциалом.
Мосты	Мосты ходового устройства крана требуют лишь небольшого технического обслуживания, все 5 мостов имеют рулевое управление. Мосты 2, 4 и 5 являются планетарными, все приводные мосты с блокировками межколесного дифференциала; мост 4 имеет блокировку продольного дифференциала.
Подвеска	Все мосты оснащены гидропневматической подвеской с автоматической регулировкой уровня (система «Niveaumatik») и гидравлической блокировкой.
Шины	10 односкатных шин размером 385/95 R 25 (14.00 R 25).
Рулевое управление	2-контурная система рулевого управления с гидроусили- телем. Активное зависящее от скорости рулевое управ- ление задними мостами, специальные программы руле- вого управления для различных дорожных ситуаций.
Тормоза	Рабочий тормоз: пневматические тормоза на все колеса, дисковые тормоза на колесах всех мостах, 2-контурная система. Дополнительные тормоза: тормозная система клапана свободного выпуска, тормоз на вихревых токах Telma (опция), тормоз-замедлитель коробки передач. Ручной тормоз: пружинные энергоаккумуляторы с действием на колеса мостов 2 – 5.
Кабина водителя	Просторная коррозионно-стойкая кабина в комфортном исполнении, на резиновых амортизаторах с остеклением из безопасного стекла.
Электро- оборудование	Цифровая передача данных. Постоянный ток 24 В, 2 аккумуляторные батареи по 170 А/час.

Подъемный механизм	Аксиально-поршневой постоянный гидромотор. Барабан лебедки подъемного механизма с планетарным редуктором и автоматическим нормально-закрытым многодисковым тормозом.	
Механизм изменения вылета стрелы	1 двухсторонний гидроцилиндр с предохрани-тельным клапаном обратного хода.	
Механизм поворота	Аксиально-поршневой нерегулируемый гидромотор, планетарный редуктор с автоматическим нормально- закрытым многодисковым тормозом. Серийное переключение в открытый или закрытый контур.	
Кабина крановщика	Широкий обзор, безопасное остекление, комфортное оформление, кабина может быть отклонена назад на 20°.	
Устройства безопасности	Ограничитель грузоподъемности LICCON2, тест- система, концевой выключатель подъема груза, предохранительные и запорные гидроклапаны для случаев разрыва гидропроводов.	
Телескопическая стрела	1 шарнирная секция и 5 телескопических секций. Все телескопические секции могут выдвигаться под нагрузкой. Скоростная система телескопирования TELEMATIK. Длина стрелы: 13,1 м – 60 м.	
Противовес	68 т	

Дополнительное оборудование

K	Откидной удлинитель 15,4 м, 12,2 м – 22 м, 29 м, 36 м. Рабочие углы 0°, 22,5°, 40°	
NZK	Гидравлически регулируемый откидной удлинитель 5,4 м, 12,2 м – 22 м, 29 м, 36 м. Гидравлическое изменение угла 0 – 45°	
V	Жесткая вставка для удлинения телескопа 2 x 7 m	
NZF	Неподвижный решетчатый удлинитель 8 m – 50 m Гидравлическое изменение угла 0 – 45°	
S	Усиленный гусек 4 m – 46 m, 0°	
Подъемный механизм 2	Для работы с двумя крюками или для работы с гуськом.	
Шины	10 односкатных шин размером 445/95 R 25 (16.00 R 25) и 525/80 R 25 (20.5 R 25).	
Привод 10 х 8	Дополнительно управляется мост 3.	
Дополнительный противовес	20 т для увеличения общего противовеса до 88 т.	

Остальное дополнительное оборудование - по запросу заказчика.

Рама	Крутильно-жесткая сварная конструкция собственного изготовления из высокопрочной мелкозернистой конструкционной стали. 3-рядное роликовое опорно-поворотное устройство.	
Привод крана	Механический привод гидравлической системы крана через шасси крана. Аксиально-поршневых регулирующих насоса с сервоуправлением и регулировкой мощности.	
Управление	Два самоцентрирующихся контроллера с возможностью четырех крестообразных движений. Новейшая система передачи цифровых сигналов по минимуму кабелей.	

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

Max. Tragkraft Max. capacity Capacit max. Capacit max. Capacid amax. Max. capacidad de carga	Trees F	Max. Seilzug Max., single line pull Effort au brin maxi. Mass. tiro diretto fune Tiro máx. en cable
Макс. грузоподъемность Мах. Hubhöhe Мах. lifting capacity Capacité max. Мах. portata Capacidad de carga máx.		Макс. тяговое усиле Hubwerk Holst gear Treuil de levage Argano Cabrestante
Макс. грузоподъемность Мах. Ausladung Мах. radius Portée max. Мах. ragigio di lavoro Radio de trabajo máx.	360°)	Механизм подъема Drehgeschwindigkeiten Slewing speeds Vitesses d'orientation Velocità di rotazione Velocidades de giro
Makc. вылет стрелы Bereifung Tyres Pneumatiques Pneumatici c Cubiertas LUHris	4	Скорости вращения Auslegerlänge Boom length Longueur de la flèche Lunghezza braccio Longitud de pluma Длина стрелы
Hakenflasche / Traglast Hookblock / Capacity Moufle à crochet / Capacité de charge Bozzello / Portata Pasteca / Capacidad de carga Крюковая подвеска / грузоподъемностъ		Auslegerstellung Boom position Position de la flèche Posizionamento braccio Inclinación de pluma Floroweehue crpensi
Rollen No. of sheaves Poulies Pulegge Poleas Канатных блоков		Ballast Counterweight Contrepoids Contrapeso Contrapeso Thromaosec
Stränge No. of lines Brins Tratti portanti Reenvios Sanacopka		Ballastradius Counterweight radius Rayon de contrepoids Raggio zavorra Radio de contrapeso Радиус закругления
Gewicht Weight Poids Peso Peso Cofcr. Bec	 	Achse Axle Essieu Asse Eje Moсты
Kranfahrgestell Crane carrier Chāssis porteur Autotelalo Chasis Шасси		Seite Page Page Pagina Pagina Cтраница
Fahrgeschwindigkeit Driving speed Vitesse de translation Velocità su strada Velocidad Скорость передвижения	Ţ T	Abstützungen Outriggers Calage Stabilizzatori Estabilizadores Bыносные опоры
Steigfähigkeit Gradability Aptitude å gravir les pentes Pendenza Capacidad motriz de ascensión Преодолеваемый угол подъема	\bigcirc	Drehwerk / Arbeitsbereich Slewing gear / Working area Mézanisme d'orientation / Plage de travail Rotazione / Raggio di lavoro Mecanismo de giro / Area de trabajo Механизм поворота / Рабочая область
Getriebe Transmission Boîte de vitesse Cambio Caja de cambios Kopoōka nepe _z aч	EN	Norm Standard Norme Normativa Norma Стандарт
Gang Gear Vitesse Velocità Marcha Скорость	m	Ausladung Radius Portée Raggio di lavoro Radio de trabajo Bыner crpenы
Fahrgeschwindigkeit – Straßengang Driving speed – Omroad gear Vitesse de translation – Vitesse de route Velocità su strada – Andatura su strada Velocidad – Velocidad en carretera Скорость передвижения – Передача для движ	кения по дороге	Teleskopausleger Telescopic boom Flèche lélescopique Braccio telescopico Pluma telescópica Teneoxomu•eckaя стрела
Fahrgeschwindigkeit – Kriechgang Driving speed – Crawl speed Vitesse de translation – Marche lente Velocità su strada – Andatura da cantiere Velocidad – Marcha cangrejo Скорость передвижения – Пониженная	K	Klappspitze Swing away jib Flechette pilante Falcone Plumin lateral Откидной удлинитель
Kranoberwagen Crane superstructure Partie tournante de la grue Torretta Superestructura Поворотная платформа крана	NZK	Hydraulische Klappspitze Hydraulic swing away jib Fléchette pilante hydraulique Falcone idraulico Plumin Iateral hidráulico гидра̀алический откидной удлинитель
stufenlos infinitely variable en continu continuo regulable sin escalonamiento бесступенчато	NAME OF THE PERSON OF THE PERS	Teleskopauslegervertängerung Telescopic boom extension Rallonge fleche telescopique Prolunga del braccio telescopico Prolongación de pluma telescópica Решетчатая секция для удлинения телескопической стрелы
Seildurchmesser Rope diameter Diamètre Diametro Diámetro Diámetro Диаметр	NZF	Hydraulische Gitterspitze Hydraulis lattice jib Fléchette treilis frydraulique Falcone tralicciato idraulica Plumin de celosia hidraulica Гидравлически управляемый решётчатый удлинитель
Selllänge Rope length Longueur du câble Lunghezza fune Longitud cable Длина каната	s	Starke Spitze Powerful jib Fléchette particulièrement puissante Falcone particolarmente potente Plumin especialmente fuerte Усиленный гусек

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 m² 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.
- Traglasten für Einsatz als Montagekran (entspricht Kraneinstufung nach ISO 4301-1, Krangruppe A1).
- 4. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
- Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist Teil der Last und ist daher von den Traglasten abzuziehen.
- 6. Die Ausladungen sind von der Drehmitte aus gemessen.
- Die angegebenen Längen des Teleskopauslegers sind Maximalwerte und können geringfügig abweichen.
- 8. Die Traglasten für den Teleskopausleger gelten bei demontierter Klappspitze.
- 9. Traglaständerungen vorbehalten.
- 10. Traglasten über 134 t/151 t nur mit Zusatzflasche/-einrichtung.
- 11. 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 m² 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.
- Forces de levage pour application de grue de montage (correspond à la classification de grues selon ISO 4301-1, groupe de grues A1).
- 4. Les charges sont indiquées en tonnes.
- 5. 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.
- 6. Les portées sont calculées à partir de l'axe de rotation.
- Les longueurs indiquées pour la flèche télescopique sont des valeurs maximales et peuvent légèrement varier dans la réalité.
- Les charges indiquées pour la flèche télescopique sont valables lorsque la fléchette pliante est démontée.
- **9.** Charges données sous réserve de modification.
- Forces de levage plus de 134 t/151 t seulement avec moufle additionnel/equipement supplementaire.
- 11. 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 m² 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.
- Capacidades de carga para uso como grúa de montaje (de acuerdo con la clasificación de grúas conforme a la norma ISO 4301-1, grupo de grúas A1).
- 4. Las capacidades de carga se indican en toneladas.
- El peso del gancho o de la pasteca está incluido en la carga y debe de ser restado de la capacidad de carga.
- 6. Los radios de trabajo deben de ser medidos desde el centro.
- Las longitudes indicadas de la pluma son valores máximos y pueden diferir ligeramente.
- Las capacidades de carga para la pluma telescópica son válidas con el plumín lateral desmontado.
- 9. Las capacidades de carga están sujetas a modificaciones.
- **10.** Capacidades de carga superiores a 134 t/151 t solo con polipasto/equipo adicional.
- 11. 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 m² 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.
- The lifting capacities stated are valid for lifting operation only (corresponding with crane classification according to ISO 4301-1, crane group A1).
- 4. Lifting capacities are given in metric tons.
- The weight of the hook blocks and hooks is part of the load and therefore it must be deducted from the lifting capacities.
- 6. Working radii are measured from the slewing centre.
- 7. The stated lengths of the telescopic boom are maximum values and may deviate slightly
- 8. The lifting capacities given for the telescopic boom apply if the folding jib is removed.
- 9. Subject to modification of lifting capacities.
- **10.** Lifting capacities above 134 t/151 t only with additional pulley block/special equipment.
- **11.** 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 m² 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.
- Carichi massimi per l'impiego come gru da montaggi (corrisponde alla classificazione ISO 4301-1, gruppo A1).
- 4. Le portate sono indicate in tonnellate.
- Il peso del gancio e/o del bozzello sono da considerarsi parte del carico, per cui sono da sottrarre dalle tabelle.
- 6. I raggi di lavoro sono misurati dal centro ralla.
- Le lunghezze del braccio telescopico indicate sono valori di massima e possono discostarsi di poco.
- 8. Le tabelle di carico per il braccio telescopico sono valide con il falcone smontato.
- 9. Con riserva di modifiche delle portate.
- Portate superiori a 134 t/151 t. solo con bozzello addizzionale/equipaggiamento supplementare.
- 11. 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 cerico.

Замечания

- 1. Таблицы грузоподъемности рассчитаны согласно EN 13000.
- 2. При расчете таблиц грузоподъемности приняты минимальная скорость ветра 9 м/с (33 км/час), парусность (ветровая площадь) груза 1 кв. м на тонну поднимаемого груза и коэффициент воздушного сопротивления груза 1,2. При подъеме грузов с большей парусностью и/или с высоким коэффициентом воздушного сопротивления необходимо уменьшить указанное в таблицах грузоподъемности значение максимальной скорости ветра.
- При использовании в качестве монтажного крана таблицы грузоподъёмности отвечают требованиям ИСО 4301-1, группа крана А1.
- Значения грузоподъемности даны в тоннах.
- Вес грузового крюка и/или крюковой подвески является частью груза и поэтому должен быть вычтен из значения грузоподъемности.
- 6. Вылет измерен от центра вращения.
- Указанные длины телескопической стрелы являются максимальными значениями и могут незначительно отличаться.
- 8. Грузоподъемность для телескопической стрелы действительна при демонтированном откидном удлинителе.
- 9. Возможно изменение значений грузоподъемности.
- Грузоподъемность свыше 134 т/151 т возможна только с дополнительной крюковой обоймой / канатным блоком.
- 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.

