Teleskop-Raupenkran
Telescopic Crawler Crane

LTR 1100

Grue télescopique sur chenilles • Gru telescopica cingolata
Grúa telescópica sobre cadenas • Телескопический гусеничный кран

Technische Daten • Technical Data
Caractéristiques techniques • Dati tecnici
Datos técnicos • Технические данные

LICCON2

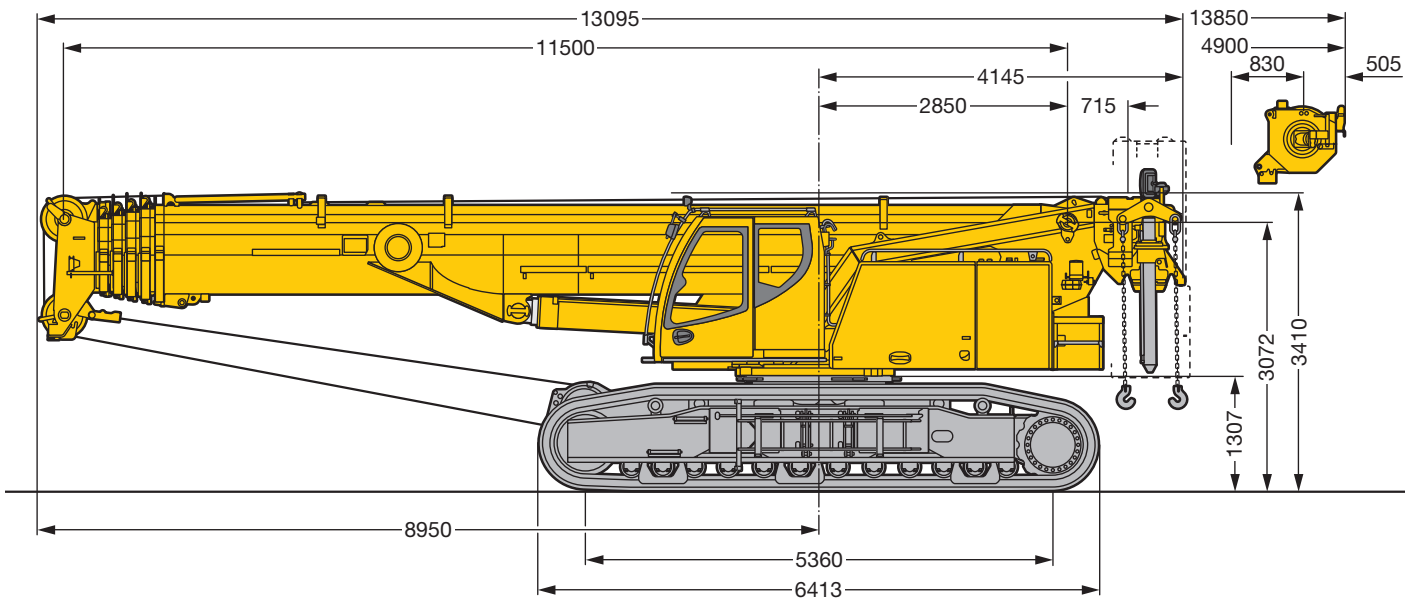
LIEBHERR

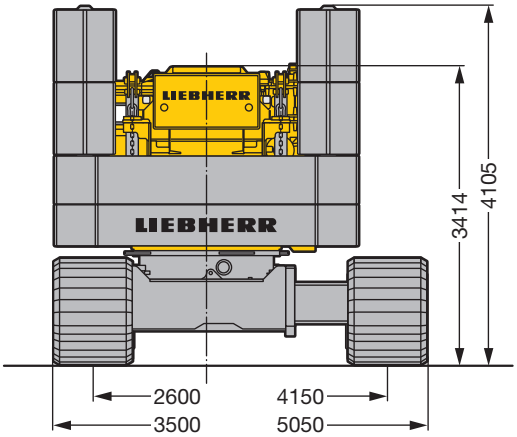
Inhaltsverzeichnis
Table of content
Tables des matières · Indice
Contenido · Оглавление

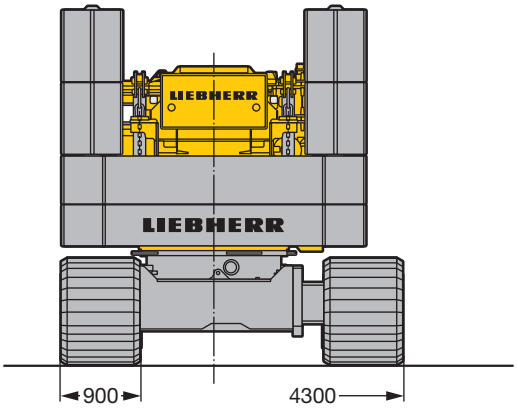
Technische Daten · Technical Data · Caractéristiques technique
Dati tecnici · Datos técnicos · Технические данные

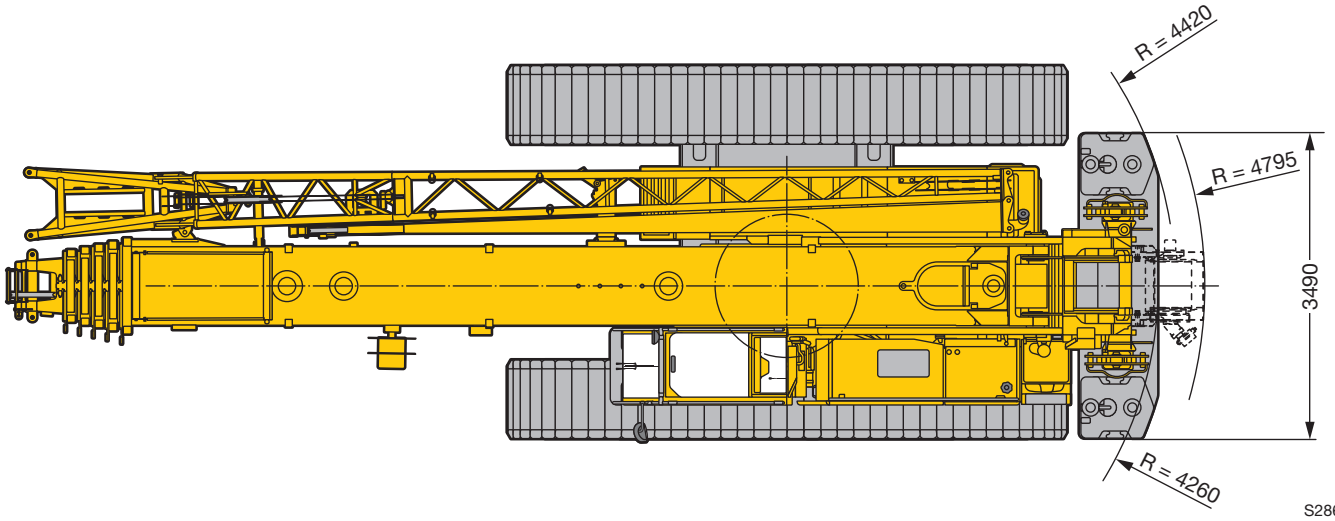
Maße · Dimensions · Encombrement Dimensioni · Dimensiones · Габариты крана	3
Krandaten · Crane data · Dates de la grue Dati gru · Características · Технические характеристики крана	4
Transportplan · Transportation plan · Plan de transport Piano di trasporto · Esquema de transporte · Транспортная схема	5 – 9
Traglasttabellenübersicht · Overview of load charts · Aperçu des tableaux de charge Prospetto delle tabelle di portata · Tablas de carga · Краткое описание таблицы грузоподъемности	10
Auslegersysteme/Boom/jib combinations · Configurations de flèche Sistema braccio · Sistemas de pluma · Стреловые системы	11
T	12 – 19
TK	20 – 23
TNZK	24 – 27
TVK	28 – 31
TVNZK	32 – 35
TK 2,9 m	36 – 38
Ausstattung · Equipment · Equipement Equipaggiamento · Equipamiento · Оборудование	39 – 44
Symbolerklärung · Description of symbols · Explication des symboles Legenda simboli · Descripción de los símbolos · Объяснение символов	45
Anmerkungen · Remarks · Remarques Note · Observaciones · Примечани	46

Maße
Dimensions
Encombrement • Dimensioni
Dimensiones • Габариты крана









S2863.01

Krandaten
Crane data
Dates de la grue · Dati gru
Características · Технические характеристики крана

	Gesamte Vortriebskraft · Total driving force Puissance propulsive totale · Potenza trazione totale Fuerza de traslación · Общее тяговое усилие	660 kN
	Gesamtgewicht mit 32 t Gegengewicht, 15 t Zentralballast und Hakenflasche 3 Rollen Total weight with 32-t counterweight, 15-t central ballast and 3-sheave hook block Poids total avec contrepoids de 32 t, lest central de 15 t et moufle à crochet à 3 poulies Peso complessivo con 32 t contrappeso, 15 t zavorra centrale e bozzello 3 pulegge Peso total con 32 t de contrapeso, 15 t de contrapeso central y pasteca de 3 poleas Общий вес вместе с противовесом 32 т, центральным противовесом 15 т и крюковой подвеской с 3-мя роликами	~ 103 t
	Mittlere Bodenpressung ohne Jack-Up Zylinder bei 103 t Gesamtgewicht und 900 mm Bodenplatten Average ground pressure without jack-up cylinders at 103-t total weight and with 900-mm track pads Pression au sol moyenne sans vérin Jack-up pour un poids total de 103 t et des tuiles de 900 mm Pressione media senza cilindro di montaggio Jack-Up con peso complessivo 103 t e piastre cingoli 900 m Media de presión sobre suelo sin gatos hidráulicos, equipada con 103 t de peso total y tejas de 900 mm Среднее давление на грунт без цилиндров самоподъема при общем весе 103 т и с траками 900 мм	10,8 t / m^2
	Normalgang · normal gear · marche normale · andatura normale · marcha normal · нормальный ход Schnellgang · rapid gear · marche rapide · andatura veloce · marcha rápida · быстрый ход	0 – 1 km/h 0 – 2,8 km/h
	Max. zulässige Steigfähigkeit · Max. permissible gradability · Pente admissible maxi. Mass. pendenza · Ascenso fiable máx. · Макс. допустимая крутизна преодолеваемого подъема	46 %

Antriebe · Drive Mécanismes · Meccanismi Accionamiento · Приводы	stufenlos · infinitely variable en continu · continuo regulable sin escalonamiento · бесступенчато	Seil ø / Seillänge · Rope diameter / length Diamètre / Longueur du câble · Diametro / lunghezza fune Diámetro / longitud cable · Диаметр / длина	Max. Seilzug · Max. single line pull Effort au brin maxi. · Mass. tiro diretto fune Tiro máx. en cable · Макс. тяговое усилие
	0 – 110 m/min für einfachen Strang · single line m/min au brin simple · per tiro diretto · a tiro directo м/мин при однократной запасовке	21 mm / 205 m	88 kN
	0 – 110 m/min für einfachen Strang · single line m/min au brin simple · per tiro diretto · a tiro directo м/мин при однократной запасовке	21 mm / 205 m	88 kN
	0 – 1,8 min^{-1} об/мин		
	ca. 60 s bis 82° Auslegerstellung · approx. 60 seconds to reach 82° boom angle env. 60 s jusqu'à 82° · circa 60 secondi fino ad un'angolazione del braccio di 82° aprox. 60 segundos hasta 82° de inclinación de pluma · ок. 60 сек. до выставления стрелы на 82°		
	ca. 360 s für Auslegerlänge 11,5 m – 52 m · approx. 360 seconds for boom extension from 11.5 m – 52 m env. 360 s pour passer de 11,5 m – 52 m · circa 360 secondi per passare dalla lunghezza del braccio di 11,5 m – 52 m aprox. 360 segundos para telescopar la pluma de 11,5 m – 52 m · ок. 360 сек. до выдвижения от 11,5 м до 52 м		

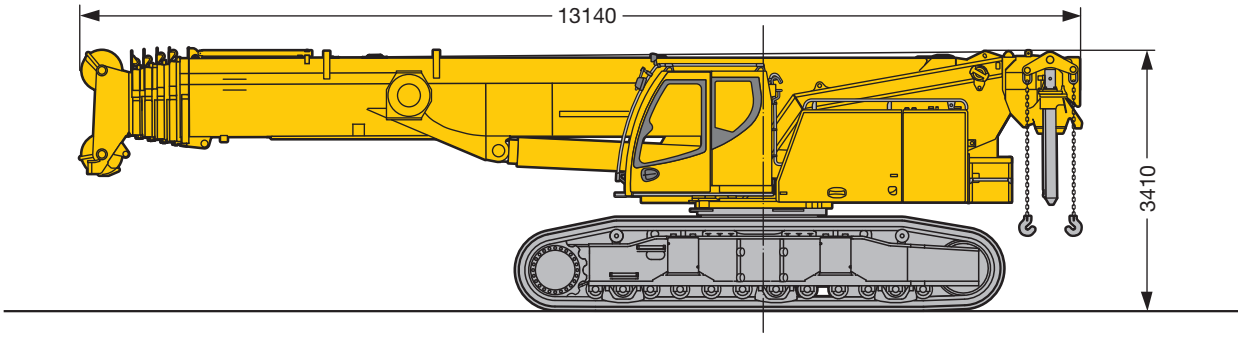
Traglast · Load · Forces de levage t Portata · Capacidad de carga t Грузоподъемность, т	Rollen · No. of sheaves Poulies · Pulegge Poleas · Канатных блоков	Stränge · No. of lines Brins · Tratti portanti Reenvíos · Запасовка	Gewicht · Weight kg Poids· Peso kg Peso · Собст. вес, кг
100	7	14	1240
90,2	5	11	700
59,1	3	7	500
26,1	1	3	450
8,8	–	1	250

Transportplan
Transportation plan
Plan de transport · Piano di trasporto
Esquema de transporte · Транспортная схема

Grundgerät, Breite 3500 mm, 3 Steg Raupenträger 900 mm
Basic machine, width 3500 mm, triple grouser crawler carrier 900 mm
Machine de base, largeur 3500 mm, 3 nervures longerons 900 mm

Macchina base, larghezza 3500 mm, a 3 strati cingoli 900 mm
Maquina base, anchura 3500 mm, tejas de tres nervios orugas 900 mm
Основное устройство, ширина 3500 мм, 3-х реберные гусеничныйдвижитель 900 мм

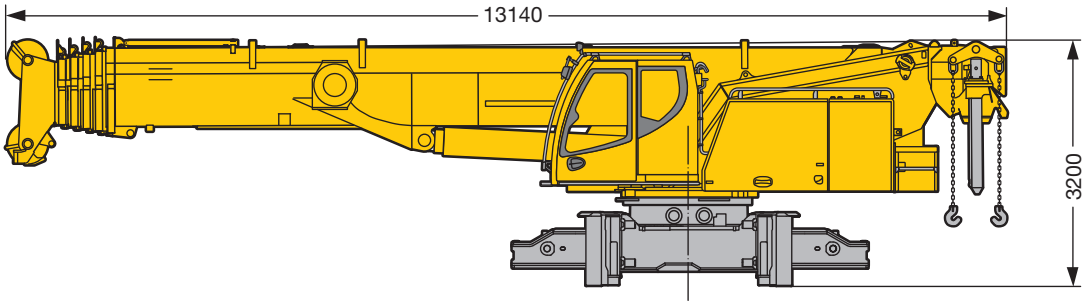
56,4 t



Grundgerät, Breite 3000 mm, mit Jack-Up Zylinder (Option)
Basic machine, width 3000 mm, with jack-Up cylinder (optional)
Machine de base, largeur 3000 mm, avec verin Jack-Up (option)

Macchina base, larghezza 3000 mm, con cilindro di montaggio (optional)
Maquina base, anchura 3000 mm, con cilindro Jack-Up (opcional)
Основное устройство, ширина 3000 мм, с цилиндрами самоподъема (по заказу)

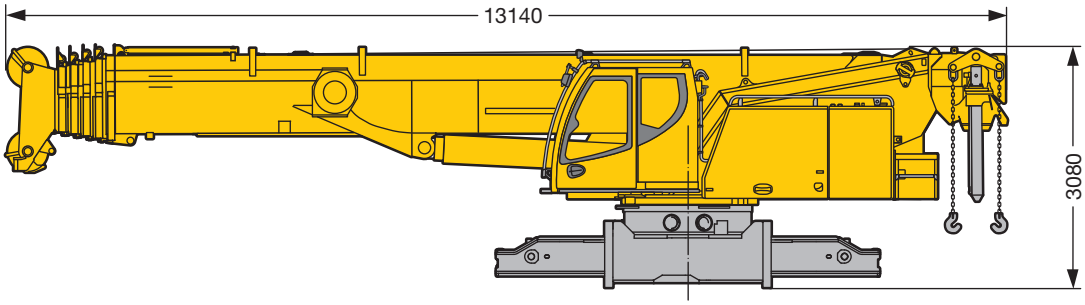
38,5 t



Grundgerät, Breite 3000 mm
Basic machine, width 3000 mm
Machine de base, largeur 3000 mm

Macchina base, larghezza 3000 mm
Maquina base, anchura 3000 mm
Основное устройство, ширина 3000 мм

37,3 t



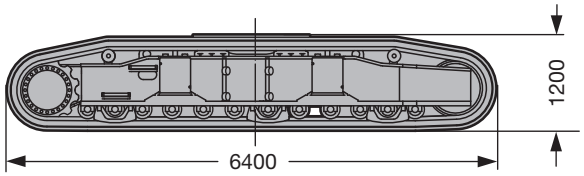
Raupenträger, 2 x, Breite 900 mm
Crawler carrier, 2 x, width 900 mm
Longerons, 2 x, largeur 900 mm

Cingoli, 2 pz. larghezza 900 mm
Porta orugas, 2x, anchura 900 mm
Гусеничный движитель, 2 шт., ширина 900 мм

9,7 t (2x)

3 Steg
triple grouser
3 nervures

a 3 strati
tejas de tres nervios
3-х реберные



9,9 t (2x)

Flachbodenplatten (Option)
Flat track pads (optional)
Tuiles plates (option)

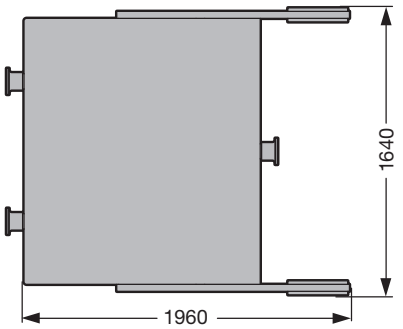
Piastre cingoli lisce (optional)
Tejas planas (opcional)
Плоские траки (по заказу)

S2868

Transportplan
Transportation plan
Plan de transport · Piano di trasporto
Esquema de transporte · Транспортная схема

Ballastvarianten
Counterweight versions
Variantes de contrepoids

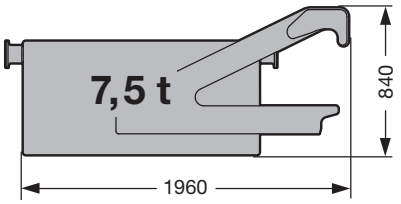
Possibilità di contrappeso
Variantes de contrapeso
Варианты противовеса



Zentralballast
Center counterweight
Contrepoids central

Zavorra centrale
Contrapeso central
Центральный противовес

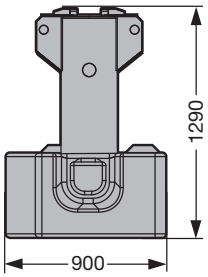
(2 x)

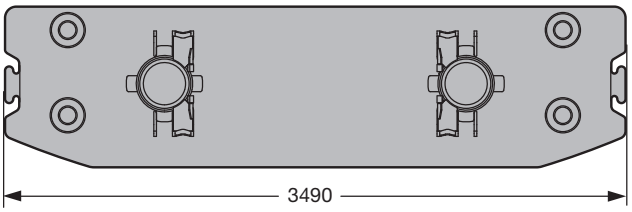


Teil A / Part A / Partie A
Drehbühnenballast
Superstructure ballast
Contrepoids de la partie tournante

Parte A / Pieza A / Часть A
Zavorra piattaforma girevole
Contrapeso superestructura
портивовес поворотной платформы

10 t

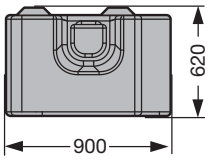


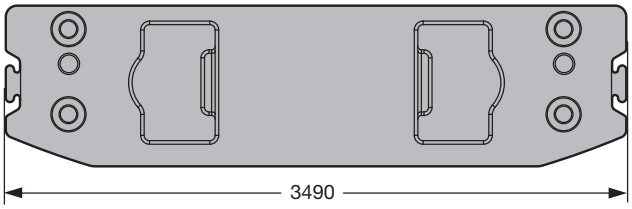


Teil B / Part B / Partie B
Drehbühnenballast
Superstructure ballast
Contrepoids de la partie tournante

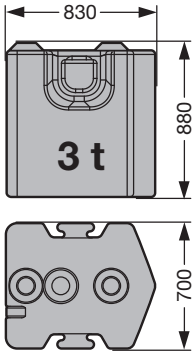
Parte B / Pieza B / Часть B
Zavorra piattaforma girevole
Contrapeso superestructura
портивовес поворотной платформы

10 t



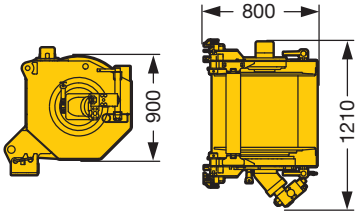


Teil C / Part C / Partie C
Parte C / Pieza C / Часть C

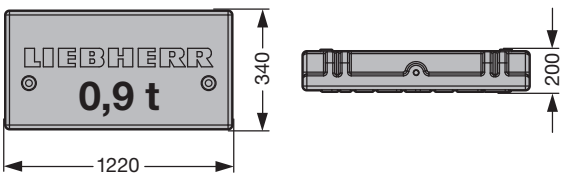


Winde 2 inkl. Seil
Winch 2 incl. rope
Treuil 2 avec câble
Argano 2 inclusa fune
Cabrestante 2, cable de elevación incluido
Лебедка 2, включая канат

1,3 t



Ersatzballast für Winde 2
Replacement ballast for winch 2
Contrepoids de remplacement pour le treuil 2
Zavorra sostitutiva per 2° argano
Contrapeso de recambio para el segundo cabrestante
Компенсирующий портивовес дия лебедки 2

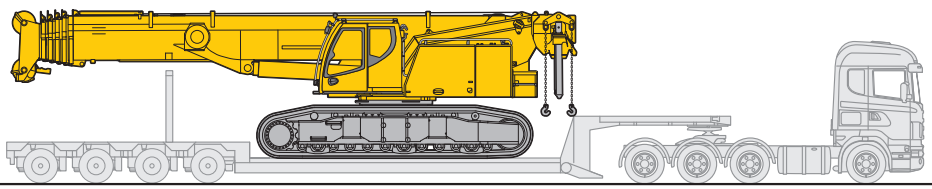


S2136.02

	Teil A / Part A / Partie A Parte A / Pieza A / Часть A à 10 t	Teil B / Part B / Partie B Parte B / Pieza B / Часть B à 10 t	Teil C / Part C / Partie C Parte C / Pieza C / Часть C à 3 t
26 t*	1 x	1 x	2 x
32 t	1 x	1 x	4 x

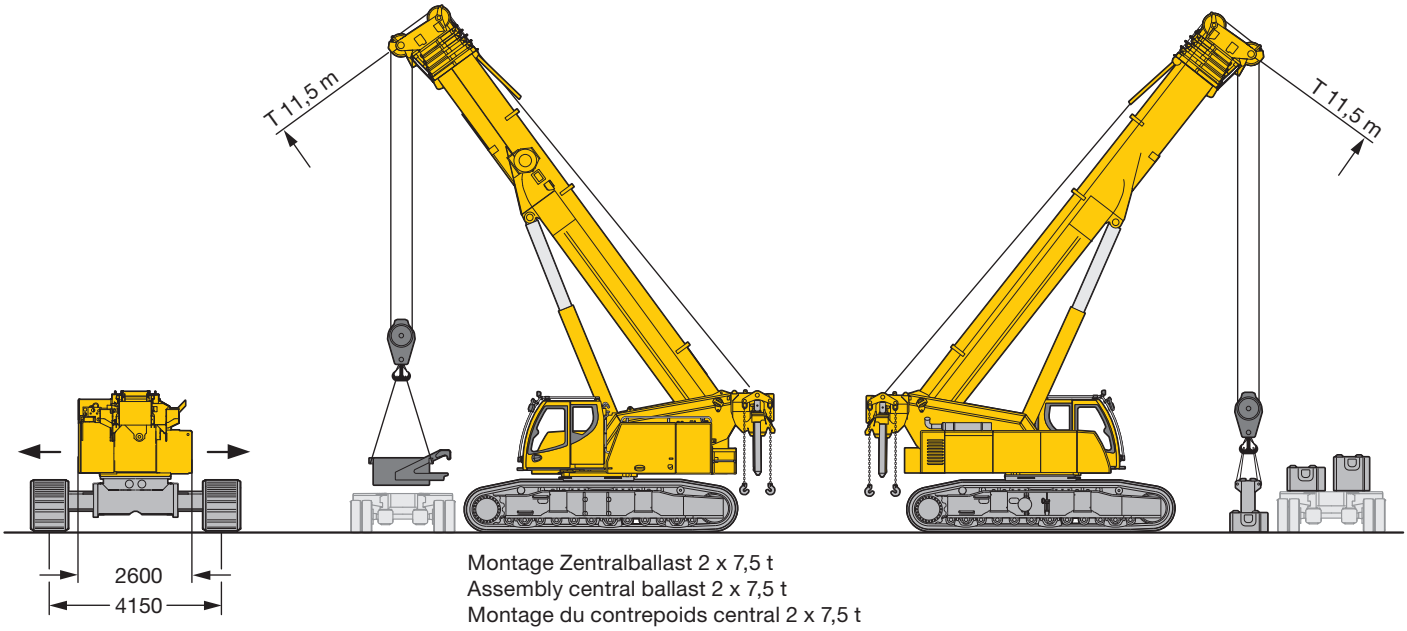
* standard · standard · standard · standard · estandard · стандарт

Transportplan
Transportation plan
Plan de transport · Piano di trasporto
Esquema de transporte · Транспортная схема



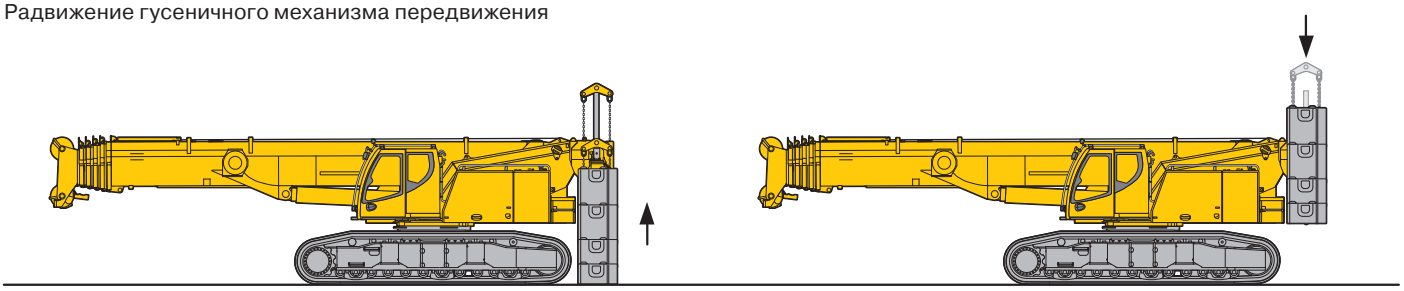
Transportbreite 3,5 m mit Raupen (0,9 m)
Transport width 3,5 m with crawlers (0,9 m)
Largeur de transport 3,5 m avec chenilles (0,9 m)

Larghezza di trasporto 3,5 m con cingoli (0,9 m)
Anchura de transporte 3,5 m con cadenas (0,9 m)
Транспортная ширина 3,5 м с гусеницами (0,9 м)



Raupenfahrwerk austeleskopieren
Telescope crawler travel gear out
Elargir le train de chenilles
Carro cingolato telescopabile
Chasis telescopado-abierto
Радвижение гусеничного механизма передвижения

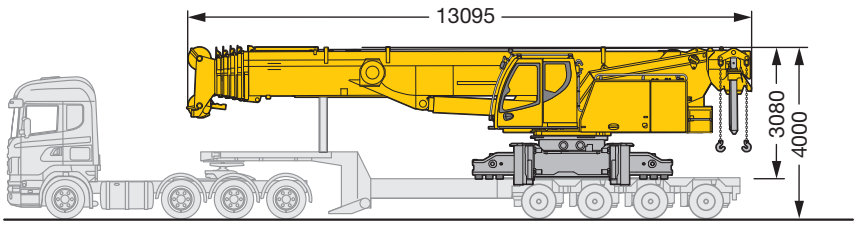
Montage Zentralballast 2 x 7,5 t
Assembly central ballast 2 x 7,5 t
Montage du contrepoids central 2 x 7,5 t
Montaggio zavorra centrale 2 x 7,5 t
Montaje contrapeso central 2 x 7,5 t
Монтаж центрального противовеса 2 x 7,5 т



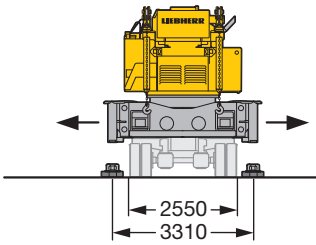
Montage Drehbühnenballast
Assembly superstructure ballast
Montage du contrepoids de la partie tournante
Montaggio zavorra piattaforma girevole
Montaje contrapeso superestructura
Монтаж противовеса поворотной илатформы

S2865

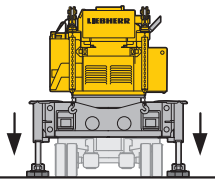
Transportplan
Transportation plan
Plan de transport · Piano di trasporto
Esquema de transporte · Транспортная схема



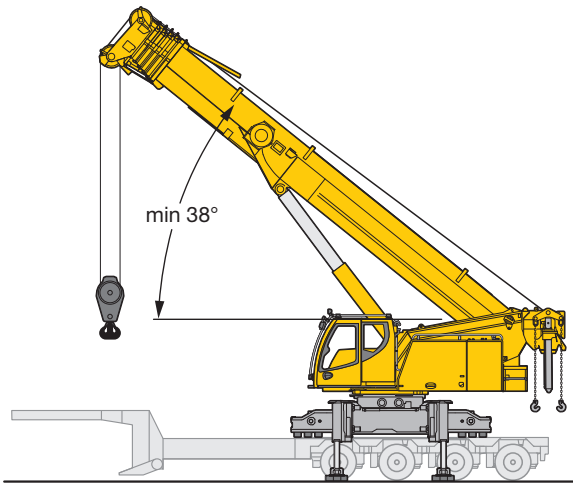
Transportbreite 3 m bei Tieflader bis 2,55 m Breite
3-m transport width on low loader up to 2.55 m wide
Largeur de transport de 3 m avec une remorque surbaissée jusqu'à 2,55 m de large
Larghezza di trasporto 3 m con rimorchio ribassato da 2,55 m
Anchura de transporte de 3 m sobre góndola de hasta 2.55 m de anchura
Транспортная ширина 3 м при ширине прицепа 2,55 м



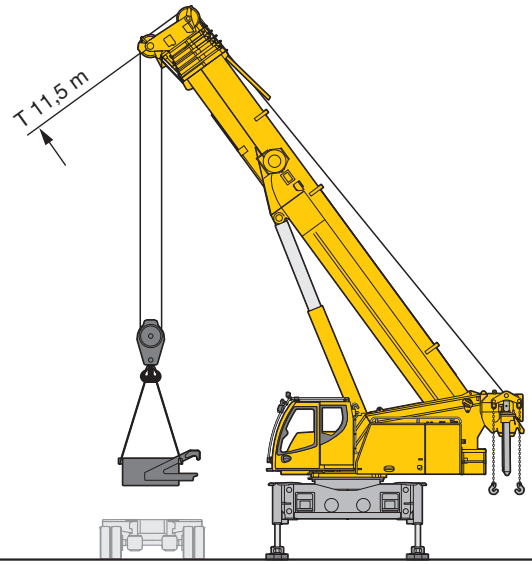
Ausklappen der 4 Jack-Up Zylinder
Swinging out the four jack-up cylinders
Extension des 4 vérins Jack-up
Apertura dei 4 cilindri Jack-Up
Desplegar gatos hidráulicos
Раскладывание 4 цилиндров самоподъема



Abstützen des Krans
Supporting up the crane
Calage de la grue
Stabilizzazione della gru
Apoyo de los gatos hidráulicos
Установка крана на опоры



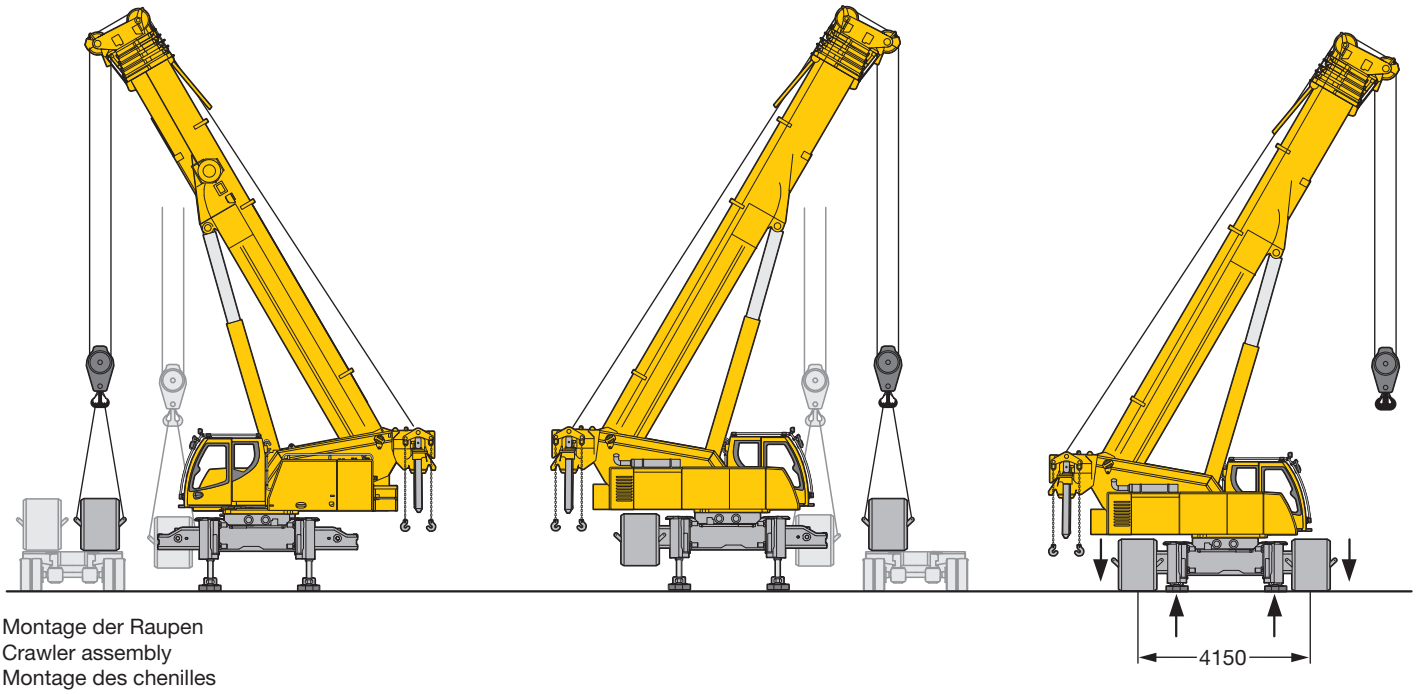
Aufwippen auf min. 38° auf Tieflader
Boom lift to min. 38° on low loader
Relevage à 38° minimum sur la remorque surbaissée
Inclinazione braccio telescopico minimo 38° per carico su rimorchio ribassato
Angulo de pluma mínimo 38°
Подъем стрелы на 38° при разгрузке с прицепа



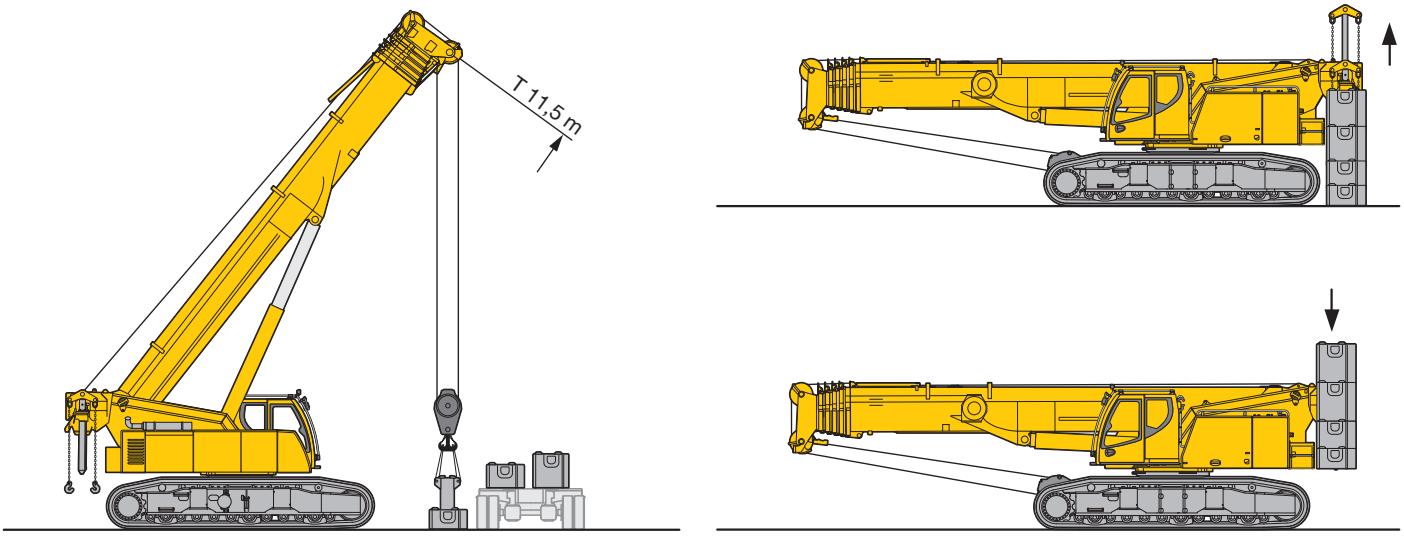
Montage Zentralballast 2 x 7,5 t
Central ballast assembly (2 x 7.5 t)
Montage du contrepoids central (2 x 7,5 t)
Montaggio zavorra centrale (2 x 7,5 t)
Ensamblaje de contrapeso central (2 x 7.5 t)
Монтаж центрального портивовеса (2 x 7,5 т)

S2866

Transportplan
Transportation plan
Plan de transport · Piano di trasporto
Esquema de transporte · Транспортная схема



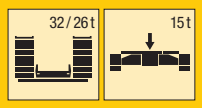
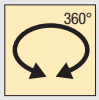
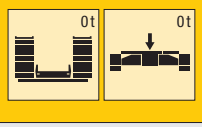
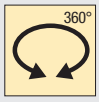
Montage der Raupen
Crawler assembly
Montage des chenilles
Montaggio dei cingoli
Ensamblaje de cadenas
Монтаж гусениц



Montage Drehbühnenballast
Assembly superstructure ballast
Montage du contrepoids de la partie tournante
Montaggio zavorra piattaforma girevole
Montaje contrapeso superestructura
Монтаж противовеса поворотной илатформы

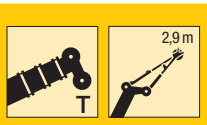
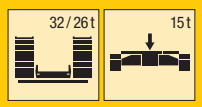
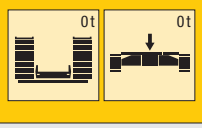
S2867

Traglasttabellenübersicht
Overview of load charts
Aperçu des tableaux de charge · Prospetto delle tabelle di portata
Tablas de carga · Краткое описание таблицы грузоподъемности

					–
					

Ballastvarianten siehe Bedienungsanleitung · ballast versions see operation manual · variantes de lestage, voir le manuel d'instructions · per le varianti zavorra consultare il manuale d'istruzioni variantes de contrapeso, véase manual de instrucciones · Варианты балласта см. в руководстве по обслуживанию

Bei Betriebsarten TNZK, TVNZK Fahrzeugbreite 5,05 m · at operation modes TNZK, TVNZK chassis width 5.05 m · pour les modes de fonctionnement TNZK, TVNZK largeur du véhicule 5,05 m
Con utilizzo di TNZK, TVNZK: larghezza carro 5,05 m · en variantes de trabajo TNZK, TVNZK ancho de vehículo 5,05 m · в режимах работы TNZK, TVNZK, ширина ходового устройства 5,05 м

					
					–
	–	–	–	–	–

Ballastvarianten siehe Bedienungsanleitung · ballast versions see operation manual · variantes de lestage, voir le manuel d'instructions · per le varianti zavorra consultare il manuale d'istruzioni variantes de contrapeso, véase manual de instrucciones · Варианты балласта см. в руководстве по обслуживанию

Bei Betriebsarten TNZK, TVNZK Fahrzeugbreite 5,05 m · at operation modes TNZK, TVNZK chassis width 5.05 m · pour les modes de fonctionnement TNZK, TVNZK largeur du véhicule 5,05 m
Con utilizzo di TNZK, TVNZK: larghezza carro 5,05 m · en variantes de trabajo TNZK, TVNZK ancho de vehículo 5,05 m · в режимах работы TNZK, TVNZK, ширина ходового устройства 5,05 м

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

K Mechanische Klappspitze/Montagespitze 2,9 m · Mechanical swing away jib/Erection jib 2.9 m · Fléchette pliante mécanique/ Flechette de montage 2,9 m · Falcone meccanico/Falconcino da montaggi 2,9 m · Plumín lateral mécanico/Plumin de montaje 2,9 m Механический удлинитель/Монтажный удлинитель стрелы 2,9 м

NZK Hydraulische Klappspitze · Hydraulic swing away jib · Fléchette pliante hydraulique Falcone idraulico · Plumín lateral hidráulico · Гидрàâлический откидной удлинитель

V Teleskopausleger-Verlängerung · Telescopic boom extension Rallonge de flèche télescopique · Prolungamento braccio telescopico Prolongación de pluma telescópica Решетчатая секция для удлинения телескопической стрелы

T	**TK/TNZK**	**TVK/TVNZK**	**TK**
12 – 19	20 – 23 / 24 – 27	28 – 31 / 32 – 35	36 – 38

S3119

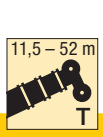
m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
2,5	100*												2,5
3	92,7*	68,2	57,9	56,7									3
3,5	82,1*	69,2	66,8	55,3									3,5
4	77,6	70	67,1	53,8	46,9								4
4,5	71,8	69,4	64,4	54,2	45,5	38,3							4,5
5	66,6	66,3	61,2	54,4	44,6	39,4	31,7						5
6	57,6	57,3	55,6	51,5	44,1	37,9	30,7	25,2	19,9				6
7	48,6	48,8	46,8	44,9	41,8	36,3	29,1	24,5	19,4	16,6			7
8	39,8	40,7	40,9	38,6	37,5	34,7	27,3	23,3	18,8	16,4	13,2	10,7	8
9		34,1	34,4	34,1	33	31,2	25,5	22	18,2	16,1	13	10,6	9
10		29,1	29,5	30,2	29,3	27,7	24	20,8	17,5	15,8	12,8	10,4	10
11		25,3	26,1	26,4	26	24,8	22,5	19,6	16,9	15,2	12,6	10,3	11
12		22,6	23,2	23,3	23	22,4	21,1	18,5	16,2	14,7	12,4	10,1	12
14			18,6	18,7	18,5	18,1	17,9	16,4	14,7	13,6	11,8	9,9	14
16			15,4	15,5	15,2	15,2	15,3	14,6	13,2	12,4	11,2	9,6	16
18				13,1	12,8	13,3	12,9	12,5	11,8	11,3	10,4	9,2	18
20					11,5	11,4	11	10,7	10,7	10,3	9,5	8,5	20
22					10,1	9,9	9,7	9,7	9,3	9,2	8,7	7,9	22
24						8,7	8,6	8,5	8,4	8,4	8,1	7,3	24
26						7,7	7,8	7,5	7,5	7,4	7,1	6,8	26
28							7	6,7	6,6	6,5	6,2	6,2	28
30							6,2	6,2	6	5,8	5,5	5,4	30
32								5,6	5,3	5,1	4,8	4,8	32
34								5	4,7	4,5	4,2	4,2	34
36									4,2	4	3,7	3,7	36
38									3,8	3,6	3,2	3,2	38
40										3,1	2,8	2,8	40
42										2,8	2,4	2,4	42
44											2,1	2,1	44
46												1,8	46
48												1,5	48

* 16 t Drehbühnenballast · 16 t counterweight slabs · 16 t contrepoids de la partie tournante
16 t zavorra piattaforma girevole · 16 t placas de contrapeso · 16 т портивовес поворотной платформы

t_251_001_ 00805_01_000 / 00011_01_000

m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
3	81,9	68,2	57,9	56,7									3
3,5	80,4	69,2	66,8	55,3									3,5
4	77,6	70	67,1	53,8	46,9								4
4,5	71,8	69,4	64,4	54,2	45,5	38,3							4,5
5	66,6	66,3	61,2	54,2	44,6	39,4	31,7						5
6	57,6	57,3	54,8	47,8	43,5	37,9	30,7	25,2	19,9				6
7	48,6	48,8	46,8	43,3	39,8	35,8	29,1	24,5	19,4	16,6			7
8	39,8	40,7	40,9	38,4	35,7	32,3	27,3	23,3	18,8	16,4	13,2	10,7	8
9		34,1	34,4	34,1	32,3	29,3	25,5	22	18,2	16,1	13	10,6	9
10		29,1	29,5	30,2	29,2	26,8	24	20,8	17,5	15,8	12,8	10,4	10
11		25,3	26,1	26,4	26	24,6	22,5	19,6	16,9	15,2	12,6	10,3	11
12		22,6	23,2	23,3	23	22,4	21,1	18,5	16,2	14,7	12,4	10,1	12
14			18,6	18,7	18,5	18,1	17,9	16,4	14,7	13,6	11,8	9,9	14
16			15,4	15,5	15,2	15,2	15,3	14,6	13,2	12,4	11,2	9,6	16
18				13,1	12,8	13,3	12,9	12,5	11,8	11,3	10,4	9,2	18
20					11,5	11,4	11	10,7	10,7	10,3	9,5	8,5	20
22					10,1	9,9	9,7	9,7	9,3	9,2	8,7	7,9	22
24						8,7	8,6	8,5	8,4	8,4	8,1	7,3	24
26						7,7	7,8	7,5	7,5	7,4	7,1	6,8	26
28							7	6,7	6,6	6,5	6,2	6,2	28
30							6,2	6,2	6	5,8	5,5	5,4	30
32								5,6	5,3	5,1	4,8	4,8	32
34								5	4,7	4,5	4,2	4,2	34
36									4,2	4	3,7	3,7	36
38									3,8	3,6	3,2	3,2	38
40										3,1	2,8	2,8	40
42										2,8	2,4	2,4	42
44											2,1	2,1	44
46												1,8	46
48												1,5	48

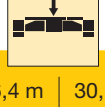
t_251_001_00021_01_000



EN

m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
7	40,3	40,1	37,9	35									7
8	33	33,8	33,2	31	29								8
9		28,5	28,8	28,3	26,5	24,9							9
10		24,8	25,4	25,5	23,4	23,3	22,3						10
11		21,7	22,2	22,3	22	21	20,4	19,1	16,9				11
12		19,1	19,7	19,8	19,5	19,2	18,7	17,6	16,2	14,7			12
14			15,8	15,9	15,7	16,1	15,6	14,7	14,2	13,5	11,8	9,9	14
16			13,1	13,2	13,6	13,4	13	12,7	12,3	11,7	11,2	9,6	16
18				11,1	11,5	11,3	11,1	11,1	10,7	10,7	10	9,2	18
20					9,9	9,7	9,8	9,5	9,5	9,3	8,7	8,4	20
22					8,6	8,5	8,5	8,5	8,3	8,1	7,6	7,4	22
24						7,7	7,5	7,4	7,2	7,1	6,6	6,5	24
26						6,8	6,6	6,5	6,3	6,2	5,8	5,7	26
28							5,9	5,8	5,5	5,4	5	5	28
30							5,3	5,1	4,9	4,7	4,3	4,3	30
32								4,6	4,3	4,1	3,8	3,8	32
34								4,1	3,8	3,6	3,2	3,2	34
36									3,3	3,1	2,8	2,8	36
38									2,9	2,7	2,4	2,4	38
40										2,4	2	2	40
42										2,1	1,7	1,7	42
44											1,4	1,4	44
46												1,1	46
48												0,9	48

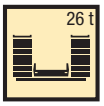
t_251_001_00031_01_000



EN

m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
3	81,9	68,2	57,9	56									3
3,5	80,4	69,1	61,7	52,2									3,5
4	77,6	67,2	56	48,5	43,2								4
4,5	71,8	60,8	52,2	45,3	40,2	35,4							4,5
5	66,6	55,7	48,2	42,9	37,6	34,5	30,7						5
6	57	47,9	42,5	38,6	34,4	30,8	27,9	25,1	19,9				6
7	48,6	42,2	37,3	34,3	30,7	27,7	25,8	23,4	19,4	16,6			7
8	39,8	37,4	33,3	30,8	27,7	25,4	23,5	21,3	18,8	16,4	13,2	10,7	8
9		33,6	30,3	27,9	25,2	23,3	21,5	19,6	18	16,1	13	10,6	9
10		29,1	27,9	25,4	23	21,4	19,8	18	17,1	15,7	12,8	10,4	10
11		25,3	25,6	23,4	21,2	19,7	18,3	16,7	15,9	14,6	12,6	10,3	11
12		22,6	23,2	21,6	19,5	18,5	17	15,8	14,8	13,8	12,4	10,1	12
14			18,6	18,6	16,9	16,3	14,8	14	12,9	12,6	11,5	9,9	14
16			15,4	15,5	14,9	14,4	13	12,5	11,7	11,1	10,2	9,6	16
18				13,1	12,8	12,8	11,6	11,1	10,5	9,9	9	8,6	18
20					11,5	11,4	10,6	10	9,4	8,9	8	7,7	20
22					10,1	9,9	9,6	9	8,5	8	7,2	6,9	22
24						8,7	8,6	8,2	7,8	7,2	6,5	6,2	24
26						7,7	7,8	7,4	7,1	6,6	5,8	5,6	26
28							7	6,7	6,5	6	5,3	5	28
30							6,2	6,2	5,9	5,5	4,8	4,5	30
32								5,6	5,3	5	4,3	4,1	32
34								5	4,7	4,5	3,9	3,7	34
36									4,2	4	3,6	3,4	36
38									3,8	3,6	3,2	3,1	38
40										3,1	2,8	2,8	40
42										2,8	2,4	2,4	42
44											2,1	2,1	44
46												1,8	46
48												1,5	48

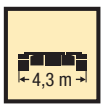
t_251_001_00041_01_000



EN

m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
3	82,6	68,2	66,4	56,7	48								3
3,5	82,4	69,2	66,8	55,3	47,5	41,2							3,5
4	76,9	70	67,1	53,8	46,9	40,6	32,7						4
4,5	70,9	69,2	64,4	54,2	45,5	40	32,2						4,5
5	65,8	65,6	60,1	54,4	44,6	39,4	31,7	26					5
6	54,8	54	50,2	46,4	43,5	37,9	30,7	25,2	19,9				6
7	43,7	44,6	42,7	40,2	38,8	36,2	29,1	24,5	19,4	16,6			7
8	35,3	36,2	36,4	35,4	33,5	31,4	27,3	23,3	18,8	16,4	13,2	10,7	8
9		30,3	30,6	31	29,3	27,6	25,5	22	18,2	16,1	13	10,6	9
10		26,1	26,8	26,9	26	24,5	23,5	20,8	17,5	15,8	12,8	10,4	10
11		22,7	23,3	23,4	23,1	21,9	21	19,6	16,9	15,2	12,6	10,3	11
12		20	20,5	20,7	20,4	19,8	19,4	18,1	16,2	14,7	12,4	10,1	12
14			16,4	16,5	16,3	16,7	16,3	15,3	14,5	13,6	11,8	9,9	14
16			13,6	13,6	13,8	13,8	13,4	12,9	12,7	12,1	11,2	9,6	16
18				11,4	11,8	11,6	11,5	11,5	11	10,8	10,4	9,2	18
20					10,1	9,9	10,1	9,8	9,8	9,6	9	8,5	20
22					8,8	8,6	8,8	8,6	8,5	8,3	7,8	7,7	22
24						7,8	7,7	7,6	7,4	7,2	6,8	6,7	24
26						6,9	6,7	6,7	6,5	6,3	5,9	5,9	26
28							6	5,9	5,7	5,5	5,2	5,1	28
30							5,4	5,3	5	4,8	4,5	4,5	30
32								4,7	4,4	4,2	3,9	3,9	32
34								4,2	3,9	3,7	3,3	3,3	34
36									3,4	3,2	2,9	2,9	36
38									3	2,8	2,4	2,4	38
40										2,4	2,1	2,1	40
42										2,1	1,7	1,7	42
44											1,5	1,4	44
46												1,2	46
48												0,9	48

t_251_001_00012_01_000



EN

m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
3	82,6	68,2	66,4	56,7	48								3
3,5	82,4	69,2	66,8	55,3	47,5	41,2							3,5
4	76,9	70	67,1	53,8	46,9	40,6	32,7						4
4,5	70,9	69,2	62,8	53,6	45,5	40	32,2						4,5
5	65,8	65,6	57,3	50	44,6	39,4	31,7	26					5
6	54,8	54	49,4	44,4	40,6	36,2	30,7	25,2	19,9				6
7	43,7	44,6	42,7	38,9	35,9	32,2	29	24,5	19,4	16,6			7
8	35,3	36,2	36,4	35,4	32,1	28,9	26,6	23,3	18,8	16,4	13,2	10,7	8
9		30,3	30,6	31	28,9	26,2	24,2	21,9	18,2	16,1	13	10,6	9
10		26,1	26,8	26,9	26	23,9	22,1	20,2	17,5	15,8	12,8	10,4	10
11		22,7	23,3	23,4	23,1	21,8	20,6	19,1	16,9	15,2	12,6	10,3	11
12		20	20,5	20,7	20,4	19,8	19,4	17,7	16,1	14,7	12,4	10,1	12
14			16,4	16,5	16,3	16,7	16,3	15,3	14,2	13,5	11,8	9,9	14
16			13,6	13,6	13,8	13,8	13,4	12,9	12,7	11,9	11,2	9,6	16
18				11,4	11,8	11,6	11,5	11,5	11	10,8	10,3	9,2	18
20					10,1	9,9	10,1	9,8	9,8	9,6	9	8,5	20
22					8,8	8,6	8,8	8,6	8,5	8,3	7,8	7,7	22
24						7,8	7,7	7,6	7,4	7,2	6,8	6,7	24
26						6,9	6,7	6,7	6,5	6,3	5,9	5,9	26
28							6	5,9	5,7	5,5	5,2	5,1	28
30							5,4	5,3	5	4,8	4,5	4,5	30
32								4,7	4,4	4,2	3,9	3,9	32
34								4,2	3,9	3,7	3,3	3,3	34
36									3,4	3,2	2,9	2,9	36
38									3	2,8	2,4	2,4	38
40										2,4	2,1	2,1	40
42										2,1	1,7	1,7	42
44											1,5	1,4	44
46												1,2	46
48												0,9	48

t_251_001_00022_01_000

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

t_251_001_00032_01_000

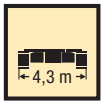
m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
3	82,6	68,2	61,6	52,1	44,5								3
3,5	82,4	66,9	55,4	47,4	43,1	38							3,5
4	75,5	60,4	51,2	44,6	40,2	35,4	31,5						4
4,5	67,4	55,1	46,9	42,4	37,4	33,5	29,9						4,5
5	60,9	50,5	44,1	39,7	34,9	31,5	28,5	25,3					5
6	51,1	43,5	38,5	34,7	30,8	28	25,5	22,9	19,9				6
7	43,7	37,8	34,2	30,8	27,4	25,5	23	21,3	19,1	16,6			7
8	35,3	33,4	30,5	27,5	24,7	23,2	21,2	19,4	17,8	16,1	13,2	10,7	8
9		29,9	27,4	24,9	22,4	21,2	19,5	18	16,6	15,4	13	10,6	9
10		26,1	24,9	22,7	20,6	19,5	17,9	16,6	15,6	14,5	12,8	10,4	10
11		22,7	22,8	20,8	19	18	16,5	15,4	14,6	13,5	12,3	10,3	11
12		20	20,5	19,2	17,6	16,6	15,3	14,3	13,5	12,6	11,4	10,1	12
14			16,4	16,5	15,5	14,4	13,5	12,6	11,8	11	10	9,5	14
16			13,6	13,6	13,7	12,7	12,1	11,3	10,4	9,7	8,7	8,3	16
18				11,4	11,8	11,2	10,8	10,1	9,2	8,6	7,7	7,3	18
20					10,1	9,9	9,7	9,1	8,2	7,6	6,8	6,5	20
22					8,8	8,6	8,7	8,2	7,4	6,8	6,1	5,8	22
24						7,8	7,7	7,4	6,7	6,1	5,4	5,1	24
26						6,9	6,7	6,7	6	5,5	4,8	4,6	26
28							6	5,9	5,5	5	4,3	4,1	28
30							5,4	5,3	5	4,5	3,9	3,6	30
32								4,7	4,4	4,1	3,4	3,2	32
34								4,2	3,9	3,7	3,1	2,9	34
36									3,4	3,2	2,8	2,6	36
38									3	2,8	2,4	2,3	38
40										2,4	2,1	2	40
42										2,1	1,7	1,7	42
44											1,5	1,4	44
46												1,2	46
48												0,9	48

t_251_001_00042_01_000

EN

m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
3	82,6	68,2	66,4	56,7	48								3
3,5	82,4	69,2	66,8	55,3	47,5	41,2							3,5
4	76	70	67,1	53,8	46,9	40,6	32,7						4
4,5	70	67	61,3	53,8	45,5	40	32,2						4,5
5	63,4	59,1	54	50,2	44,6	39,4	31,7	26					5
6	49,6	47,4	45,2	42,1	40,4	37,6	30,7	25,2	19,9				6
7	38,3	39,3	37,4	36,4	34,1	31,8	29	24,5	19,4	16,6			7
8	30,9	31,8	32,6	31,1	29,3	27,4	26,1	23,3	18,8	16,4	13,2	10,7	8
9		26,8	27,5	27,2	25,6	24,2	22,9	21,4	18,2	16,1	13	10,6	9
10		22,9	23,5	23,6	22,6	21,7	21	19,7	17,5	15,8	12,8	10,4	10
11		19,8	20,4	20,5	20,1	19,5	18,8	17,6	16,6	15,2	12,6	10,3	11
12		17,4	17,9	18	17,9	18	16,9	15,9	15,5	14,7	12,4	10,1	12
14			14,3	14,3	14,8	14,6	14,3	13,8	12,9	12,6	11,8	9,9	14
16			11,7	12,1	12,2	12	12,2	11,7	11,3	11	10,3	9,6	16
18				10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	9,8	9,4	8,7	8,5	18
20					8,7	8,9	8,7	8,6	8,4	8,1	7,5	7,3	20
22					7,5	7,6	7,5	7,4	7,2	7	6,4	6,3	22
24						6,7	6,5	6,4	6,2	6	5,5	5,4	24
26						5,9	5,7	5,6	5,4	5,2	4,8	4,6	26
28							5	4,9	4,6	4,4	4,1	4	28
30							4,4	4,3	4	3,8	3,5	3,4	30
32								3,7	3,4	3,3	2,9	2,9	32
34								3,3	3	2,8	2,5	2,4	34
36									2,6	2,4	2	2	36
38									2,2	2	1,7	1,7	38
40										1,7	1,3	1,3	40
42										1,4	1	1	42

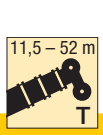
t_251_001_00014_01_000

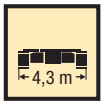


EN

m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
3	82,6	68,2	66,4	56,7	48								3
3,5	82,4	69,2	66,4	55,3	47,5	41,2							3,5
4	76	69,9	61,8	52,6	45,1	40,5	32,7						4
4,5	70	66,8	55,8	48,3	44,3	39,2	32,2						4,5
5	63,4	59,1	51,9	45,2	41,4	36,5	31,7	26					5
6	49,6	47,4	44,8	40,7	36	32,2	29,1	25,2	19,9				6
7	38,3	39,3	37,4	35,7	31,8	28,6	26	23,7	19,4	16,6			7
8	30,9	31,8	32,6	31,1	28,4	25,7	24,1	21,8	18,8	16,4	13,2	10,7	8
9		26,8	27,5	27,2	25,5	23,6	21,9	19,9	18	16,1	13	10,6	9
10		22,9	23,5	23,6	22,6	21,6	20	18,2	17,1	15,7	12,8	10,4	10
11		19,8	20,4	20,5	20,1	19,5	18,4	16,7	15,9	14,6	12,6	10,3	11
12		17,4	17,9	18	17,9	18	16,9	15,8	14,7	13,8	12,4	10,1	12
14			14,3	14,3	14,8	14,6	14,3	13,8	12,9	12,5	11,4	9,9	14
16			11,7	12,1	12,2	12	12,2	11,7	11,3	10,9	10	9,5	16
18				10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	9,8	9,4	8,7	8,4	18
20					8,7	8,9	8,7	8,6	8,4	8,1	7,5	7,3	20
22					7,5	7,6	7,5	7,4	7,2	7	6,4	6,3	22
24						6,7	6,5	6,4	6,2	6	5,5	5,4	24
26						5,9	5,7	5,6	5,4	5,2	4,8	4,6	26
28							5	4,9	4,6	4,4	4,1	4	28
30							4,4	4,3	4	3,8	3,5	3,4	30
32								3,7	3,4	3,3	2,9	2,9	32
34								3,3	3	2,8	2,5	2,4	34
36									2,6	2,4	2	2	36
38									2,2	2	1,7	1,7	38
40										1,7	1,3	1,3	40
42										1,4	1	1	42

t_251_001_00024_01_000





EN

m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
3	69,1	63,6	64,1	56,7	48								3
3,5	68,4	63,3	62,7	55,3	47,5								3,5
4	66,9	60,7	55,5	51	45,8	38,8							4
4,5	59,4	54,2	49,6	45,2	43,9	39,8	32,2						4,5
5	51,9	47,8	44,3	42,2	39,9	37	31,7	26					5
6	39,6	38,9	37,6	35,5	33,1	30,9	29,1	25,2	19,9				6
7	31	32	31,4	30	28	26,8	25,5	23,5	19,4	16,6			7
8	25,2	26,4	26,9	25,7	24,3	23,6	22,2	20,8	18,8	16,4	13,2	10,7	8
9		22,1	22,7	22,5	21,4	20,9	19,7	18,8	17,8	16,1	13	10,6	9
10		18,9	19,5	19,6	19,3	18,6	17,7	17	15,9	15	12,8	10,4	10
11		16,4	16,9	17,1	17,5	16,6	15,9	15,2	14,8	14,1	12,6	10,3	11
12		14,4	14,9	15,2	15,5	15	14,7	14,1	13,5	12,9	12	10,1	12
14			11,9	12,4	12,4	12,5	12,2	11,8	11,2	10,7	9,9	9,6	14
16			9,7	10,2	10,2	10,3	10,2	10	9,4	8,9	8,3	8,1	16
18				8,5	8,6	8,7	8,6	8,5	8	7,6	6,9	6,8	18
20					7,3	7,4	7,3	7,2	6,8	6,4	5,9	5,7	20
22					6,3	6,3	6,2	6,1	5,8	5,5	5	4,8	22
24						5,5	5,3	5,2	5	4,7	4,2	4,1	24
26						4,8	4,6	4,5	4,2	4	3,5	3,4	26
28							4	3,9	3,6	3,4	3	2,9	28
30							3,4	3,3	3	2,9	2,5	2,4	30
32								2,9	2,6	2,4	2	2	32
34								2,5	2,2	2	1,6	1,6	34
36									1,8	1,6	1,3	1,2	36
38									1,5	1,3	0,9	0,9	38
40										1			40

t_251_001_00034_01_000

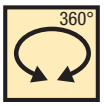
EN

m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
3	82,6	66,5	54,4	45,9	41,7								3
3,5	75,9	59,6	49,8	43,2	38,4	34							3,5
4	66,9	54,1	45,9	40,8	35,7	31,9	28,3						4
4,5	59,6	48,9	43,2	37,8	33,2	30,1	26,9						4,5
5	53,8	45,2	39,9	35,1	31	28,3	25,4	22,9					5
6	45,1	38,4	34,4	30,6	27,5	25,1	22,7	20,8	19,1				6
7	38,3	33,3	30,1	27,1	24,8	22,5	20,5	19	17,6	16			7
8	30,9	29,7	26,8	24,2	22,5	20,4	19	17,6	16	14,8	13,1	10,7	8
9		26,6	24,1	21,8	20,4	18,6	17,4	16,2	14,7	13,6	12,3	10,6	9
10		22,9	21,8	19,8	18,7	17	16	14,9	13,6	12,5	11,3	10,4	10
11		19,8	20	18,1	17,2	15,6	14,8	13,8	12,6	11,6	10,5	9,9	11
12		17,4	17,9	16,7	15,8	14,4	13,7	12,8	11,7	10,8	9,7	9,2	12
14			14,3	14,3	13,7	12,6	12	11,1	10,1	9,3	8,4	7,9	14
16			11,7	12,1	12	11,2	10,5	9,7	8,8	8,2	7,3	6,9	16
18				10,2	10,2	10,1	9,3	8,6	7,8	7,2	6,3	6	18
20					8,7	8,9	8,3	7,7	6,9	6,3	5,6	5,3	20
22					7,5	7,6	7,5	6,9	6,1	5,6	4,9	4,6	22
24						6,7	6,5	6,2	5,5	5	4,3	4	24
26						5,9	5,7	5,6	4,9	4,4	3,8	3,5	26
28							5	4,9	4,4	4	3,3	3,1	28
30							4,4	4,3	4	3,5	2,9	2,7	30
32								3,7	3,4	3,2	2,5	2,4	32
34								3,3	3	2,8	2,2	2	34
36									2,6	2,4	1,9	1,8	36
38									2,2	2	1,7	1,5	38
40										1,7	1,3	1,3	40
42										1,4	1	1	42

t_251_001_00044_01_000

Traglasten
Lifting capacities
Forces de levage • Portate
Tablas de carga • Грузоподъемность

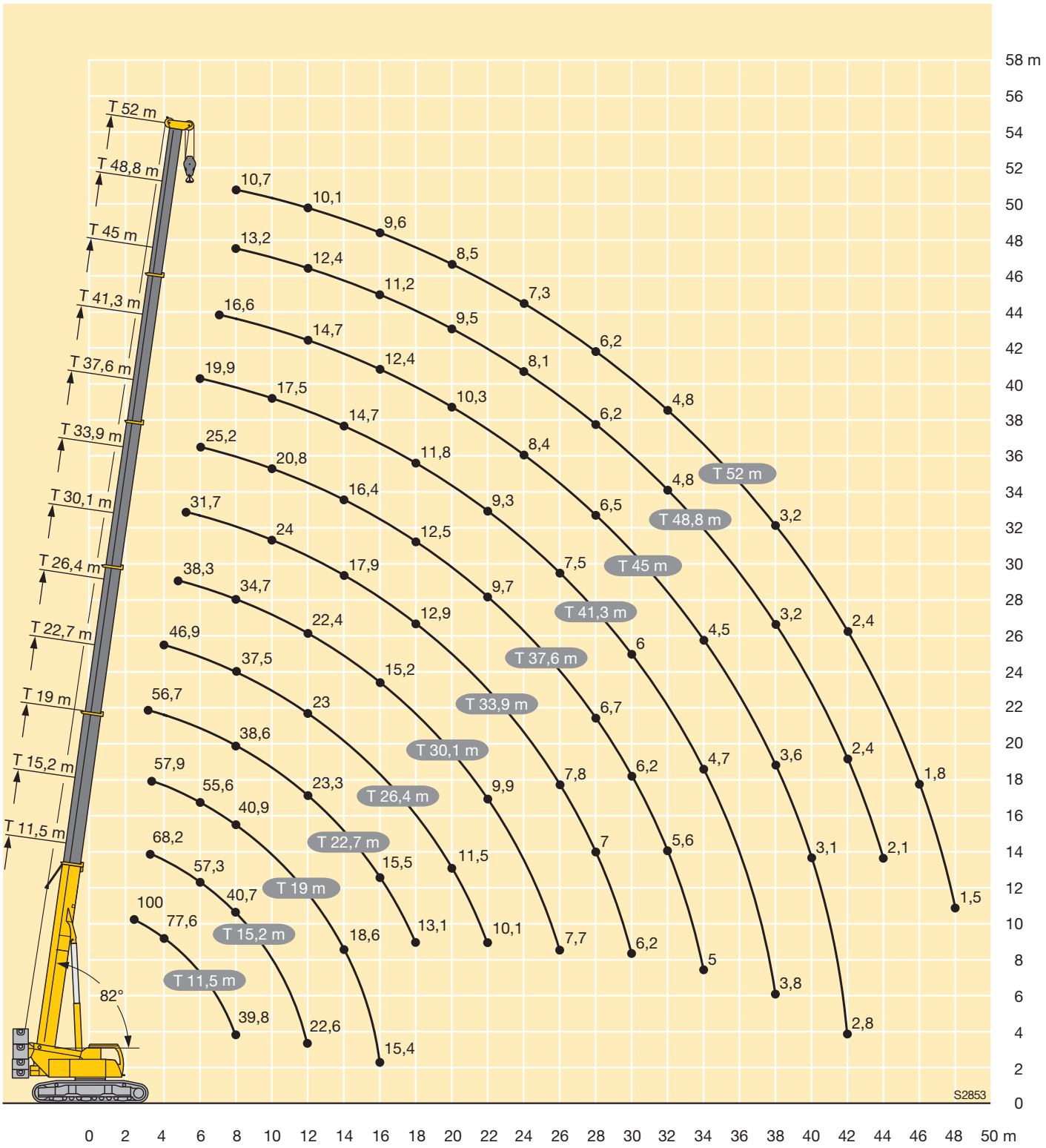
T

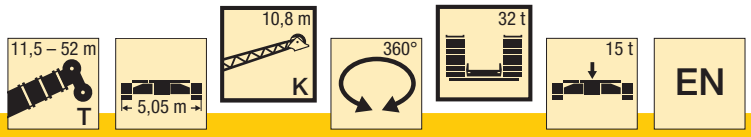


EN

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

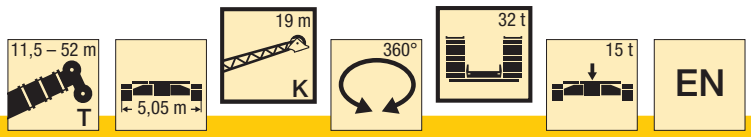
t_251_001_00054_01_000


T 52 m
T 48,8 m
T 45 m
T 41,3 m
T 37,6 m
T 33,9 m
T 30,1 m
T 26,4 m
T 22,7 m
T 19 m
T 15,2 m
T 11,5 m
82°
10,7
10,1
9,6
8,5
7,3
6,2
4,8
13,2
12,4
11,2
9,5
8,1
6,2
4,8
3,2
16,6
14,7
12,4
10,3
8,4
6,5
4,8
3,2
2,4
19,9
17,5
14,7
11,8
9,3
7,5
6
4,5
3,2
2,4
1,8
25,2
20,8
16,4
12,5
9,7
7,8
6,2
4,7
3,6
2,4
1,8
31,7
24
17,9
12,9
9,9
7
5,6
3,1
2,1
1,5
38,3
34,7
22,4
15,2
11,5
7,7
6,2
5
3,8
2,8
46,9
37,5
23
15,5
10,1
6,2
56,7
38,6
23,3
13,1
57,9
55,6
40,9
18,6
68,2
57,3
40,7
15,4
100
77,6
39,8
22,6
T 52 m
T 48,8 m
T 45 m
T 41,3 m
T 37,6 m
T 33,9 m
T 30,1 m
T 26,4 m
T 22,7 m
T 19 m
T 15,2 m
T 11,5 m
S2853
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 m
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 m



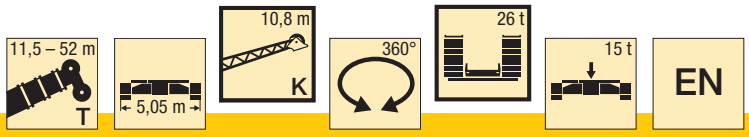
m	11,5 m / 10,8 m			37,6 m / 10,8 m			41,3 m / 10,8 m			45 m / 10,8 m			48,8 m / 10,8 m			52 m / 10,8 m			m
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
5	11																		5
6	10,2																		6
7	9,3			13,3															7
8	8,5	8,7		12,9			11,8												8
9	7,7	8,1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

t_251_005_01111_00_000 / 01211_00_000 / 01311_00_000



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

t_251_005_02111_00_000 / 02211_00_000 / 02311_00_000

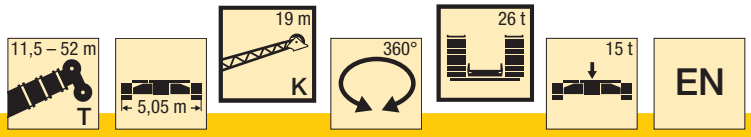


m	11,5 m / 10,8 m			37,6 m / 10,8 m			41,3 m / 10,8 m			45 m / 10,8 m			48,8 m / 10,8 m			52 m / 10,8 m			m
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
3	12,3																		3
3,5	12																		3,5
4	11,7																		4
4,5	11,3																		4,5
5	11	10,8					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

t_251_005_01112_00_000 / 01212_00_000 / 01312_00_000

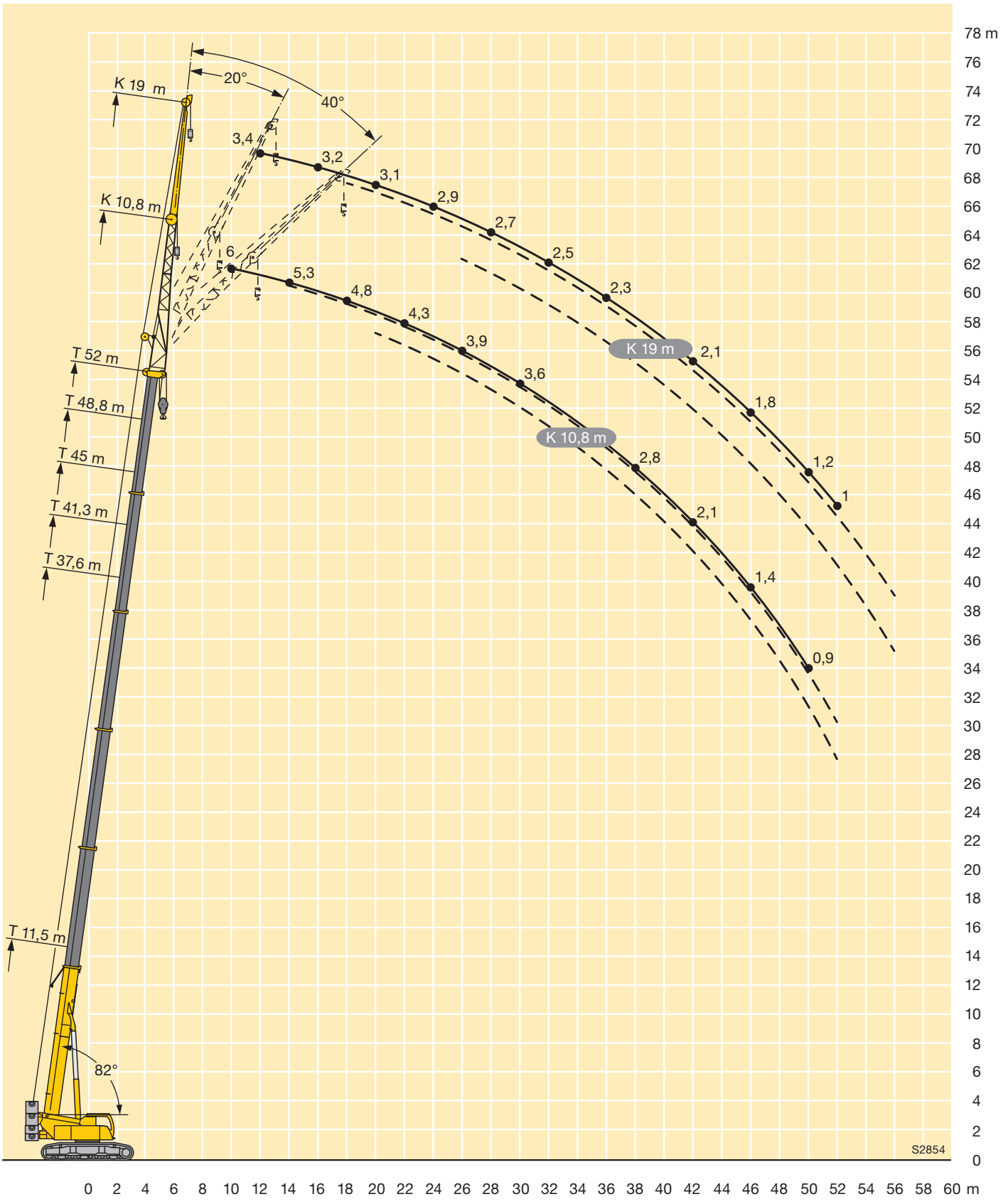
Traglasten
Lifting capacities
Forces de levage • Portate
Tablas de carga • Грузоподъемность

TK



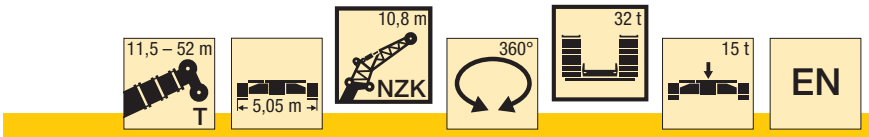
m	11,5 m / 19 m			37,6 m / 19 m			41,3 m / 19 m			45 m / 19 m			48,8 m / 19 m			52 m / 19 m			m
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
3	4,3																		3
3,5	4,5																		3,5
4	4,6																		4
4,5	4,7																		4,5
5	4,7																		5
6	4,7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

t_251_005_02112_00_000 / 02212_00_000 / 02312_00_000


K 19 m
K 10,8 m
T 52 m
T 48,8 m
T 45 m
T 41,3 m
T 37,6 m
T 11,5 m
20°
40°
82°
3,4
3,2
3,1
2,9
2,7
2,5
2,3
2,1
1,8
1,2
1
6
5,3
4,8
4,3
3,9
3,6
2,8
2,1
1,4
0,9
K 19 m
K 10,8 m
S2854
78 m
76
74
72
70
68
66
64
62
60
58
56
54
52
50
48
46
44
42
40
38
36
34
32
30
28
26
24
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 m

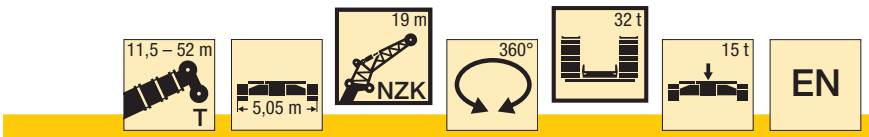
Traglasten
Lifting capacities
Forces de levage • Portate
Tablas de carga • Грузоподъемность

TNZK



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

t_251_004_01011_00_000

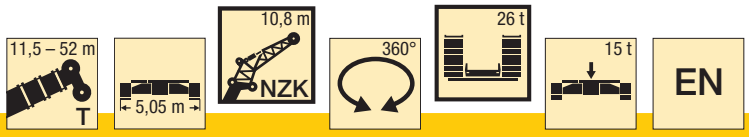


m	11,5 m / 19 m			37,6 m / 19 m			41,3 m / 19 m			45 m / 19 m			48,8 m / 19 m			52 m / 19 m			m
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
7	4,4			5,3															7
8	4,2			5,2			5												8
9	4			5,1			4,9			4,5									9
10	3,8			5,1			4,9			4,5			4						10
11	3,6			5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

t_251_004_02011_00_000

Traglasten
Lifting capacities
Forces de levage • Portate
Tablas de carga • Грузоподъемность

TNZK

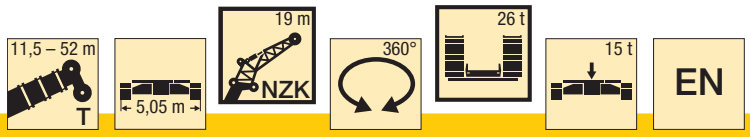


m	11,5 m / 10,8 m			37,6 m / 10,8 m			41,3 m / 10,8 m			45 m / 10,8 m			48,8 m / 10,8 m			52 m / 10,8 m			m
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
3	12,5																		3
3,5	12,1																		3,5
4	11,8																		4
4,5	11,5																		4,5
5	11,1	10,9	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

t_251_004_01012_00_000

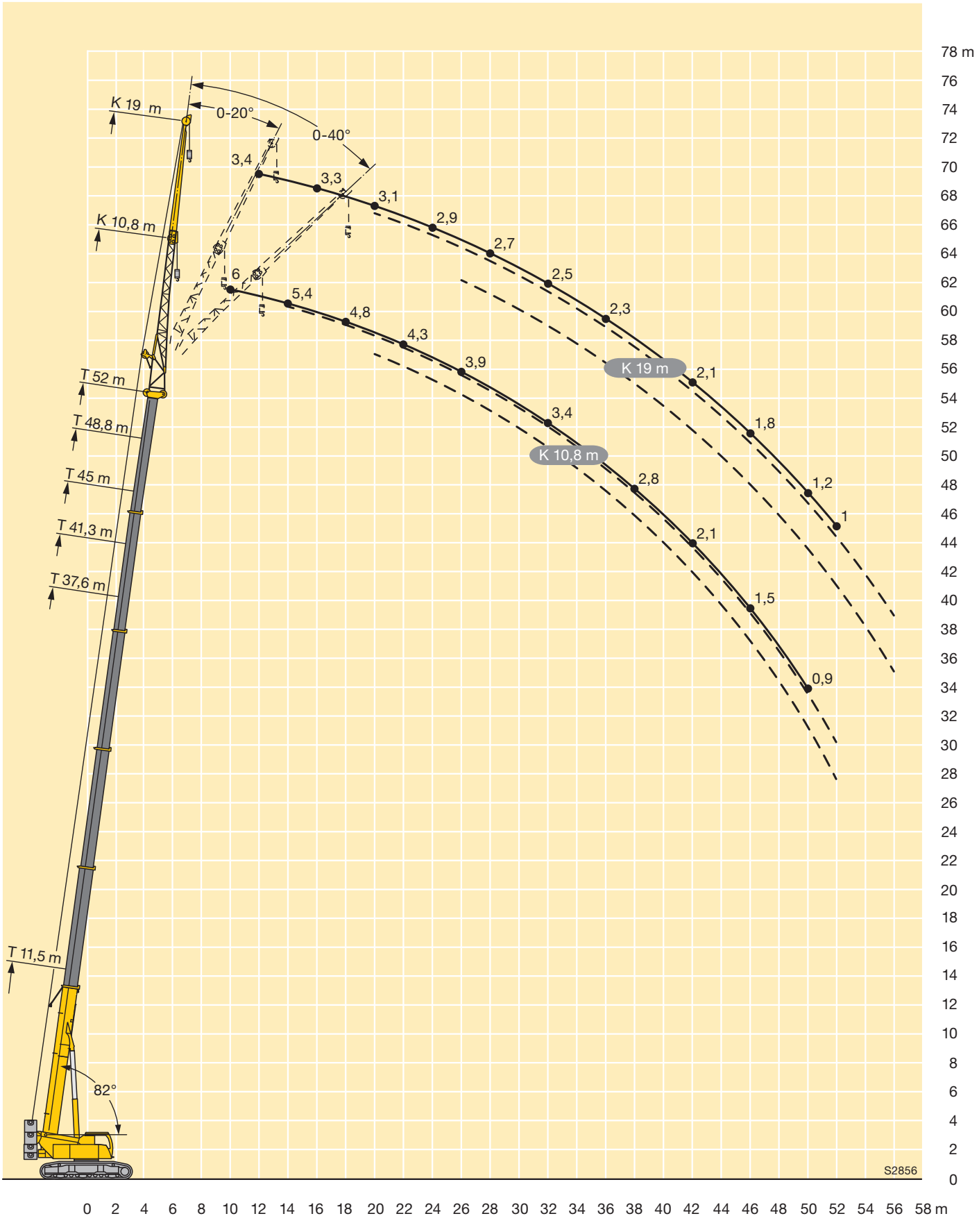
Traglasten
Lifting capacities
Forces de levage • Portate
Tablas de carga • Грузоподъемность

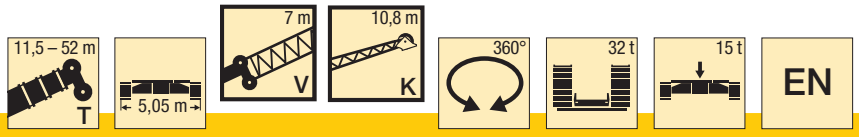
TNZK



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

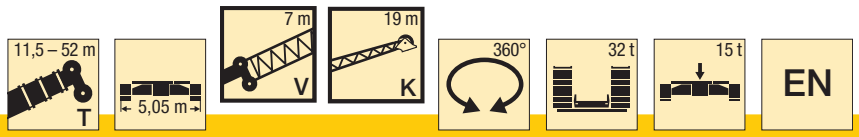
t_251_004_02012_00_000


K 19 m
0-20°
0-40°
K 10,8 m
T 52 m
T 48,8 m
T 45 m
T 41,3 m
T 37,6 m
T 11,5 m
82°
3,4
3,3
3,1
2,9
2,7
2,5
2,3
2,1
1,8
1,2
1
6
5,4
4,8
4,3
3,9
3,4
2,8
2,1
1,5
0,9
K 19 m
K 10,8 m
S2856
78 m
76
74
72
70
68
66
64
62
60
58
56
54
52
50
48
46
44
42
40
38
36
34
32
30
28
26
24
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 m



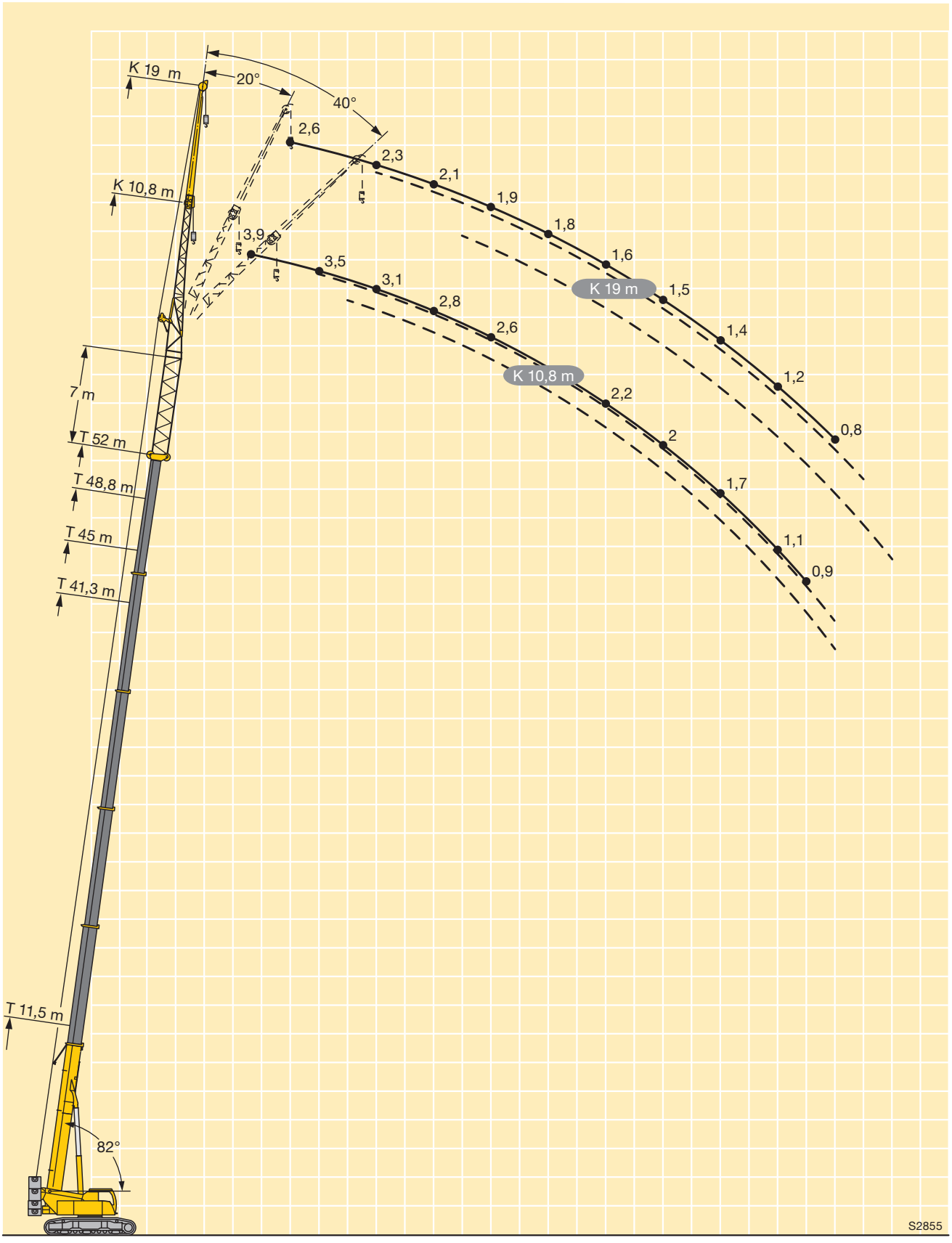
m	11,5 m + 7 m			41,3 m + 7 m			45 m + 7 m			48,8 m + 7 m			52 m + 7 m			m
	10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
6	4,8															6
7	4,6															7
8	4,3															8
9	4,1	4,1		5,6			5,3									9
10	3,9	3,9		5,5			5,2			4,8						10
11	3,7	3,7	3,7	5,3			5,1			4,7			3,9			11
12	3,5	3,5	3,5	5,2	4,8		4,9			4,6			3,9			12
14	3,2	3,2	3,2	4,9	4,6		4,7	4,4		4,4	4,2		3,6			14
16	2,9	2,9	2,9	4,7	4,3	4	4,5	4,2	3,9	4,2	4		3,5	3,4		16
18	2,7	2,7	2,7	4,4	4,1	3,8	4,3	4	3,8	4,1	3,8	3,6	3,3	3,2	3,1	18
20	2,4	2,5	2,5	4,2	3,9	3,6	4,1	3,8	3,6	3,9	3,7	3,5	3,1	3	3	20
22	2	2,3	2,3	4	3,7	3,5	3,9	3,7	3,4	3,7	3,5	3,3	3	2,9	2,8	22
24	2	2	2	3,8	3,5	3,3	3,7	3,5	3,3	3,6	3,4	3,2	2,8	2,7	2,7	24
26	2	2		3,6	3,3	3,2	3,6	3,3	3,2	3,4	3,2	3,1	2,7	2,6	2,6	26
28				3,4	3,2	3	3,4	3,2	3	3,3	3,1	3	2,6	2,5	2,4	28
30				3,2	3,1	2,9	3,2	3,1	2,9	3,2	3	2,9	2,5	2,4	2,3	30
32				3,1	2,9	2,8	3,1	2,9	2,8	3	2,9	2,8	2,3	2,3	2,2	32
34				3	2,8	2,7	3	2,8	2,7	2,9	2,8	2,7	2,3	2,2	2,1	34
36				2,8	2,7	2,6	2,9	2,7	2,6	2,8	2,7	2,6	2,2	2,1	2,1	36
38				2,7	2,6	2,6	2,7	2,6	2,6	2,7	2,6	2,5	2,1	2	2	38
40				2,6	2,5	2,5	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2	1,9	1,9	40
42				2,5	2,4	2,4	2,5	2,5	2,4	2,1	2,4	2,4	1,9	1,9	1,8	42
44				2,4	2,3	2,3	2,1	2,3	2,4	1,8	2	2,2	1,7	1,8	1,8	44
46				2,1	2,2	2,2	1,8	2	2,1	1,5	1,7	1,8	1,4	1,6	1,7	46
48				1,8	1,9	2	1,6	1,7	1,8	1,2	1,4	1,5	1,1	1,3	1,5	48
50				1,6	1,7	1,7	1,3	1,4	1,5	1	1,1	1,2	0,9	1,1	1,2	50
52				1,3	1,4	1,4	1,1	1,2	1,2		0,9	1		0,8	0,9	52
54				1,1	1,2		0,9	1	1							54

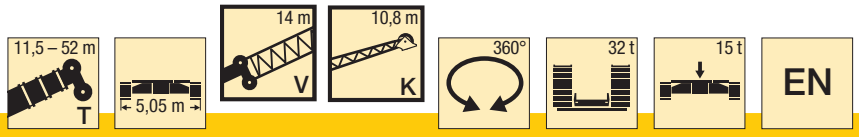
t_251_005_03111_00_000 / 005_03211_00_000 / 005_03311_00_000



m	11,5 m + 7 m			41,3 m + 7 m			45 m + 7 m			48,8 m + 7 m			52 m + 7 m			m
	19 m			19 m			19 m			19 m			19 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
8	3,4															8
9	3,4															9
10	3,3			3,8												10
11	3,2			3,8			3,6									11
12	3,1			3,8			3,6			3,3						12
14	2,8	2,8		3,7			3,5			3,3			2,6			14
16	2,6	2,6		3,6			3,4			3,2			2,5			16
18	2,4	2,5	2,4	3,4	3		3,3	3		3,1			2,4			18
20	2,2	2,3	2,3	3,3	2,9		3,2	2,9		3	2,8		2,3	2,2		20
22	2	2,1	2,2	3,2	2,9	2,5	3,1	2,8		2,9	2,7		2,2	2,2		22
24	1,9	2	2	3	2,8	2,5	3	2,7	2,4	2,8	2,6	2,4	2,1	2,1		24
26	1,7	1,8	1,9	2,9	2,7	2,4	2,9	2,6	2,4	2,7	2,5	2,4	2	2	1,9	26
28	1,6	1,7	1,7	2,8	2,6	2,4	2,7	2,5	2,3	2,6	2,5	2,3	1,9	1,9	1,9	28
30	1,5	1,5	1,6	2,7	2,5	2,3	2,6	2,4	2,3	2,6	2,4	2,3	1,8	1,8	1,8	30
32	1,4	1,4	1,5	2,6	2,4	2,3	2,5	2,3	2,2	2,5	2,3	2,2	1,8	1,7	1,7	32
34	1,3	1,4		2,5	2,3	2,2	2,4	2,3	2,2	2,4	2,2	2,1	1,7	1,7	1,7	34
36				2,3	2,2	2,1	2,3	2,2	2,1	2,3	2,1	2,1	1,6	1,6	1,6	36
38				2,2	2,1	2,1	2,2	2,1	2	2,2	2,1	2	1,5	1,5	1,5	38
40				2,1	2	2	2,2	2	2	2,1	2	2	1,5	1,5	1,5	40
42				2	2	1,9	2,1	2	1,9	2,1	1,9	1,9	1,4	1,4	1,4	42
44				1,9	1,9	1,9	2	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,4	1,4	1,4	44
46				1,8	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	1,7	1,8	1,8	1,3	1,3	1,3	46
48				1,8	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,5	1,7	1,8	1,2	1,3	1,3	48
50				1,7	1,7	1,7	1,6	1,7	1,7	1,2	1,6	1,7	1	1,2	1,2	50
52				1,6	1,6	1,6	1,3	1,6	1,6	1	1,3	1,5	0,8	1,1	1,2	52
54				1,4	1,5	1,6	1,1	1,4	1,5		1,1	1,3		0,9	1,1	54
56				1,2	1,4	1,4	0,9	1,1	1,3		0,9	1			0,9	56
58				1	1,1	1,2		0,9	1							58
60				0,8	0,9	0,9										60

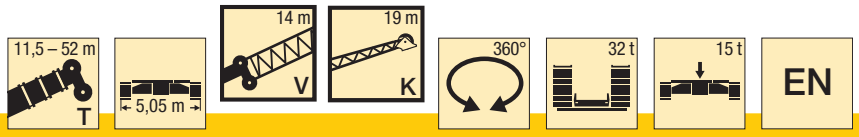
t_251_005_04111_00_000 / 005_04211_00_000 / 005_04311_00_000


K 19 m
20°
40°
2,6
2,3
2,1
1,9
1,8
1,6
1,5
1,4
1,2
0,8
K 10,8 m
3,9
3,5
3,1
2,8
2,6
2,2
2
1,7
1,1
0,9
7 m
T 52 m
T 48,8 m
T 45 m
T 41,3 m
T 11,5 m
82°
S2855
84 m
82
80
78
76
74
72
70
68
66
64
62
60
58
56
54
52
50
48
46
44
42
40
38
36
34
32
30
28
26
24
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 m



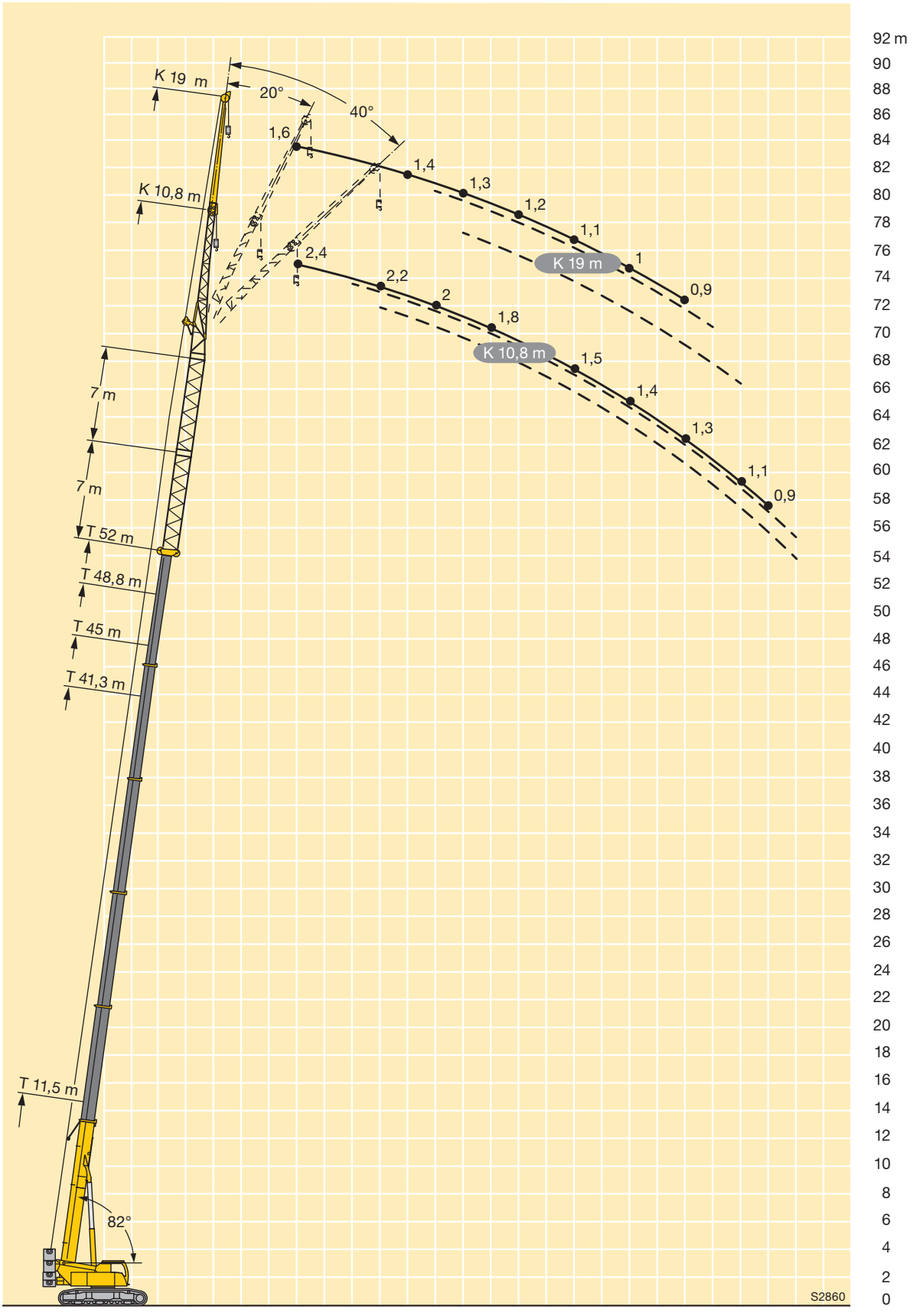
m	11,5 m + 14 m, 10,8 m			41,3 m + 14 m, 10,8 m			45 m + 14 m, 10,8 m			48,8 m + 14 m, 10,8 m			52 m + 14 m, 10,8 m			m
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
7	3,6															7
8	3,5															8
9	3,4															9
10	3,3	3,3		4,1												10
11	3,1	3,1		4,1			3,8						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

t_251_005_05111_00_000 / 005_05211_00_000 / 005_05311_00_000



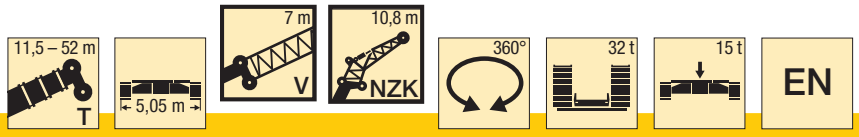
m	11,5 m + 14 m, 19 m			41,3 m + 14 m, 19 m			45 m + 14 m, 19 m			48,8 m + 14 m, 19 m			52 m + 14 m, 19 m			m
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
9	2,6															9
10	2,5															10
11	2,4															11
12	2,3			2,9												12
14	2,1	2,2		2,8			2,6			2,2			1,6			14
16	1,9	2		2,6			2,5			2,2			1,6			16
18	1,8	1,8	1,9	2,5			2,4			2,1			1,5			18
20	1,6	1,7	1,8	2,4	2,3		2,3	2,2		2			1,5			20
22	1,5	1,6	1,6	2,3	2,2		2,2	2,1		2	2		1,4	1,5		22
24	1,4	1,4	1,5	2,2	2	2	2,1	2		1,9	1,9		1,4	1,5		24
26	1,3	1,3	1,4	2,1	2	1,9	2	1,9	1,8	1,9	1,8	1,8	1,3	1,4		26
28	1,2	1,2	1,3	2	1,9	1,8	1,9	1,8	1,7	1,8	1,7	1,7	1,3	1,3	1,4	28
30	1,1	1,1	1,2	1,9	1,8	1,7	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,2	1,3	1,3	30
32	1	1,1	1,1	1,8	1,7	1,6	1,7	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	1,2	1,2	1,2	32
34	1	1	1	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5	1,1	1,2	1,2	34
36	1	1	1	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,1	1,1	1,1	36
38	1	1	1	1,5	1,4	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1	1	1,1	38
40	1	1		1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4	1,3	1,3	0,9	1	1	40
42				1,4	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	0,9	0,9	1	42
44				1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	1,2	1,2		0,8	0,9	44
46				1,2	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2			0,8	46
48				1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1				48
50				1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,9	1,1	1,1				50
52				1,1	1,1	1,1	1,1	1	1,1		1	1				52
54				1	1	1	0,9	1	1		0,8	1				54
56				1	1	1		1	1			0,8				56
58				0,8	0,9	1		0,8	0,9							58
60					0,8	0,9										60

t_251_005_06111_00_000 / 005_06211_00_000 / 005_06311_00_000


K 19 m
20°
40°
1,6
1,4
1,3
1,2
1,1
1
0,9
K 10,8 m
2,4
2,2
2
1,8
1,5
1,4
1,3
1,1
0,9
7 m
7 m
T 52 m
T 48,8 m
T 45 m
T 41,3 m
T 11,5 m
82°
S2860
92 m
90
88
86
84
82
80
78
76
74
72
70
68
66
64
62
60
58
56
54
52
50
48
46
44
42
40
38
36
34
32
30
28
26
24
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 m

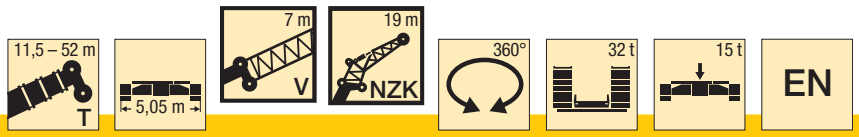
Traglasten
Lifting capacities
Forces de levage • Portate
Tablas de carga • Грузоподъемность

TVNZK



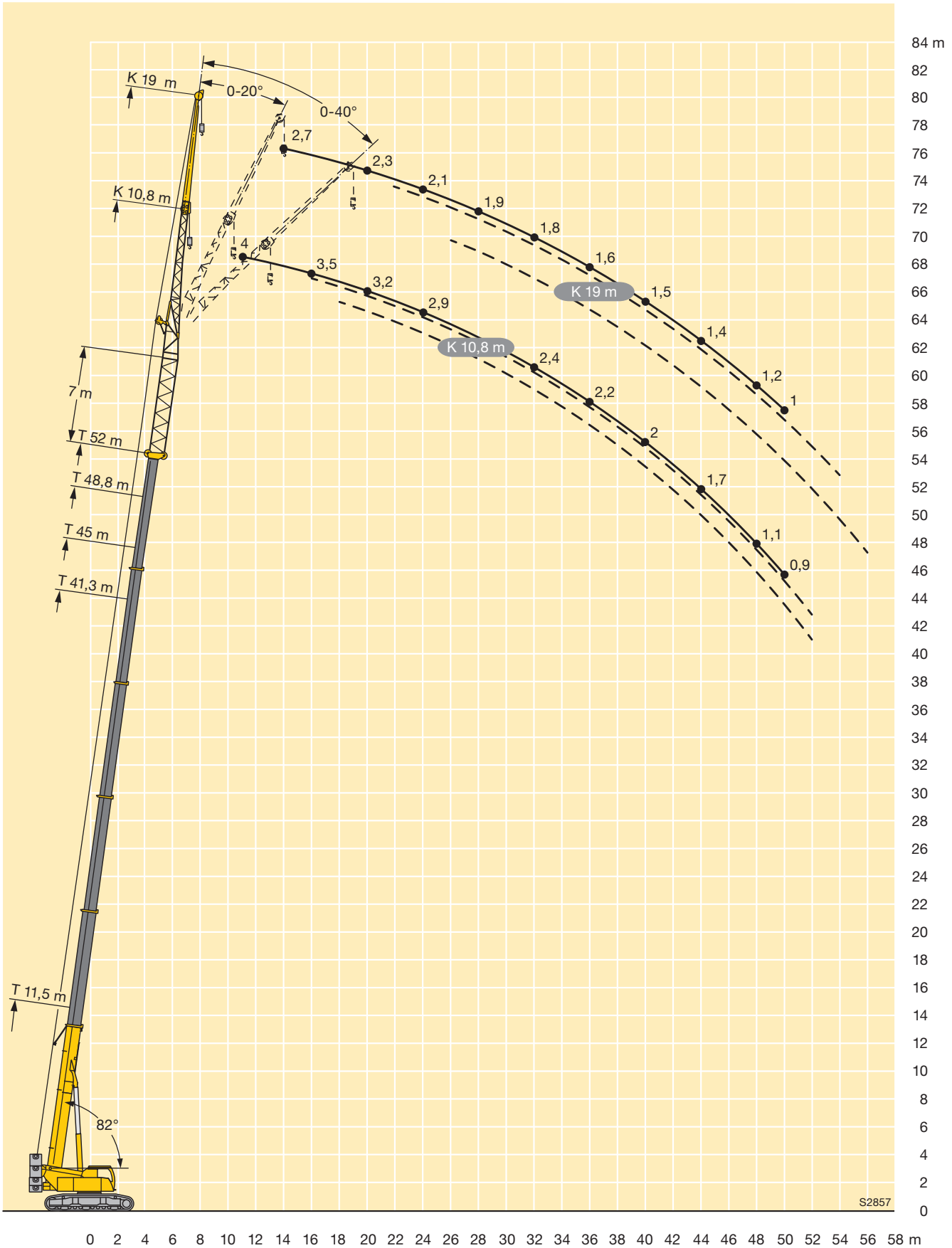
m	11,5 m + 7 m			41,3 m + 7 m			45 m + 7 m			48,8 m + 7 m			52 m + 7 m			m
	10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
6	4,9															6
7	4,6															7
8	4,4															8
9	4,1	4,1		5,7												9
10	3,9	3,9		5,5			5,2			4,8						10
11	3,7	3,7	3,7	5,4			5,1			4,7			4			11
12	3,5	3,5	3,5	5,2			4,9			4,6			3,9			12
14	3,2	3,2	3,2	5	4,6		4,7	4,4		4,4	4,2		3,7			14
16	2,9	2,9	2,9	4,7	4,3	4	4,5	4,2	3,9	4,3	4		3,5	3,4		16
18	2,7	2,7	2,7	4,5	4,1	3,8	4,3	4	3,8	4,1	3,9	3,6	3,3	3,2	3,1	18
20	2,5	2,5	2,5	4,2	3,9	3,6	4,1	3,8	3,6	3,9	3,7	3,5	3,2	3,1	3	20
22	2	2,3	2,3	4	3,7	3,5	3,9	3,7	3,4	3,7	3,5	3,4	3	2,9	2,8	22
24	2	2	2	3,8	3,5	3,3	3,7	3,5	3,3	3,6	3,4	3,2	2,9	2,8	2,7	24
26	2	2		3,6	3,4	3,2	3,6	3,3	3,2	3,4	3,3	3,1	2,7	2,6	2,6	26
28				3,4	3,2	3	3,4	3,2	3	3,3	3,1	3	2,6	2,5	2,4	28
30				3,3	3,1	2,9	3,3	3,1	2,9	3,2	3	2,9	2,5	2,4	2,3	30
32				3,1	3	2,8	3,1	2,9	2,8	3,1	2,9	2,8	2,4	2,3	2,2	32
34				3	2,8	2,7	3	2,8	2,7	2,9	2,8	2,7	2,3	2,2	2,1	34
36				2,8	2,7	2,6	2,9	2,7	2,6	2,8	2,7	2,6	2,2	2,1	2,1	36
38				2,7	2,6	2,6	2,7	2,7	2,6	2,7	2,6	2,5	2,1	2	2	38
40				2,6	2,5	2,5	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2	1,9	1,9	40
42				2,5	2,4	2,4	2,5	2,5	2,4	2,1	2,4	2,4	1,9	1,9	1,8	42
44				2,3	2,3	2,3	2,2	2,3	2,4	1,8	2	2,2	1,7	1,8	1,8	44
46				2,1	2,2	2,2	1,9	2	2,1	1,5	1,7	1,8	1,4	1,6	1,7	46
48				1,8	1,9	2	1,6	1,7	1,8	1,2	1,4	1,5	1,1	1,3	1,5	48
50				1,6	1,7	1,7	1,3	1,4	1,5	1	1,1	1,2	0,9	1,1	1,2	50
52				1,3	1,4	1,4	1,1	1,2	1,2		0,9	0,9		0,8	0,9	52
54				1,1	1,2		0,9	1	1							54

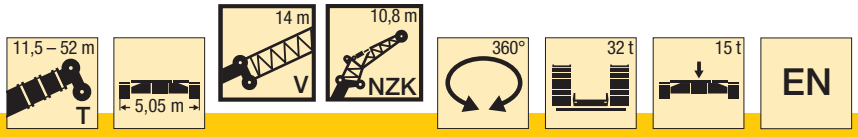
t_251_004_03011_00_000



m	11,5 m + 7 m			41,3 m + 7 m			45 m + 7 m			48,8 m + 7 m			52 m + 7 m			m
	19 m			19 m			19 m			19 m			19 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
8	3,4															8
9	3,4															9
10	3,3			3,8												10
11	3,1			3,8			3,6									11
12	3			3,7			3,5			3,3						12
14	2,8	2,8		3,6			3,5			3,2			2,7			14
16	2,6	2,6		3,5			3,4			3,2			2,6			16
18	2,4	2,4	2,4	3,4	3		3,3	2,9		3,1			2,4			18
20	2,2	2,2	2,3	3,3	2,9		3,1	2,9		3	2,8		2,3			20
22	2	2,1	2,2	3,1	2,8	2,5	3	2,8		2,9	2,7		2,2	2,2		22
24	1,8	1,9	2	3	2,7	2,4	2,9	2,7	2,4	2,8	2,6	2,4	2,1	2,1		24
26	1,7	1,8	1,9	2,9	2,6	2,4	2,8	2,6	2,4	2,7	2,5	2,3	2	2	2	26
28	1,5	1,6	1,7	2,8	2,5	2,4	2,7	2,5	2,3	2,6	2,4	2,3	1,9	1,9	1,9	28
30	1,4	1,5	1,6	2,6	2,4	2,3	2,6	2,4	2,3	2,5	2,3	2,2	1,9	1,8	1,8	30
32	1,3	1,4	1,4	2,5	2,3	2,2	2,5	2,3	2,2	2,4	2,3	2,2	1,8	1,7	1,8	32
34	1,3	1,3		2,4	2,2	2,2	2,4	2,2	2,1	2,3	2,2	2,1	1,7	1,7	1,7	34
36				2,3	2,2	2,1	2,3	2,1	2,1	2,3	2,1	2	1,6	1,6	1,6	36
38				2,2	2,1	2	2,2	2,1	2	2,2	2	2	1,6	1,5	1,6	38
40				2,1	2	2	2,1	2	2	2,1	2	1,9	1,5	1,5	1,5	40
42				2	1,9	1,9	2	1,9	1,9	2	1,9	1,9	1,4	1,4	1,4	42
44				1,9	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,4	1,4	1,4	44
46				1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,6	1,8	1,8	1,3	1,3	1,3	46
48				1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,4	1,7	1,7	1,2	1,3	1,3	48
50				1,6	1,6	1,6	1,5	1,7	1,7	1,1	1,5	1,7	1	1,2	1,2	50
52				1,5	1,5	1,6	1,3	1,6	1,6	0,9	1,2	1,5		1,1	1,2	52
54				1,3	1,5	1,5	1,1	1,3	1,4		1	1,2		0,9	1,1	54
56				1,1	1,3	1,3	0,9	1,1	1,2			0,9			0,8	56
58				0,9	1,1	1,1		0,9	0,9							58
60					0,9	0,8										60

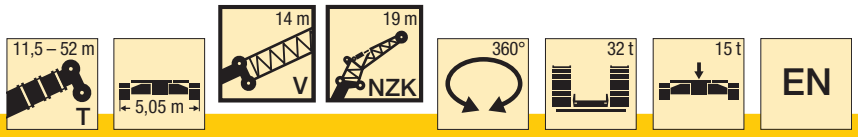
t_251_004_04011_00_000


K 19 m
K 10,8 m
0-20°
0-40°
2,7
2,3
2,1
1,9
1,8
1,6
1,5
1,4
1,2
1
4
3,5
3,2
2,9
2,4
2,2
2
1,7
1,1
0,9
K 19 m
K 10,8 m
7 m
T 52 m
T 48,8 m
T 45 m
T 41,3 m
T 11,5 m
82°
S2857
84 m
82
80
78
76
74
72
70
68
66
64
62
60
58
56
54
52
50
48
46
44
42
40
38
36
34
32
30
28
26
24
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 m



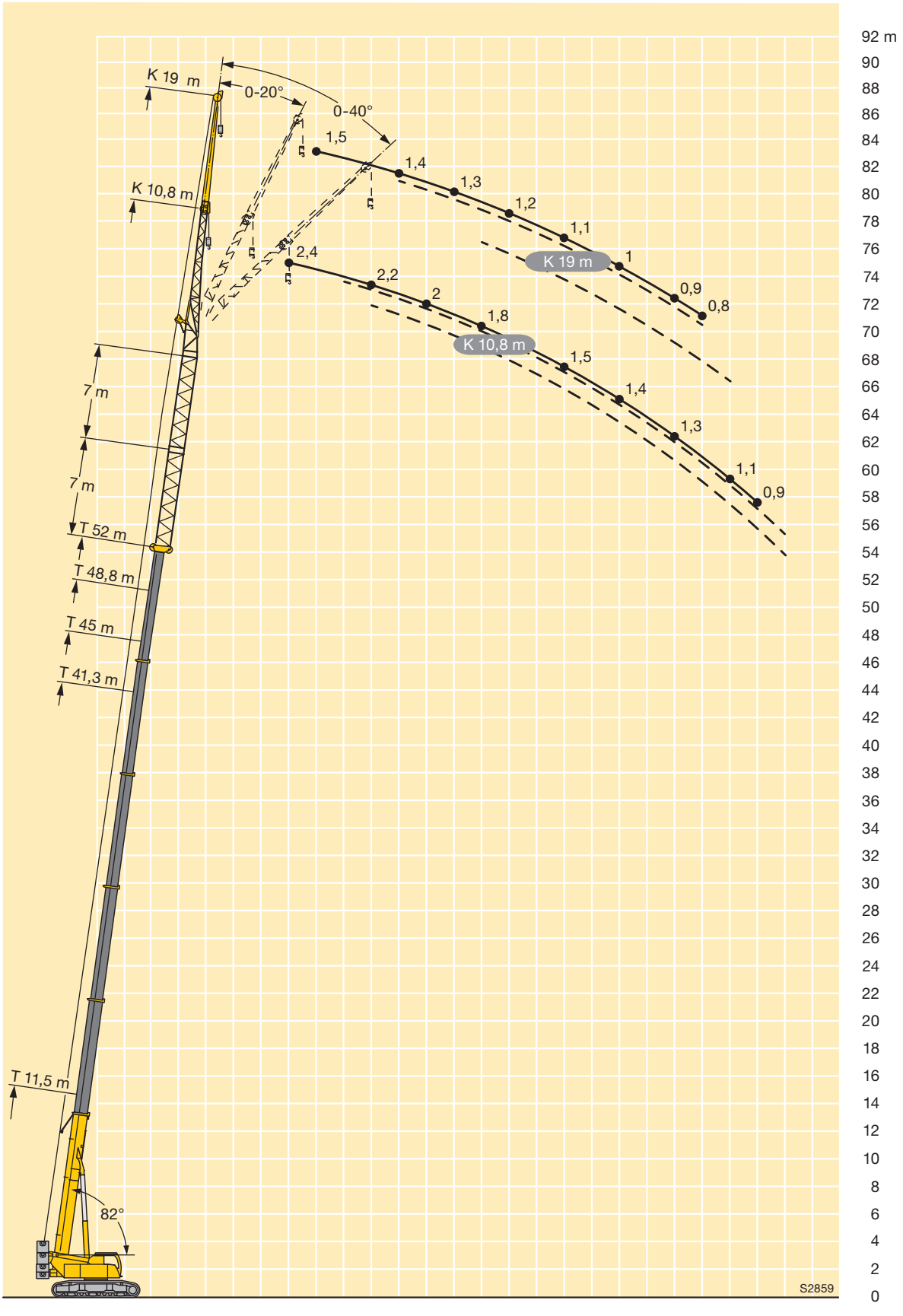
m	11,5 m + 14 m			41,3 m + 14 m			45 m + 14 m			48,8 m + 14 m			52 m + 14 m			m
	10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			10,8 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
7	3,5															7
8	3,5															8
9	3,4															9
10	3,2	3,2		4,1												10
11	3,1	3,1		4			3,7	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

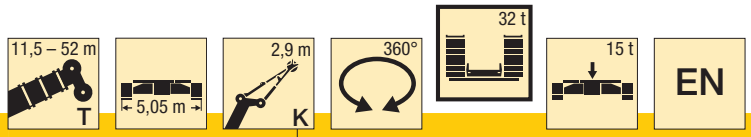
t_251_004_05011_00_000



m	11,5 m + 14 m			41,3 m + 14 m			45 m + 14 m			48,8 m + 14 m			52 m + 14 m			m
	19 m			19 m			19 m			19 m			19 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
9	2,6															9
10	2,5															10
11	2,4															11
12	2,3			2,8												12
14	2,1	2,2		2,7			2,5			2,2						14
16	1,9	2		2,6			2,5			2,1			1,5			16
18	1,7	1,8	1,9	2,5			2,4			2,1			1,5			18
20	1,6	1,7	1,7	2,4	2,2		2,3	2,1		2			1,4			20
22	1,5	1,5	1,6	2,3	2,1		2,2	2		1,9	1,9		1,4	1,5		22
24	1,3	1,4	1,5	2,1	2	1,9	2,1	1,9		1,9	1,9		1,3	1,4		24
26	1,2	1,3	1,3	2	1,9	1,8	2	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,3	1,4		26
28	1,1	1,2	1,2	1,9	1,8	1,8	1,9	1,8	1,7	1,8	1,7	1,7	1,2	1,3	1,4	28
30	1,1	1,1	1,1	1,8	1,7	1,7	1,8	1,7	1,6	1,7	1,6	1,6	1,2	1,3	1,3	30
32	1	1,1	1,1	1,7	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,1	1,2	1,2	32
34	1	1	1	1,6	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,1	1,2	1,2	34
36	1	1	1	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,4	1,4	1,1	1,1	1,1	36
38	1	1	1	1,5	1,4	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1	1,1	1,1	38
40	1	1		1,4	1,4	1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3	0,9	1	1	40
42				1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	0,9	0,9	1	42
44				1,3	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	0,8	0,8	0,9	44
46				1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1			0,8	46
48				1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1				48
50				1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,9	1	1,1				50
52				1	1	1	1	1	1		1	1				52
54				1	1	1	0,9	1	1			1				54
56				0,9	0,9	1		0,9	1							56
58					0,9	0,9			0,9							58
60						0,9										60

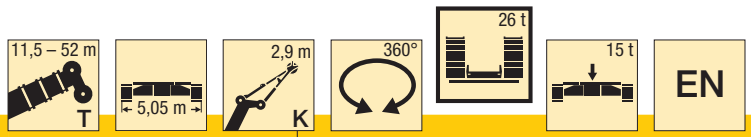
t_251_004_06011_00_000


K 19 m
0-20°
0-40°
1,5
1,4
1,3
1,2
1,1
1
0,9
0,8
K 10,8 m
2,4
2,2
2
1,8
1,5
1,4
1,3
1,1
0,9
7 m
7 m
T 52 m
T 48,8 m
T 45 m
T 41,3 m
T 11,5 m
82°
S2859
92 m
90
88
86
84
82
80
78
76
74
72
70
68
66
64
62
60
58
56
54
52
50
48
46
44
42
40
38
36
34
32
30
28
26
24
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 m



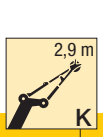
m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
4	34,6	34,6	34,6	34,6									4
4,5	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6								4,5
5	34,4	34,6	34,6	34,6	34,6								5
6	34	34,6	34,6	34,6	34,6	31,7	26,8						6
7	33,4	34	34,6	34,5	34,6	30	25,7	21,2	16,4				7
8	32,1	33,4	34,3	34,5	34,5	28	24,6	20,6	16	14,2			8
9	30,6	32,7	33,4	33	31,4	25,9	23,1	19,9	15,6	14	11,1		9
10	28,7	30,1	30,1	29,5	27,8	24,2	21,7	18,9	15,1	13,8	11	8,8	10
11	25,6	26,2	26,3	26,1	24,9	22,7	20,3	17,8	14,6	13,6	10,8	8,7	11
12		23,1	23,2	23	22,4	21	19,2	16,8	14,2	13,2	10,7	8,6	12
14		18,5	18,6	18,4	18,6	18,3	17	15,1	13,3	12,3	10,2	8,3	14
16			15,3	15,7	15,5	15,1	14,9	13,5	12,2	11,3	9,7	8,1	16
18			13,3	13,3	13	12,7	12,5	12	11	10,4	9,1	7,9	18
20				11,4	11,1	10,9	10,9	10,7	9,9	9,5	8,5	7,5	20
22				9,8	9,6	9,6	9,5	9,2	8,9	8,7	7,9	7	22
24					8,4	8,7	8,3	7,9	8,1	7,7	7,3	6,6	24
26					7,7	7,6	7,3	7,1	7,1	7	6,8	6,1	26
28						6,8	6,6	6,5	6,3	6,4	6,1	5,7	28
30						6	5,9	5,8	5,8	5,7	5,3	5,2	30
32							5,5	5,1	5,1	5	4,6	4,6	32
34								4,8	4,6	4,4	4	4	34
36								4,3	4,1	3,8	3,5	3,5	36
38									3,6	3,4	3	3	38
40									3,2	2,9	2,6	2,6	40
42										2,6	2,2	2,2	42
44										2,2	1,9	1,9	44
46											1,6	1,6	46
48											1,3	1,3	48
50												1	50
52												0,8	52

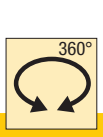
t_251_002_00011_00_000



m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
3	34,6	34,6	34,6	34,6									3
3,5	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6								3,5
4	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6								4
4,5	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	33,7							4,5
5	34,4	34,6	34,6	34,6	34,6	33,1							5
6	34	34,6	34,6	34,6	34,6	31,7	26,8	17,2					6
7	33,4	34	34,6	34,5	34,6	30	25,7	21,2	16,4				7
8	32,1	33,4	34,2	33,2	31,8	28	24,6	20,6	16	14,2			8
9	30,6	31,4	31,2	29,6	27,8	25,9	23,1	19,9	15,6	14	11,1		9
10	26,5	26,8	26,9	26,2	24,6	23	21,7	18,9	15,1	13,8	11	8,8	10
11	23	23,3	23,4	23,2	21,9	21,5	20,2	17,8	14,6	13,6	10,8	8,7	11
12		20,5	20,6	20,4	20,1	19,5	18,4	16,8	14,2	13,2	10,7	8,6	12
14		16,3	16,4	16,8	16,6	16,1	15,4	14,5	13,3	12,3	10,2	8,3	14
16			13,9	13,9	13,6	13,4	12,9	12,7	11,9	11,3	9,7	8,1	16
18			11,6	11,6	11,4	11,4	11,3	10,8	10,5	10,1	9,1	7,9	18
20				9,9	9,8	10	9,6	9,3	9,3	8,7	8,5	7,5	20
22				8,5	8,7	8,6	8,4	8,2	8,1	8	7,6	7	22
24					7,7	7,5	7,3	7,3	7,2	7,1	6,6	6,4	24
26					6,8	6,6	6,6	6,4	6,4	6,2	5,7	5,6	26
28						5,8	5,9	5,9	5,6	5,4	5	4,8	28
30						5,4	5,2	5,2	4,9	4,7	4,3	4,2	30
32							4,6	4,5	4,3	4	3,7	3,7	32
34								4	3,7	3,5	3,2	3,1	34
36								3,5	3,2	3	2,7	2,7	36
38									2,8	2,6	2,2	2,2	38
40									2,4	2,2	1,9	1,9	40
42										1,9	1,5	1,5	42
44										1,6	1,2	1,2	44
46											1	0,9	46

t_251_002_00012_00_000

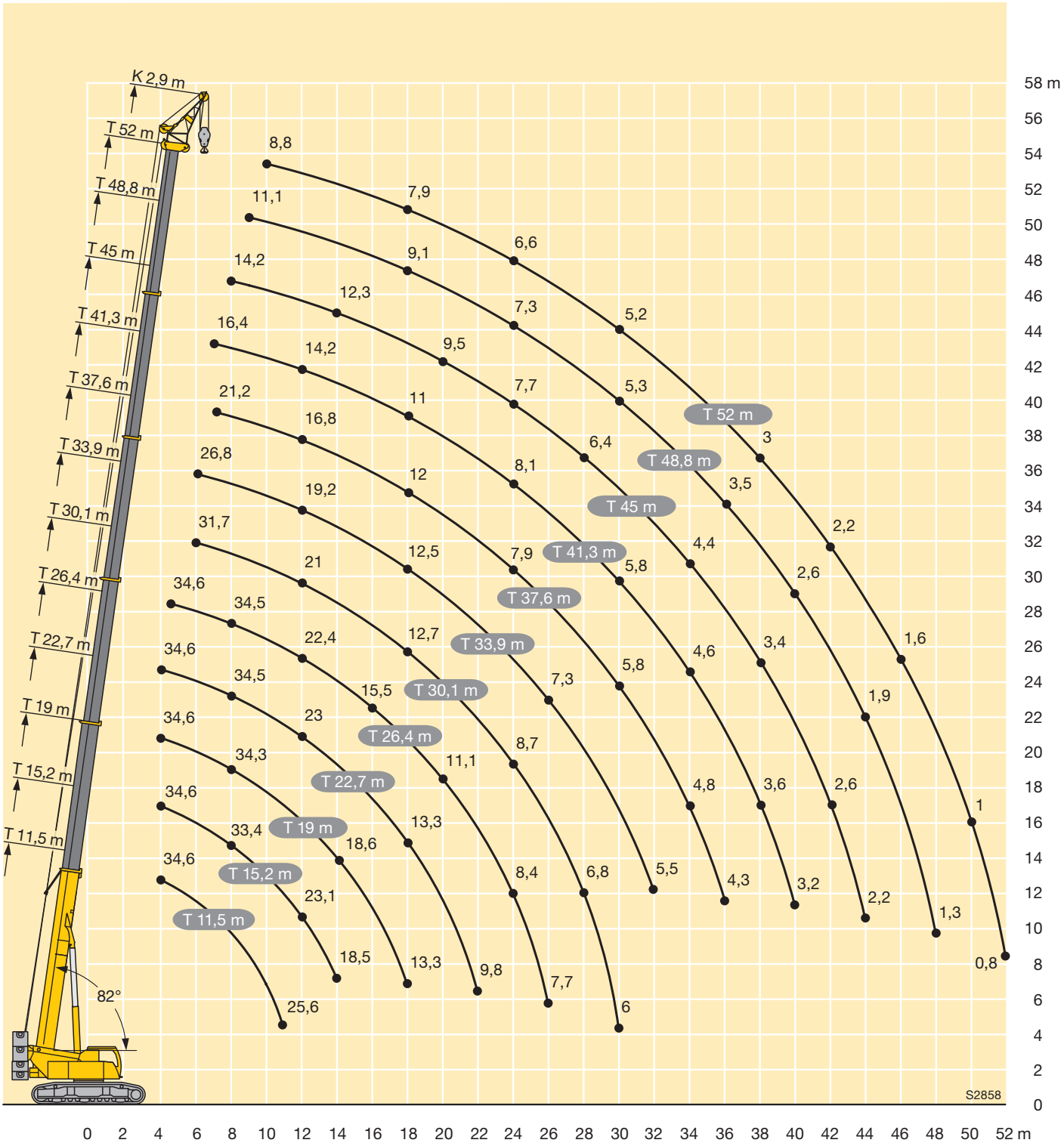




EN

m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
3	34,6	34,6	34,6	34,6									3
3,5	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6								3,5
4	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6								4
4,5	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	33,7							4,5
5	34,4	34,6	34,6	34,6	34,6	33,1							5
6	34	34,6	34,6	34,6	34,6	31,7	26,8	17,2					6
7	33,4	34	34,4	34,2	32,3	29,7	25,7	21,2	16,4				7
8	32,1	32,5	31,6	29,8	27,7	25,9	24,6	20,6	16	14,2			8
9	27,2	27,6	27,4	25,9	24,2	23,7	22,3	19,9	15,6	14	11,1		9
10	23,2	23,5	23,6	22,8	22	20,9	20	18,8	15,1	13,8	11	8,8	10
11	20	20,3	20,5	20,2	20	18,8	17,8	17	14,6	13,6	10,8	8,7	11
12		17,9	18	18,4	18	16,9	16,1	15,6	14,2	13,2	10,7	8,6	12
14		14,1	14,7	14,7	14,4	14,3	13,8	12,9	12,5	12	10,2	8,3	14
16			12	12	11,8	12,1	11,6	11,2	10,7	10,1	9,7	8,1	16
18			10	10	10,3	10,1	9,9	9,5	9,3	9,1	8,4	7,8	18
20				8,5	8,8	8,5	8,4	8,3	8,3	7,8	7,2	7	20
22				7,6	7,5	7,3	7,4	7,4	7,2	6,7	6,2	6	22
24					6,5	6,5	6,4	6,4	6,2	5,8	5,3	5,1	24
26					5,7	5,8	5,7	5,6	5,3	5	4,5	4,4	26
28						5,1	4,9	4,8	4,5	4,3	3,8	3,7	28
30						4,5	4,3	4,2	3,9	3,7	3,3	3,2	30
32							3,7	3,6	3,3	3,1	2,8	2,7	32
34								3,1	2,9	2,6	2,3	2,2	34
36								2,7	2,4	2,2	1,9	1,8	36
38									2	1,8	1,5	1,5	38
40									1,7	1,5	1,1	1,1	40
42										1,2	0,8		42
44										0,9			44

t_251_002_00014_00_000


K 2,9 m
T 52 m
T 48,8 m
T 45 m
T 41,3 m
T 37,6 m
T 33,9 m
T 30,1 m
T 26,4 m
T 22,7 m
T 19 m
T 15,2 m
T 11,5 m
82°
8,8
7,9
6,6
5,2
3
2,2
1,6
1
0,8
11,1
9,1
7,3
5,3
3,5
2,6
1,9
1,3
14,2
12,3
9,5
7,7
6,4
4,4
3,4
2,6
2,2
16,4
14,2
11
8,1
5,8
4,6
3,6
2,6
21,2
16,8
12
7,9
5,8
4,8
3,6
26,8
19,2
12,5
8,4
6,8
5,5
4,3
3,2
31,7
21
12,7
8,7
7,3
6
34,6
34,5
22,4
15,5
11,1
9,8
7,7
34,6
34,5
23
18,6
13,3
13,3
34,6
34,3
23,1
18,5
25,6
34,6
33,4
34,6
T 52 m
T 48,8 m
T 45 m
T 41,3 m
T 37,6 m
T 33,9 m
T 30,1 m
T 26,4 m
T 22,7 m
T 19 m
T 15,2 m
T 11,5 m
S2858
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 m
58 m 56 54 52 50 48 46 44 42 40 38 36 34 32 30 28 26 24 22 20 18 16 14 12 10 8 6 4 2 0

Raupenfahrwerk

Rahmen	Verwindungssteife Kastenkonstruktion, bestehend aus Raupenmittelteil und zwei Raupenträgern. Die Raupenträger können von den teleskopierbaren Holmen abmontiert werden. Hydraulische Spurweitenverstellung.
Laufwerk	Wartungsfreies, Raupenlaufwerk mit 900 mm breiten 3-Steg-Bodenplatten.
Fahrantrieb	Pro Raupenträger ein hydraulischer Fahrantrieb bestehend aus Axialkolben-Verstellmotor, Planetengetriebe mit federbelasteter hydraulisch lüftbarer Fahrwerksbremse. Die Raupenketten sind synchron sowie unabhängig und gegenläufig zueinander steuerbar. Fahrgeschwindigkeit: 0 – 2,8 km/h.
Zentralballast	15 t, Einhängeklötze à 7,5 t, Befestigung am Raupenmittelteil.

Kranoberwagen

Rahmen	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. 3-reihige Rollendrehverbindung.
Kranmotor	4-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, wassergekühlt, Leistung 129 kW (175 PS), max. Drehmoment 1231 Nm. Abgasemissionen entsprechend Richtlinien 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Kraftstoffbehälter: 727 l.
Kranantrieb	Diesel-hydraulisch mit 2 Axialkolben-Verstellpumpen mit Servosteuerung und Leistungsregelung, 1 Zahnrad-Doppelpumpe, offene, geregelte Ölkreisläufe. Hydraulikantrieb in Kompaktbauweise direkt am Dieselmotor angeflanscht, komplettes Antriebsaggregat zur Geräuschdämmung gekapselt.
Steuerung	Elektrische „Load Sensing“ Steuerung, 4 Arbeitsbewegungen gleichzeitig steuerbar, zwei 4fach Handsteuerhebel, selbstzentrierend. Über 2 zweifach ansteuerbare Fußpedale wird das Raupenfahrwerk betätigt. Raupenfahrwerk und Kranoberwagen können gleichzeitig gefahren werden.
ECOmode	Automatische Anpassung der Dieselmotordrehzahl, Kraftstoffeinsparung und Reduzierung der Geräuschemission.
Hubwerk	Axialkolben-Konstantmotor, Liebherr-Seilwinde mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Haltebremse.
Wippwerk	1 Differentialzylinder mit Sicherheitsrückschlagventilen.
Drehwerk	Axialkolben-Konstantmotor, Planetengetriebe, federbelastete Haltebremse, umschaltbares Drehwerk.
Kranfahrerkabine	Großes Sichtfeld, Sicherheitsverglasung, Komfortausstattung, Krankabine nach hinten neigbar.
Sicherheitseinrichtungen	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: 11,5 m – 52 m.
Ballast	26 t
Elektr. Anlage	Moderne Datenbus-Technik, 24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien mit je 170 Ah.
Seitenneigung	0,3°, 1,5°, 2,5° und 4° Seitenneigung bei Tabellen für Teleskopausleger und 2,9 m Klappspitze.

Zusatzausrüstung

Klappspitze K/NZK	10,8 m – 19 m lang, unter 0°, 20° oder 40° zum Teleskopausleger anbaubar. Hydraulikzylinder zur Verstellung der Klappspitze von 0° – 40° (Option).
Montagespitze K	2,9 m mit Stahlseilrollen.
2. Hubwerk	Für den 2-Hakenbetrieb oder bei Betrieb mit Klappspitze, wenn Haupthubseil eingeschert bleiben soll.
Zusatzballast	6 t für einen Gesamtballast von 32 t.
Jack-Up Zylinder inkl. Klappkonsolen	Zur Raupendemontage, Tiefladerdurchfahrtshöhe 1,1 m, -breite 3,0 m.
Bodenplatten	900 mm Flachbodenplatten.

Weitere Zusatzausrüstung auf Anfrage.

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

Crawler travel gear

Frame	Low torsion box construction, consisting of crawler center section and two crawler carriers. The crawler carriers can be removed from the telescoping beams. Hydraulic track width adjustment.
Tracks	Maintenance free crawler tracks with 900 mm wide triple grouser track pads.
Travel drive	Per crawler carrier, a hydraulic travel drive consisting of an axial piston motor, planetary gear with spring-loaded hydraulically-releasable travel brake. The crawler chains can be controlled synchronously as well as independently and counter-rotating. Travel speed: 0 – 2.8 km/h.
Central ballast	15 t, placement blocks at 7.5 t each, mounting on crawler center section.

Crane superstructure

Frame	Liebherr-manufactured, torsionally rigid steel construction made from high-tensile fine-grain steel. Triple-roller slewing rim.
Crane engine	4-cylinder Diesel, make Liebherr, water-cooled, output 129 kW (175 h.p.), max. torque 1231 Nm. Exhaust emissions acc. to 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Fuel reservoir: 727 l.
Crane drive	Diesel-hydraulic, with 2 axial piston variable displacement pumps, with servo-control and capacity control, 1 double gear pump, open controlled oil circuits. Compact hydraulic drive flanged to the Diesel engine. Drive assembly completely enclosed for noise abatment.
Control	Electric “Load Sensing” control, simultaneous operation of 4 working motions, 2 self-centering hand control levers (joy-stick type). The crawler travel gear is operated via the 2 two-way controllable foot pedals. The crawler travel gear and the crane superstructure can be driven simultaneously.
ECOmode	Automatic adaption of the diesel engine speed, fuel saving and reduction of the noise emission.
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 safety check valves.
Slewing gear	Axial piston fixed displacement motor, planetary gear, spring-loaded static brake, slewing gear invertible.
Crane cab	Large screen area, compound glass, comfort furnishing, cab tiltable backwards.
Safety devices	LICCON2 safe load indicator, test system hoist limit switch, safety valves to prevent pipe and hose ruptures.
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 11.5 m to 52 m.
Counterweight	26 t
Electrical system	Modern data bus technique, 24 Volt DC, 2 batteries of 170 Ah each.
Lateral inclination	0.3°, 1.5°, 2.5° and 4° lateral inclination on tables for the telescopic boom and 2.9 m folding jib.

Additional equipment

Swing-away jib K/NZK	10.8 m – 19 m long, mountable to the telescopic boom at 0°, 20° or 40°. Hydraulic ram for operating the swing-away jib from 0° – 40° (option).
Erection jib K	2.9 m with steel cable pulleys.
2nd hoist gear	For two-hook operation or for operation with swing-away jib if the hoist rope shall remain reeved.
Additional counterweight	6 t for a total counterweight of 32 t.
Jack-up cylinder incl. folding brackets	For crawler removal, flatbed trailer transit height 1.1 m, flatbed trailer transit width 3.0 m.
Track pads	900 mm flat track pads.

Other items of equipment available on request.

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

Train de chenilles

Châssis	Construction en caisson indéformable haute résistance, constitué de la partie centrale du train de roulement et de deux longerons. Les longerons peuvent être démontés des poutres télescopiques. Réglage hydraulique de la voie.
Train de roulement	Train de roulement sans entretien, muni de tuiles à 3 nervures, de 900 mm de large.
Transmission	Une transmission hydraulique par longeron, comprenant un moteur à cylindrée variable et pistons axiaux, un réducteur planétaire avec frein à ressort et à déblocage hydraulique. Les chaînes sont synchrones, indépendantes et une commande inversée est possible. Vitesse de translation: 0 – 2,8 km/h.
Contrepoids central	15 t, blocs de suspension de 7,5 t chacun, fixation sur la partie centrale du train de roulement.

Partie tournante

Cadre	Fabrication Liebherr, construction soudée indéformable, en acier à grain fin haute résistance. Couronne d'orientation à triple rangée de rouleaux.
Moteur	Moteur diesel Liebherr, 4 cylindres, à refroidissement par eau, de 129 kW (175 ch), couple max. 1231 Nm. Emissions des gaz d'échappement conformes aux directives 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Capacité du réservoir à carburant: 727 l.
Entraînement de la grue	Diesel hydraulique avec 2 pompes à débit variable à pistons axiaux, servocommande et régulation de la puissance, 1 double pompe à engrenages, circuits hydrauliques ouverts et régulés. Entraînement hydraulique compact, accouplé directement au moteur Diesel, mécanisme d'entraînement total fermé pour une bonne insonorisation.
Direction	Direction électrique «Load Sensing», 4 mouvements de travail dirigeable simultanément, deux leviers de commande à 4 positions et à autocentrage. Le train de chenilles est actionné par 2 pédales à double commande. Le train de chenilles et la partie tournante de la grue peuvent être déplacés simultanément.
Mode ECO	Adaptation automatique du régime du moteur diesel, économie de carburant et réduction des émissions sonores.
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 soupapes de retenu.
Dispositif de rotation	Moteur à cylindrée constante à pistons axiaux, engrenage planétaire, frein d'arrêt commandé par ressort, mécanisme d'orientation commutable.
Cabine du grutier	Large champ de vision, vitrage de sécurité, équipement pour un confort idéal, cabine inclinable vers l'arrière.
Dispositif de sécurité	Contrôleur de charge «LICCON2», système test limitation de la course pour le levage, soupape de sûreté contre la rupture de tubes et de tuyaux.
Flèche télescopique	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: 11,5 m – 52 m.
Contrepoids	26 t
Installation électrique	Technique moderne de transmission de données par BUS de données. Courant continu 24 Volts, 2 batteries de 170 Ah chacune.
Inclinaison latérale	Inclinaison latérale de 0,3°, 1,5°, 2,5° et 4° avec les tableaux correspondants à la flèche télescopique et à la fléchette pliante de 2,9 m.

Equipement supplémentaire

Fléchette pliante K/NZK	Longueur: 10,8 m – 19 m, montable sous un angle de 0°, 20° ou 40°. Vérin hydraulique pour le relevage de la fléchette pliante de 0° à 40° (en option).
Fléchette de montage K	2,9 m avec poulies de câble en acier.
2ème mécanisme de levage	Pour l'utilisation du deuxième crochet, ou bien pour une utilisation avec fléchette pliante lorsque le câble de levage principal rest mouflé.
Contrepoids supplémentaire	6 t pour un contrepoids total de 32 t.
Vérin Jack-up, consoles rabattables incl.	Pour le démontage des chenilles, hauteur de passage des remorques surbaissées 1,1 m, largeur de passage des remorques surbaissées 3,0 m.
Tuiles	Tuiles plates de 900 mm.

Autres équipements supplémentaires sur demande.

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

Carro cingolato

Telaio	Costruzione scatolata ad alta rigidità torsionale, costituita da parte un corpo centrale e due cingoli. I cingoli possono esser smontati dal corpo centale. Scartamento totale variabile idraulicamente.
Sistema Trazione	Carro cingolato che non necessita di manutenzione con piastre cingoli da 900 mm a tre strati.
Trazione	Trazione idraulica per singolo cingolo consistente in un motore a pistoni assiali, rotismo epicicloidale idraulici con freni idraulici. I cingoli con controllo sincrono ed asincrono. Velocità: 0 – 2,8 km/h.
Zavorra centrale	15 t, zavorre a sospensione da 7,5 t/cad, fissaggio al corpo centrale.

Torretta

Telaio	Di produzione Liebherr, struttura di tipo scatolato, in acciaio a grana fine ad alta rigidità torsionale. Ralla a 3 file di cuscinetti.
Motore gru	Diesel a 4 cilindri, marca Liebherr, raffreddato ad acqua, potenza 129 kW (175 CV), coppia max. 1231 Nm. Emissioni gas di scarico in base alle direttive 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Capacità serbatoio carburante: 727 l.
Azionamento gru	Idraulico diesel con 2 pompe a portata variabile a pistone assiale con servocomando e controllo della potenza, 1 pompa ad ingranaggi doppia, circuiti d'olio di tipo aperti e regolati. Comando idraulico flangiato direttamente sul motore diesel in costruzione compatta, gruppo di propulsione completo incapsulato per l'isolamento acustico.
Comando	„Load Sensing" elettrico, 4 movimentazioni di lavoro possibili contemporaneamente, due joy-stick a 4 regolazioni, a ritorno automatico in posizione neutra. Spostamento carro cingolato attraverso 2 pedali a doppia regolazione anche simultaneamente alle movimentazione della torretta.
ECOmode	Adeguamento automatico dei giri del motore diesel, consumo ridotto del carburante e riduzione impatto acustico.
Verricello	Motore a cilindrata costante a pistone assiale, tamburo di sollevamento Liebherr con ingranaggio epicicloidale integrato e freno di arresto caricato a molla.
Meccanismo d'inclinazione	1 cilindro differenziale con valvola di non ritorno.
Meccanismo di rotazione	Motore a portata costante a pistone assiale, ingranaggio epicicloidale, freno d'arresto caricato a molla, gruppo rotazione commutabile.
Cabina del gruista	Ampia visuale, vetratura di sicurezza, equipaggiamento confortevole, cabina reclinabile.
Dispositivi di scurezza	Limitatore LICCON2, interruttori di finecorsa sollevamento, valvole di sicurezza contro la rottura dei tubi e tubi flessibili.
Braccio telescopico	1 sezione base e 5 sezioni telescopiche. Tutte le sezioni telescopiche sono estendibili individualmente per mezzo del nuovo sistema Telematik. Lunghezza braccio da 11,5 m a 52 m.
Contrappeso	26 t
Impianto elettrico	Moderna tecnica di trasmissione "data bus", corrente continua 24 Volt, 2 batterie ciascuna con 170 Ah.
Inclinazione laterale	0,3°, 1,5°, 2,5° e 4° inclinazione laterale per tabelle con braccio telescopico e falconcino 2,9 m.

Equipaggiamento addizionale

Falcone K/NZK	10,8 m – 19 m, montabile a 0°, 20° o 40° rispetto al braccio telescopico.Cilindro idraulico per la regolazione del falcone da 0° – 40° (Opzione).
Falconcino da montaggi K	2,9 m con pulegge d'acciaio.
2° verricello	Per l'esercizio a 2 ganci, o per l'esercizio con falcone ribaltabile, se la fune di sollevamento principale deve rimanere infilata.
Contrappeso addizionale	6 t per il contrappeso totale di 32 t.
Cilindro di montaggio Jack-Up	Per smontaggio cingoli, altezza autocarro a pianale ribassato 1,1 m, -larghezza 3,0 m.
Piastre cingoli	Piastre cingoli 900 mm.

Altri equipaggiamenti fornibili a richiesta.

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

Chasis sobre cadenas

Bastidor	Construcción resistente a la torsión, compuesto por una estructura central y dos soportes de cadenas. Ambos soportes pueden desacoplarse de las vigas telescópicas. Ancho de vía variable hidráulicamente
Mecanismo de traslación	Tren de rodaje de cadenas libre de mantenimiento, tejas de 900 mm de tres nervios.
Accionamiento de traslación	Por cada soporte de cadenas, accionamiento hidráulico de traslación compuesto de motor de pistones axiales, engranaje planetario con freno de tren de rodaje accionado por muelle y liberable por sistema hidráulico. Las cadenas pueden manejarse sincronizadas o de forma independiente. Velocidad: 0 – 2,8 km/h.
Contrapeso central	15 t en placas de 7,5 t montadas en la parte central del chasis

Superestructura

Bastidor	Fabricado por Liebherr en acero de grano fino de alta resistencia, resistente a la torsión. Corona de giro de 3 hileras de rodillos.
Motor de grúa	Diesel de 4 cilindros, marca Liebherr, refrigerado por agua, potencia 129 kW (175 CV), par de giro máximo 1231 Nm según directiva 97/68/CEE, EPA/CARB, ECE-R.96. Depósito de combustible: 727 l.
Accionamiento de grúa	Diesel-hidráulico con 2 bombas de desplazamiento variable de pistones axiales con servomando y regulación de potencia, 1 bomba dúplex de engranajes, circuitos de aceite abiertos y regulados. Accionamiento hidráulico en ejecución compacta, abridado directamente al motor diesel, equipo motor completo encapsulado para una menor emisión de ruidos.
Mando	Control eléctrico „Load Sensing“, 4 movimientos de trabajo accionables simultáneamente, 2 palancas autocentrantes tipo Joy-stick. Control de tren de tracción operado mediante 2 pedales de doble dirección. El tren de tracción y la superestructura pueden accionarse de forma simultánea.
Modo ECO	Ajuste automático del número de revoluciones del motor diesel, ahorro en combustible y reducción de la emisión de ruidos.
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 valvulas seguridad de retroceso.
Mecanismo de giro	Motor de pistones axiales de desplazamiento constante, engranaje planetario, freno de retención accionado por muelle, giro conectable.
Cabina	Amplio campo de visión, acristalamiento de seguridad, confortable puesto de mando, cabina inclinable hacia atrás.
Dispositivos de seguridad	Limitador de cargas LICCON2, limitador de fin de carrera de elevación, válvulas de seguridad contra la rotura de tuberías y latiguillos.
Pluma telescópica	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: 11,5 m – 52 m.
Contrapeso	26 t
Sistema eléctrico	Moderna tecnología de bus de datos, 24 voltios de corriente continua, 2 baterías con 170 Ah cada una.
Inclinación lateral	0,3°, 1,5°, 2,5° y 4° de inclinación lateral en tablas con pluma telescópica y plumín de 2,9 m.

Equipamiento adicional/alternativo

Plumín lateral K/NZK	Longitud 10,8 m – 19 m, montable en la pluma telescópica con angulación de 0°, 20° ó 40°. Cilindro hidráulico para la regulación del plumín lateral de 0° – 40° (Opción).
Plumín de montaje K	2,9 m con poleas de acero.
Cabrestante auxiliar	Para operación con dos ganchos o con plumín lateral, en caso de que el cable del cabrestante principal haya de permanecer en reenvío.
Contrapeso adicional	6 t para un contrapeso total de 32 t.
Cilindro de gato hidráulico incluidas consolas abatibles	Para el desmontaje de las cadenas, plataforma de 1,1 m de altura y 3,0 m de anchura
Tejas	Tejas planas de 900 mm.

Otro equipamiento bajo pedido.

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

Гусеничный механизм передвижения

Рама шасси	Коробчатая крутильно-жесткая конструкция, состоящая из гусеничной тележки и двух гусеничных движителей. Гусеничные движители могут быть сняты с телескопируемых балок. Гидравлическое изменение ширины колеи.
Ходовой механизм	Не требует техобслуживания, гусеничный ходовой механизм с траками шириной 900 мм, 3 перемычки.
Ходовой привод	На каждом гусеничном движителе с гидравлическим приводом, в состав которого входят аксиально-поршневой регулируемый гидромотор и планетарный редуктор с подпружиненным тормозом с гидравлическим регулированием зазора. Управление гусеницами может происходить как синхронно, так и независимо друг от друга и в противофазе. Скорость перемещения: 0 – 2,8 км/час.
Центральный балласт	15 т, боковые подвесные противовесы по 7,5 т, крепление на гусеничной тележке.

Поворотная часть

Рама	Крутильно-жесткая сварная конструкция собственного изготовления из высокопрочной мелкозернистой конструкционной стали. 3-рядное роликовое опорно-поворотное устройство.
Двигатель	4-цилиндровый турбодизель, производство Liebherr, водяное охлаждение, мощность 129 кВт (175 л.с.) макс. крутящий момент 1231 Нм, Эмиссии выхлопных газов в соответствии с Правилами по 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Емкость топливного бака: 727 литров.
Привод крана	Дизельно-гидравлический, 2 аксиально-поршневых насоса с сервоуправлением и регулировкой мощности, 1 сдвоенный шестеренчатый насос, открытые гидравлические контуры с системой „load sensing“, возможны четыре рабочих движения одновременно. Насосы непосредственно прифланцованы к двигателю шасси.
Управление	Электроуправление „зависимое от нагрузки“; возможно управление одновременно 4-мя рабочими движениями; два самоцентрирующихся четырехпозиционных командо-контроллера. Управление гусеничным механизмом передвижения осуществляется при помощи двух сдвоенных педалей. Гусеничный механизм передвижения и поворотная платформа крана могут двигаться одновременно.
ЭКО-режим	Автоматическая регулировка числа оборотов дизельного двигателя, экономия топлива и снижение уровня шума.
Подъемный механизм	Аксиально-поршневой постоянный гидромотор. Барабан лебедки подъемного механизма с планетарным редуктором и автоматическим нормально-закрытым многодисковым тормозом. Регулируемый привод с открытым контуром циркуляции масла.
Механизм изменения вылета	1 двусторонний цилиндр с предохранительным обратным клапаном.
Механизм поворота	Гидромотор, планетарный редуктор с автоматическим нормально-закрытым многодисковым тормозом. Регулируемый привод с открытым контуром циркуляции масла. Бесступенчатое регулирование скорости поворота. Переключаемый тип механизма поворота.
Кабина крановщика	Широкий обзор, безопасное остекление, комфортное оформление, Возможность откидывани кабины назад.
Устройства безопасности	Ограничитель грузоподъемности LICCON2, концевой выключатель подъема груза, предохранительные и запорные гидроклапаны для случаев разрыва гидропроводов. Тест-система.
Телескопическая стрела	1 шарнирная секция и 5 телескопических секций. Все телескопические секции могут выдвигаться под нагрузкой. Скоростная система телескопирования Telematik. Длина стрелы: 11,5 м – 52 м.
Противовес	26 т.
Электро-оборудование	Управление электрическими и электронными компонентами через новейшую систему передачи сигналов по минимуму кабелей. Постоянный ток 24 В, 2 аккумуляторные батареи.
Боковой крен	0,3°, 1,5°, 2,5° и 4° боковой крен в таблицах для телескопической стрелы и откидного удлинителя 2,9 м.

Дополнительное оборудование

Удлинитель стрелы K/NZK	Двухсекционный, 10,8 – 19 м, монтируется под углами 0°, 20° или 40° к основной стреле. Гидравлический цилиндр для перестановки откидного удлинителя на углы 0° – 40° (по заказу).
Монтажный гусек K	2,9 м со стальными канатными блоками.
Подъемный механизм 2	Для работы с двумя крюками или для работы с гуськом, если главный трос должен оставаться запасованным.
Доп. противовес	6 т для достижения общего противовеса 32 т.
Цилиндры самоподъема, включая откидные консоли	Для демонтажа гусениц, высота прохода платформы с уменьшенной погрузочной высотой 1,1 м, при ширине 3,0 м.
Траки	Плоские траки 900 мм.

Остальное дополнительное оборудование - по запросу заказчика.

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

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

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

	Ausladung Radius Portée Raggio di lavoro Radio de trabajo Вылет стрелы
	Auslegerlänge Boom length Longueur de la flèche Lunghezza braccio Longitud de pluma Длина стрелы
	Auslegerstellung Boom position Position de la flèche Posizionamento braccio Inclinación de pluma Положение стрелы
	Bodenpressung Ground pressure Pression au sol Pressione Presión sobre suelo Среднее давление на грунт
	Drehwerk / Arbeitsbereich Slewing gear / Working area Mécanisme d'orientation / Plage de travail Rotazione / Raggio di lavoro Mecanismo de giro /Área de trabajo Механизм поворота / Рабочая область
	Fahrgeschwindigkeit Driving speed Vitesse de translation Velocità su strada Velocidad Скорость передвижения
	Gegengewicht Counterweight Contrepoids Contrappeso Contrapeso Противовес
	Zentralballast Central ballast Contrepoids central Zavorra centrale Contrapeso central Центральный балласт

	Breite Raupenfahrwerk Width crawler chassis Largeur du train de chenilles Larghezza carro cingolato Chasis sobre cadenas ancho Ширина гусеничного механизма перемещения
	Gesamtgewicht Total weight Poids total Peso complessivo Peso total Общий вес
	Hakenflasche / Traglast Hookblock / Capacity Moufle à crochet / Capacité de charge Bozzello / Portata Pasteca / Capacidad de carga Крюковая подвеска / грузоподъемность
	Hubwerk Hoist gear Treuil de levage Argano Cabrestante Механизм подъема
	Kranoberwagen Crane superstructure Partie tournante de la grue Torretta Superestructura Поворотная платформа крана
	Norm Standard Norme Normativa Norma Стандарт
	Steigfähigkeit Gradability Aptitude à gravir les pentes Pendenza Capacidad motriz de ascensión Преодолеваемый угол подъема
	Vortriebskraft Driving force Puissance propulsive Potenza trazione Fuerza de traslación Общее тяговое усилие

Kranspezifische Symbole · Crane specific symbols
Symboles spécifiques à la grue · Simboli specifici relativi alla gru
Símbolos específicos de grúa · Специфические для крана символы

	Teleskopausleger Telescopic boom Flèche télescopique Braccio telescopico Pluma telescópica Телескопическая стрела
	Klappspitze Swing away jib Fléchette pliante Falcone Plumín lateral Откидной удлинитель
	Hydraulische Klappspitze Hydraulic swing away jib Fléchette pliante hydraulique Falcone idraulico Plumín lateral hidráulico гидравлический откидной удлинитель

	Teleskopauslegerverlangerung Telescopic boom extension Rallonge fleche telescopique Prolunga del braccio telescopico Prolongacion de pluma telescopica Жесткая вставка для удлинения телескопа
	Montagespitze Erection jib Flechette de montage Falconcino da montaggi Plumin de montaje Монтажный удлинитель стрелы

Anmerkungen zu den Traglasttabellen

1. Für die Kranberechnungen gelten die Vorschriften 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.
3. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
4. Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist von den Traglasten abzuziehen.
5. Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
6. Die Traglasten für den Teleskopausleger gelten nur bei demontierter Klappspitze.
7. Traglaständerungen vorbehalten.
8. Traglasten über 83 t nur mit Zusatzflasche.
9. Seitenneigung ± 0,3°.
10. 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.

Remarks referring to load charts

1. The provisions according to EN 13000 apply to the crane calculations.
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.
3. Lifting capacities are given in metric tons.
4. The weight of the hook blocks and hooks must be deducted from the lifting capacities.
5. Working radii are measured from the slewing centreline.
6. The lifting capacities given for the telescopic boom only apply if the folding jib is taken off.
7. Subject to modification of lifting capacities.
8. Lifting capacities above 83 t only with additional pulley block.
9. Lateral inclination ± 0.3°.
10. 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.

Remarques relatives aux tableaux des charges

1. La grue est calculée selon la norme 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.
3. Les charges sont indiquées en tonnes.
4. Les poids du crochet ou de la moufle sont à déduire des charges indiquées.
5. Les portées sont prises à partir de l'axe de rotation de la partie tournante.
6. Les charges données en configuration flèche télescopiques s'entendent sans la fléchette pliante repliée contre le télescope en position route ou en position de travail en tête de télescope.
7. Charges données sous réserve de modification.
8. Les charges supérieures à 83 t ne peuvent être levées qu'avec un moufle complémentaire.
9. Inclinaison latérale ± 0,3°.
10. 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.

Note alle tabelle di portata

1. Per i calcoli gru sono valide le norme 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.
3. Le portate sono indicate in tonnellate.
4. Il peso del gancio di carico, ovvero del bozzello deve essere detratto dai valori di portata.
5. Gli sbracci sono misurati dal centro della ralla di rotazione.
6. Le portate per il braccio telescopico valgono solo se il falcone ribaltabile è smontata.
7. Sono possibili modifiche delle portate.
8. Portate superiori a 83 t. solo con bozzello addizionale.
9. Inclinazione laterale ± 0,3°.
10. I dati di questo prospetto sono utili come informazione generale. Tutte le indicazioni vengono fornite senza garanzia. Si prega di desumere le istruzioni per la messa in servizio della gru dal manuale di istruzioni per l'uso e dal manuale delle tabelle di carico.

Observaciones con respecto a las tablas de carga

1. Los cálculos de grúa han sido realizados de acuerdo a normas conformes con 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.
3. Las capacidades de carga se indican en toneladas.
4. El peso del gancho de carga o de la garrucha de gancho se ha de restar de las capacidades de carga.
5. Los radios de trabajo se han medido desde el centro de la corona de giro.
6. Las capacidades de carga para las plumas telescópicas se refieren a capacidades de carga con el plumín lateral desmontado.
7. Las capacidades de carga están sujetas a modificaciones.
8. Capacidades de carga superiores a 83 t sólo con polipasto.
9. Inclinación lateral ± 0,3°.
10. 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.

Примечания к таблицам грузоподъемности

1. Для расчетов крана действуют предписания в соответствии с EN 13000.
2. При расчете таблиц грузоподъемности приняты минимальная скорость ветра 9 м/с (33 км/час), парусность (ветровая площадь) груза 1 кв. м на тонну поднимаемого груза и коэффициент воздушного сопротивления груза 1,2. При подъеме грузов с большей парусностью и/или с высоким коэффициентом воздушного сопротивления необходимо уменьшить указанное в таблицах грузоподъемности значение максимальной скорости ветра.
3. Грузоподъемности даны в тоннах.
4. Вес грузовых крюков и крюковых подвесок надо вычитать из значений грузоподъемностей.
5. Вылет стрелы измеряется от оси вращения поворотной платформы.
6. Значения грузоподъемности на телескопической стреле действительны только при демонтированном удлинителе.
7. Возможно изменение значений грузоподъемности.
8. Грузоподъемность свыше 83 т возможна только с дополнительным канатным блоком.
9. Боковой крен ± 0,3°.
10. Данная брошюра предназначена для общего информирования. Все без исключения данные приведены без обязательств по их соблюдению. Инструкции по надлежащему вводу крана в эксплуатацию находятся в руководстве по эксплуатации и в таблицах грузоподъемности.

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

Printed in Germany (1)

td-251-00-defisr05-2017

Liebherr-Werk Ehingen GmbH
Postfach 1361, 89582 Ehingen, Germany
☎ +49 73 91 5 02-0, Fax +49 73 91 5 02-33 99
www.liebherr.com, E-mail: info.lwe@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction